CÓPIA SIMPLES

ID: 9330071

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

alp ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES

CARTA PROPOSTA DE PREÇOS

Apresentamos e submetemos à apreciação, dessa Comissão Permanente de Licitação,

nossa Proposta de Preços para execução da(s) obras e/ ou do(s) serviço(s) de engenharia, objeto do presente edital, em atenção à LICITAÇÃO DE CONCORRENCIA ELETRONICA Nº 007/2025, assumindo inteira responsabilidade por qualquer erro ou omissão que venha a ser verificada na elaboração da mesma, declarando, para todos os efeitos legais, que concordamos com todas as condições do Edital, Ato Convocatórios e anexos, aos quais nos submetemos integral e incondicionalmente.

Propomos a executar o objeto acima referido de acordo com as exigências do Edital, do Contrato, dos Projetos, das Especificações Técnicas, do Memorial Descritivo e demais documentos integrantes desta licitação, pelo preço global do lote 02 de R$ **3.130.523,7900** (TRES MILHOES E CENTO E TRINTA MIL QUI NHENTOS E VINTE E TRES REAIS E SETENTA E NOVE CENTAVOS), com base na data de apresentação da mesma e dos documentos de habilitação, conforme preços unitários/globais constantes nas Planilhas Orçamentárias.

O prazo para a execução do objeto em referência é de 12 (DOZE) meses, contados a partir do 5º(quinto) dia útil após a emissão da ordem de serviço expedida pela Administração Pública. O prazo de validade desta proposta é de 90 (NOVENTA) dias consecutivos contados da data de sua abertura.

Declaramos que todos os serviços previstos nos projetos ou especificações foram orçados em nossos preços unitários. Neles estão incluídos todos os custos diretos e indiretos para perfeita execução das obras, inclusive as despesas com materiais e/ou equipamentos, mão de obra especializada ou não, seguros em geral, equipamentos auxiliares, ferramentas, encargos da Legislação Social Trabalhista, Previdenciária, da Infortunística do trabalho e responsabilidade civil por qualquer dano causado a terceiros ou dispêndios resultantes de impostos, taxas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, enfim, tudo o que for necessário para a execução total e completa das obras civis e das

R. Jangadeiros Alagoanos, 1188 - Sala 309 - Pajuçara - CEP: 57 030-000 - Maceió - AL.
Fone: 82 99989 8369 / 82 99396 9604 - *alpengenhariamcz@gmail.com*

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES

obras complementares, bem como nosso lucro, sem que nos caiba, em qualquer caso, direito regressivo em relação a Administração Pública.

Declaro ainda que o contrato a ser celebrado será por mim LEONARDO AUGUSTO ALMEIDA ESPIRITO SANTO assinado, representante legal da licitante, brasileiro, casado, empresário, com CPF sob o nº 024.02913444

Maceió/AL, 19 de agosto de 2025

gov.br
Documento assinado digitalmente
LEONARDO AUGUSTO ALMEIDA ESPIRITO SANT
Data: 19/08/2025 09:31:11-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Leonardo Almeida
Sócio-administrador

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

R. Jangadeiros Alagoanos, 1188 - Sala 309 - Pajuçara - CEP: 57 030-000 - Maceió - AL.
Fone: 82 99989 8369 / 82 99396 9604 - *alpengenhariamcz@gmail.com*

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Obra
CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE 4 MACEIO-AL - LOTE 2

Bancos
SINAPI - 04/2025 - Alagoas
SICRO3 - 01/2025 - Alagoas
ORSE - 03/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
IOPES - 02/2025 - Espírito Santo
EMOP - 04/2025 - Rio de Janeiro

B.D.I.
22,88%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

alp ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**					**128.720,88**	**4,11 %**
1.1	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,00	14.921,94	18.336,08	73.344,32	2,34 %
1.2	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,00	4.672,04	5.741,00	22.964,01	0,73 %
1.3	93563	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,00	2.764,41	3.396,91	13.587,63	0,43 %
1.4	101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4,00	3.829,94	4.706,23	18.824,92	0,60 %
2			**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**					**3.010,56**	**0,10 %**
2.1	COMP-28907369	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - UBS CIDADE UNIVERSITÁRIA	un	1,00	2.450,00	3.010,56	3.010,56	0,10 %
3			**CANTEIRO DE OBRAS**					**106.432,92**	**3,40 %**
3.1	4654	ORSE	Locação de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	mês	32,00	525,60	645,86	20.667,43	0,66 %
3.2	11703	ORSE	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m²	25,00	131,42	161,49	4.037,22	0,13 %
3.3	4656	ORSE	Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m	mês	16,00	1.324,09	1.627,04	26.032,67	0,83 %
3.4	CP414-50868262	Próprio	ÁREA COBERTA PARA ABRIGO DE EQUIPAMENTOS OU REFEITÓRIO REV02	un	35,00	185,11	227,46	7.961,21	0,25 %
3.5	95648	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1,00	495,64	609,04	609,04	0,02 %
3.6	95673	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,00	76,27	93,72	93,72	0,00 %
3.7	101509	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1,00	1.958,10	2.406,11	2.406,11	0,08 %
3.8	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	304,86	374,61	2.247,67	0,07 %
3.9	13197	ORSE	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³ (Local: Aracaju), prazo máximo de 7 dias, inclusive descarte. Rev 01_03/2025	un	32,00	197,10	242,20	7.750,29	0,25 %
3.10	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	453,20	62,18	76,41	34.627,55	1,11 %
4			**PROJETOS COMPLEMENTARES**					**42.491,31**	**1,36 %**
4.1	14333	ORSE	Projeto Estrutural - Concreto armado. Observação: O cálculo da área equivale à área construída. (Não está sendo considerado a fundação, será necessário incluir separadamente).	m²	871,24	8,54	10,49	9.142,75	0,29 %
4.2	14336	ORSE	Projeto de Fundações - Fundações rasas	m²	871,24	2,37	2,91	2.537,27	0,08 %
4.3	14349	ORSE	Projeto Elétrico - Edificações comuns, incluindo área urbanizada.	m²	871,24	5,26	6,46	5.631,25	0,18 %
4.4	14338	ORSE	Projeto Hidráulico - Água fria. Observação: Apresentar a carta de viabilidadeda DESO.	m²	871,24	2,30	2,83	2.462,33	0,08 %
4.5	14340	ORSE	Projeto de Esgoto - Esgoto sanitário com tratamento simples (fossa e filtro, sumidouro ou DAFA). Observação: O cálculo da área equivale à área construída e o projeto deve ser aprovado na ADEMA.	m²	871,24	2,30	2,83	2.462,33	0,08 %
4.6	7030	ORSE	Projeto arquitetônico executivo de habitação coletiva, prédios para escritórios, consultórios, administrativos, públicos, edifício garagem, rodoviárias, aeroportos, bibliotecas, shopping, centros comerciais (sem repetições)	m²	871,24	15,77	19,38	16.883,04	0,54 %
4.7	14348	ORSE	Projeto de Gases medicinais. Observação: Vácuo, ar comprimido, oxigênio e óxido nitroso - Preço para o pacote de projeto de gases.	m²	871,24	1,18	1,45	1.263,28	0,04 %
4.8	14360	ORSE	Projeto de Cabeamento Estruturado - Voz, dados e antena coletiva. Observação:Em projetos com lógica restrita a poucos ambientes, será adotado fator de redução proporcionalmente à área atendida.	m²	871,24	1,97	2,42	2.109,04	0,07 %
5			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**17.257,18**	**0,55 %**
5.1			**EQUIPAMENTOS DE APOIO**					**17.257,18**	**0,55 %**
5.1.1	00020193	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M2/MES	577,13	23,65	29,06	16.772,04	0,54 %
5.1.2	97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	m²	38,48	10,26	12,61	485,14	0,02 %
6			**FUNDAÇÃO**					**233.307,92**	**7,45 %**
6.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	163,34	37,10	45,59	7.446,42	0,24 %
6.2	90100	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	356,90	8,09	9,94	3.547,94	0,11 %
6.3	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	89,23	54,74	67,26	6.002,01	0,19 %
6.4	100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_01/2024	m³	89,19	107,18	131,70	11.746,57	0,38 %
6.5	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	676,60	53,36	65,57	44.363,83	1,42 %
6.6	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	783,30	13,40	16,47	12.897,76	0,41 %
6.7	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	3,60	12,32	15,14	54,50	0,00 %
6.8	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.904,20	11,28	13,86	26.393,86	0,84 %
6.9	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.086,00	9,97	12,25	13.304,73	0,43 %
6.10	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.426,30	7,83	9,62	13.723,15	0,44 %
6.11	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	374,00	7,44	9,14	3.419,21	0,11 %
6.12	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	91,50	476,47	585,49	53.572,00	1,71 %
6.13	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	m³	484,99	0,87	1,07	518,48	0,02 %

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

6.14	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	m³	461,04	16,05	19,72	9.092,74	0,29 %
6.15	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	676,54	32,69	40,17	27.176,25	0,87 %
6.16	12000	ORSE	Controle tecnológico de concreto - por rompimento de corpo de prova	un	4,00	9,86	12,12	48,46	0,00 %
7			**ESTRUTURA**					**446.339,90**	**14,26 %**
7.1			**PILARES**					**70.759,78**	**2,26 %**
7.1.1	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	418,80	60,88	74,81	31.330,15	1,00 %
7.1.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	961,60	8,17	10,04	9.653,79	0,31 %
7.1.3	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	117,00	6,91	8,49	993,45	0,03 %
7.1.4	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	828,40	6,71	8,25	6.830,36	0,22 %
7.1.5	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	582,30	9,86	12,12	7.055,13	0,23 %
7.1.6	COM-11264092	Próprio	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	un	27,40	442,09	543,24	14.884,78	0,48 %
7.1.7	12000	ORSE	Controle tecnológico de concreto - por rompimento de corpo de prova	un	1,00	9,86	12,12	12,12	0,00 %
7.2			**VIGAS**					**138.516,56**	**4,42 %**
7.2.1	92460	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	508,10	109,57	134,64	68.410,39	2,19 %
7.2.2	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	355,60	9,52	11,70	4.159,87	0,13 %
7.2.3	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	274,00	9,06	11,13	3.050,42	0,10 %
7.2.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.116,30	8,17	10,04	11.206,87	0,36 %
7.2.5	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.046,20	6,91	8,49	8.883,29	0,28 %
7.2.6	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	447,00	6,71	8,25	3.685,63	0,12 %
7.2.7	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	836,90	9,86	12,12	10.139,85	0,32 %
7.2.8	COM-47747245	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADASCOM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	un	53,30	442,11	543,26	28.956,01	0,92 %
7.2.9	12000	ORSE	Controle tecnológico de concreto - por rompimento de corpo de prova	un	2,00	9,86	12,12	24,23	0,00 %
7.3			**LAJES**					**235.754,12**	**7,53 %**
7.3.1	92515	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	64,60	72,98	89,68	5.793,19	0,19 %
7.3.2	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	574,10	9,54	11,72	6.730,03	0,21 %
7.3.3	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	449,20	9,21	11,32	5.083,71	0,16 %
7.3.4	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	428,70	8,76	10,76	4.614,65	0,15 %
7.3.5	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	73,79	7,89	9,70	715,41	0,02 %
7.3.6	COM-47747245	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADASCOM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	un	66,50	442,11	543,26	36.127,11	1,15 %
7.3.7	12000	ORSE	Controle tecnológico de concreto - por rompimento de corpo de prova	un	3,00	9,86	12,12	36,35	0,00 %
7.3.8	7393	ORSE	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=12cm, el. enchimento em EPS h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	m²	96,00	105,27	129,36	12.418,15	0,40 %
7.3.9	7823	ORSE	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=16cm, el. enchimento em EPS h=12cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	m²	622,13	143,32	176,11	109.564,32	3,50 %
7.3.10	9458	ORSE	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=21cm, el. enchimento em EPS h=16cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	m²	37,13	168,55	207,11	7.690,15	0,25 %
7.3.11	11380	ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, malha 20x20cm,ferro 3.4mm, painel 2x3m, (0,72kg/m²), Malha Pop Leve Gerdau ou similar	m²	883,64	8,49	10,43	9.218,58	0,29 %
7.3.12	101792	SINAPI	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m³	2.709,98	11,34	13,93	37.762,47	1,21 %
7.4			**BASE RESERVATÓRIO**					**1.309,44**	**0,04 %**
7.4.1	97103	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	m²	6,25	170,50	209,51	1.309,44	0,04 %
8			**ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS**					**354.502,31**	**11,32 %**
8.1			**ALVENARIA DE VEDAÇÃO**					**148.559,43**	**4,75 %**
8.1.1	103322	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	19,55	39,33	48,33	944,83	0,03 %
8.1.2	103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	1.519,36	52,16	64,09	97.382,18	3,11 %
8.1.3	10783	ORSE	Cobogo de cimento (elemento vazado, circular), 30 x 30 x 5cm, assentado com argamassa de cimento e areia	m²	168,58	135,26	166,21	28.019,26	0,90 %
8.1.4	93191	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF 03/2024	M	203,60	43,74	53,75	10.943,03	0,35 %
8.1.5	93199	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF 03/2024	M	154,50	31,86	39,15	6.048,61	0,19 %
8.1.6	93200	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	M	612,29	6,94	8,53	5.221,53	0,17 %
8.2			**DRYWALL**					**110.077,88**	**3,52 %**
8.2.1	COM-01812303	Próprio	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL, USO INTERNO, COMDUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	un	241,10	89,63	110,14	26.554,11	0,85 %
8.2.2	COM-67095399	Próprio	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO ST PARA DRYWALL COM ISOLAMENTOACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.	un	289,04	122,72	150,80	43.586,75	1,39 %

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

8.2.3	COM-55080266	Próprio	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL COM ISOLAMENTOACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.	un	221,65	133,80	164,41	36.442,24	1,16 %
8.2.4	96374	SINAPI	INSTALAÇÃO DE REFORÇO DE MADEIRA EM PAREDE DRYWALL. AF_07/2023	M	225,54	12,61	15,50	3.494,78	0,11 %
8.3			**DIVISÓRIAS**					**10.919,74**	**0,35 %**
8.3.1	102257	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	41,40	214,65	263,76	10.919,74	0,35 %
8.4			**MURO**					**84.945,25**	**2,71 %**
8.4.1	8791	ORSE	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,19m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidracor ou similar.	m²	295,94	233,59	287,04	84.945,25	2,71 %
9			**COBERTURA**					**116.661,20**	**3,73 %**
9.1			**ESTRUTURA**					**39.550,93**	**1,26 %**
9.1.1	100776	SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	1.076,97	12,57	15,45	16.634,90	0,53 %
9.1.2	100383	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	815,44	12,37	15,20	12.394,90	0,40 %
9.1.3	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	815,44	10,50	12,90	10.521,13	0,34 %
9.2			**TELHAMENTO**					**43.940,45**	**1,40 %**
9.2.1	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	815,44	40,66	49,96	40.741,84	1,30 %
9.2.2	13358	ORSE	Fornecimento e instalação de chapas de policarbonato alveolar, branca, 6mm com emendas e acabamento em policarbonato, aplicado em toldo/cobertura/fechamento/etc	m²	26,40	98,60	121,16	3.198,62	0,10 %
9.3			**COMPLEMENTOS**					**33.169,83**	**1,06 %**
9.3.1	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	149,50	131,79	161,94	24.210,56	0,77 %
9.3.2	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	46,36	40,98	50,36	2.334,51	0,07 %
9.3.3	94451	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	68,14	79,12	97,22	6.624,75	0,21 %
10			**IMPERMEABILIZAÇÃO**					**41.413,18**	**1,32 %**
10.1	98565	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	m²	136,91	34,25	42,09	5.762,05	0,18 %
10.2	98556	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	m²	395,75	40,49	49,75	19.690,19	0,63 %
10.3	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	584,04	22,24	27,33	15.960,94	0,51 %
11			**ESQUADRIAS**					**232.920,48**	**7,44 %**
11.1			**ESQUADRIAS DE MADEIRA**					**50.808,71**	**1,62 %**
11.1.1			**PORTAS DE MADEIRA**					**50.808,71**	**1,62 %**
11.1.1.1	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	26,00	712,12	875,05	22.751,38	0,73 %
11.1.1.2	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	10,00	658,51	809,18	8.091,77	0,26 %
11.1.1.3	9429	ORSE	Porta em madeira de lei, almofadada, 1,20 x 2.10 m, 2 folhas, inclusive batente e dobradiças	un	3,00	1.224,43	1.504,58	4.513,74	0,14 %
11.1.1.4	11612	ORSE	Porta em madeira de lei, tipo moldura p/ vidro, de correr, com batentes e 2 jogos de alizar, exclusive ferragens	m²	23,94	525,26	645,44	15.451,82	0,49 %
11.2			**ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO**					**143.736,67**	**4,59 %**
11.2.1			**PORTAS DE ALUMÍNIO**					**64.926,34**	**2,07 %**
11.2.1.1	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	7,56	577,12	709,17	5.361,29	0,17 %
11.2.1.2	12334	ORSE	Porta de abrir em aluminio tipo veneziana, acabamento anodizado natural, sem guarnicao/alizar/vista	m²	29,97	298,01	366,19	10.974,85	0,35 %
11.2.1.3	14.003.0205-0	EMOP	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,EM 2 FOLHAS DE ABRIR, TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS PARA VIDRO,EM PERFIS SERIE 25,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	23,64	794,17	975,88	23.069,71	0,74 %
11.2.1.4	12036	ORSE	Portão em ferro, em tubo de aço galv. 2" e tela ondulada malha 3/8"	m²	11,32	505,39	621,02	7.029,98	0,22 %
11.2.1.5	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	21,59	577,12	709,17	15.310,87	0,49 %
11.2.1.6	12220	ORSE	Portão/porta em alumínio cor N/B/P, de abrir, 02 fls, vazado, em tubo quadrado 3"x1.1/2" horizontais e engradado e 1.1/2"x1.1/2" verticais, com espaçamento de 12cm.	m²	9,80	264,04	324,45	3.179,63	0,10 %
11.2.2			**JANELAS DE ALUMÍNIO**					**78.810,32**	**2,52 %**
11.2.2.1	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	68,96	601,66	739,32	50.983,49	1,63 %
11.2.2.2	100674	SINAPI	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	10,32	698,62	858,46	8.859,35	0,28 %
11.2.2.3	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	41,40	358,87	440,98	18.256,55	0,58 %
11.2.2.4	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	1,80	321,42	394,96	710,93	0,02 %
11.3			**ESQUADRIAS METÁLICAS**					**1.656,67**	**0,05 %**
11.3.1			**PORTAS METÁLICAS**					**1.656,71**	**0,05 %**

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

11.3.1.1	12098	ORSE	Porta corta fogo, de abrir, 02 folhas, em chapa de aço galvanizado nº24, batente em chapa nº18, classe 90, isolante em manta cerâmica incombustível e=5cm,dobradiças tipo helicoidal em aço 1010/1020, e fechadura reversível sem chave	m²	3,15	428,01	525,94	1.656,71	0,05 %
11.4			**ACESSÓRIOS**					**36.718,43**	**1,17 %**
11.4.1	9733	ORSE	Puxador duplo para porta, em alumínio polido, ø = 1", l= 40cm, ref. 3008, da Vesfer ou similar	Un	14,00	165,31	203,13	2.843,86	0,09 %
11.4.2	105812	SINAPI	GUARNIÇÃO DE ALUMÍNIO. AF_11/2024	M	551,44	27,86	34,23	18.878,20	0,60 %
11.4.3	00011560	SINAPI	MOLA HIDRAULICA AEREA, PARA PORTAS DE ATE 950 MM E PESO DE ATE 65 KG, COM CORPO EM ALUMINIO E BRACO EM ACO, SEM BRACO DE PARADA	UN	4,00	117,44	144,31	577,24	0,02 %
11.4.4	12632	ORSE	Fechadura Pado, linha Ecoinox, modelo Victória, maçaneta, roseta, testa e contra testa em em aço inoxável, cilindro em latão maciço, ref. 882-90 E, similar ou superior	un	39,00	171,42	210,64	8.214,99	0,26 %
11.4.5	100709	SINAPI	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	UN	158,00	26,81	32,94	5.205,17	0,17 %
11.4.6	100705	SINAPI	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	16,00	50,81	62,44	998,97	0,03 %
12			**REVESTIMENTO DE PAREDE**					**96.914,02**	**3,10 %**
12.1			**REVESTIMENTO ARGAMASSADO**					**71.077,50**	**2,27 %**
12.1.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	3.077,82	4,91	6,03	18.569,74	0,59 %
12.1.2	104958	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	3.025,20	13,89	17,07	51.634,21	1,65 %
12.1.3	87553	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	52,62	13,51	16,60	873,55	0,03 %
12.2			**REVESTIMENTO CERÂMICO**					**25.836,52**	**0,83 %**
12.2.1	104611	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	345,99	60,77	74,67	25.836,52	0,83 %
13			**REVESTIMENTO DE PISO INTERNO**					**144.478,65**	**4,62 %**
13.1			**REVESTIMENTO ARGAMASSADO**					**83.311,84**	**2,66 %**
13.1.1	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	869,78	60,45	74,28	64.608,09	2,06 %
13.1.2	2180	ORSE	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	m²	869,78	17,50	21,50	18.703,75	0,60 %
13.2			**GRANILITE**					**50.515,94**	**1,61 %**
13.2.1	10168	ORSE	Piso alta resistencia, colorido, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado	m²	730,06	50,99	62,66	45.743,01	1,46 %
13.2.2	12623	ORSE	Piso alta resistência ou industrial de 12 mm, comum, cor cinza, com juntas plásticas, sem polimento, ecclusive argamassa de regularização, aplicado	m²	139,72	27,80	34,16	4.772,92	0,15 %
13.3			**RODAPÉ**					**10.650,87**	**0,34 %**
13.3.1	11233	ORSE	Rodapé alta resistência, h = 10 cm, meia-cana	m	647,81	13,38	16,44	10.650,87	0,34 %
14			**REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO**					**35.171,90**	**1,12 %**
14.1			**REVESTIMENTO ARGAMASSADO**					**35.171,90**	**1,12 %**
14.1.1	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	59,48	481,22	591,32	35.171,90	1,12 %
15			**REVESTIMENTO DE TETO**					**61.500,09**	**1,96 %**
15.1			**FORRO**					**61.500,09**	**1,96 %**
15.1.1	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	902,82	55,44	68,12	61.504,32	1,96 %
16			**PINTURA**					**111.336,39**	**3,56 %**
16.1			**PAREDES**					**83.294,02**	**2,66 %**
16.1.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	m²	3.475,97	2,42	2,97	10.336,48	0,33 %
16.1.2	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	2.317,18	6,74	8,28	19.191,14	0,61 %
16.1.3	96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF 03/2024	m²	1.158,79	10,95	13,46	15.591,94	0,50 %
16.1.4	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2.317,18	5,97	7,34	16.998,68	0,54 %
16.1.5	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1.919,03	8,98	11,03	21.175,77	0,68 %
16.2			**TETO**					**22.121,14**	0,71 %
16.2.1	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	902,82	12,54	15,41	13.911,69	0,44 %
16.2.2	104639	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	902,82	7,40	9,09	8.209,45	0,26 %
16.3			**ESQUADRIAS**					**5.921,23**	**0,19 %**
16.3.1	102197	SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	m²	190,84	14,04	17,25	3.292,44	0,11 %
16.3.2	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	190,84	11,21	13,77	2.628,79	0,08 %
17			**MARMORARIA**					**32.259,49**	**1,03 %**
17.1	12492	ORSE	Tampo/bancada em granito branco siena, e=2cm	m²	30,10	440,32	541,07	16.286,06	0,52 %
17.2	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	129,50	100,38	123,35	15.973,43	0,51 %
18			**LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS**					**84.337,85**	**2,69 %**
18.1			**EQUIPAMENTOS**					**572,01**	**0,02 %**
18.1.1	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	66,50	81,72	572,01	0,02 %
18.2			**LOUÇAS**					**28.466,15**	**0,91 %**
18.2.1	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	354,06	435,07	8.701,38	0,28 %
18.2.2	100848	SINAPI	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	UN	1,00	361,88	444,68	444,68	0,01 %
18.2.3	86939	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	30,00	275,08	338,02	10.140,55	0,32 %
18.2.4	86919	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	589,27	724,09	1.448,19	0,05 %
18.2.5	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	3,00	512,59	629,87	1.889,61	0,06 %
18.2.6	170124	IOPES	Lavatório suspenso de Canto - Izy - L101 - Deca ou equivalente, inclusive válvula de saída cromada 1?, sifão em metal cromado 1? x 1/2", engate flexível trançado inox 1/2? x 30cm e parafusos para fixação, exclusive torneira	und	1,00	363,76	446,99	446,99	0,01 %

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

18.2.7	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	96,83	118,98	1.427,82	0,05 %
18.2.8	2086	ORSE	Cuba de louça de embutir (oval ou circular) inclusive sifão cromado, válvula cromada para pia e engate cromado	un	10,00	322,83	396,69	3.966,94	0,13 %
18.3			**METAIS E ACESSÓRIOS**					**55.299,70**	**1,77 %**
18.3.1	13540	ORSE	Tampo em concreto armado para balcão, largura = 65cm, esp= 5cm	m	9,00	152,73	187,67	1.689,07	0,05 %
18.3.2	00011687	SINAPI	BANCADA/TAMPO ACO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NAO INCLUI PES DE APOIO)	M	9,00	724,22	889,92	8.009,29	0,26 %
18.3.3	13262	ORSE	Funil Expurgo Hospitalar de aço inox 304 290x300mm e= 0,8mm Sem mesa para embutir - Mirnox ou similar	un	2,00	1.593,76	1.958,41	3.916,82	0,13 %
18.3.4	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	139,51	171,43	2.057,16	0,07 %
18.3.5	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7,00	37,45	46,02	322,13	0,01 %
18.3.6	00036792	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA DE PAREDE LONGA PARA LAVATORIO, COM AREJADOR, ACIONAMENTO ALAVANCA, 1/4 DE VOLTA	UN	3,00	126,40	155,32	465,96	0,01 %
18.3.7	4392	ORSE	Torneira para lavatorio cirúrgico com acionamento cotovelo mod. 455 ou similar	un	12,00	519,37	638,20	7.658,42	0,24 %
18.3.8	9676	ORSE	Torneira de mesa com fechamento automático, linha Decamatic Eco, ref.1173.C, DECA ou similar	un	53,00	180,76	222,12	11.772,25	0,38 %
18.3.9	9503	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Dream, ref. 1984.C87.ACT.CR, da DECA ou similar	un	10,00	534,01	656,19	6.561,91	0,21 %
18.3.10	13113	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	18,00	145,62	178,94	3.220,88	0,10 %
18.3.11	13110	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	15,00	73,35	90,13	1.351,99	0,04 %
18.3.12	00036210	SINAPI	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO, 70 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	2,00	352,93	433,68	867,36	0,03 %
18.3.13	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	226,79	278,68	2.229,44	0,07 %
18.3.14	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	758,80	932,41	1.864,83	0,06 %
18.3.15	1701	ORSE	Ralo seco em pvc 100 x 100 x 53 mm, p/ terraço, com grelha quadrada pvc acabamento cromado	un	32,00	20,53	25,23	807,27	0,03 %
18.3.16	18.050.0115-0	EMOP	ESTACAO DE CHAMADA DE BANHEIRO,COM INTERRUPTOR DE EMBUTIR.FO RNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE EMBUTIR	UN	9,00	226,50	278,32	2.504,91	0,08 %
19			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**					**205.093,61**	**6,55 %**
19.1			**HIDRÁULICA**					**86.170,93**	**2,75 %**
19.1.1	97430	SINAPI	ACOPLAMENTO RÍGIDO EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	25,56	31,41	31,41	0,00 %
19.1.2	103039	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1,00	33,70	41,41	41,41	0,00 %
19.1.3	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	29,40	36,13	108,38	0,00 %
19.1.4	94681	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	31,48	38,68	38,68	0,00 %
19.1.5	94662	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	5,00	6,97	8,56	42,82	0,00 %
19.1.6	103986	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	23,00	18,10	22,24	511,55	0,02 %
19.1.7	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	270,10	20,02	24,60	6.644,62	0,21 %
19.1.8	104008	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00	20,57	25,28	252,76	0,01 %
19.1.9	105135	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1 1/2", 20 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,00	560,87	689,20	689,20	0,02 %
19.1.10	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	117,82	144,78	289,55	0,01 %
19.1.11	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	51,00	66,54	81,76	4.169,98	0,13 %
19.1.12	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00	63,19	77,65	776,48	0,02 %
19.1.13	92365	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	2,00	42,27	51,94	103,88	0,00 %
19.1.14	92336	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	2,00	74,29	91,29	182,58	0,01 %
19.1.15	89373	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,00	4,63	5,69	56,89	0,00 %
19.1.16	89593	SINAPI	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	16,01	19,67	39,35	0,00 %
19.1.17	94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	112,00	2,19	2,69	301,40	0,01 %
19.1.18	104002	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	11,27	13,85	27,70	0,00 %
19.1.19	103966	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	6,11	7,51	60,06	0,00 %
19.1.20	89489	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	140,00	4,97	6,11	855,00	0,03 %
19.1.21	89384	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	8,55	10,51	10,51	0,00 %
19.1.22	89530	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	51,00	10,55	12,96	661,16	0,02 %
19.1.23	89577	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	23,74	29,17	87,52	0,00 %
19.1.24	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	515,70	15,82	19,44	10.025,01	0,32 %
19.1.25	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,10	10,97	13,48	1,35	0,00 %
19.1.26	89869	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	89,00	6,61	8,12	722,89	0,02 %
19.1.27	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	27,00	12,88	15,83	427,33	0,01 %
19.1.28	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00	10,75	13,21	184,93	0,01 %
19.1.29	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	112,00	8,55	10,51	1.176,70	0,04 %
19.1.30	12882	ORSE	Pressurizador até 12mca/160w/220v	Un	1,00	595,70	732,00	732,00	0,02 %

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

19.1.31	7107377	SICRO3	Fornecimento e instalação de reservatório metálico tipo taça de 30.000 litros pintura interna e externa com escada de acesso e base de concreto armado - areia e brita comerciais	un	1,00	42.619,01	52.370,24	52.370,24	1,67 %
19.1.32	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	20,93	25,72	51,44	0,00 %
19.1.33	99629	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	67,49	82,93	82,93	0,00 %
19.1.34	89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	5,26	6,46	25,85	0,00 %
19.1.35	103948	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	5,09	6,25	6,25	0,00 %
19.1.36	89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	10,64	13,07	78,45	0,00 %
19.1.37	7829	ORSE	Filtro de água tipo "y" Ø 1 1/4"	un	1,00	247,89	304,61	304,61	0,01 %
19.1.38	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	16,10	21,73	26,70	429,90	0,01 %
19.1.39	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	13,08	16,07	16,07	0,00 %
19.1.40	12882	ORSE	Pressurizador até 12mca/160w/220v	Un	1,00	595,70	732,00	732,00	0,02 %
19.1.41	102617	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	2.295,01	2.820,11	2.820,11	0,09 %
19.2			**SANITÁRIA**					**41.898,53**	**1,34 %**
19.2.1	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	29,52	36,27	36,27	0,00 %
19.2.2	4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	10,00	432,71	531,71	5.317,14	0,17 %
19.2.3	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	31,00	41,97	51,57	1.598,75	0,05 %
19.2.4	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,00	60,79	74,70	522,89	0,02 %
19.2.5	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	12,74	15,65	125,24	0,00 %
19.2.6	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	70,00	7,32	8,99	629,64	0,02 %
19.2.7	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	13,40	16,47	49,40	0,00 %
19.2.8	C2270	SEINFRA	SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO)	UN	3,00	139,62	171,57	514,70	0,02 %
19.2.9	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	73,00	6,07	7,46	544,49	0,02 %
19.2.10	104063	SINAPI	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	30,00	43,56	53,53	1.605,80	0,05 %
19.2.11	89811	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	23,00	29,25	35,94	826,68	0,03 %
19.2.12	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	117,00	8,51	10,46	1.223,48	0,04 %
19.2.13	89803	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	12,23	15,03	15,03	0,00 %
19.2.14	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	19,08	23,45	23,45	0,00 %
19.2.15	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	59,00	6,74	8,28	488,64	0,02 %
19.2.16	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	44,00	10,62	13,05	574,19	0,02 %
19.2.17	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10,00	15,92	19,56	195,62	0,01 %
19.2.18	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	75,00	6,59	8,10	607,33	0,02 %
19.2.19	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	87,00	10,14	12,46	1.084,02	0,03 %
19.2.20	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	18,00	28,71	35,28	635,02	0,02 %
19.2.21	104347	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	32,00	39,32	117,96	0,00 %
19.2.22	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9,00	34,34	42,20	379,77	0,01 %
19.2.23	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	22,00	9,59	11,78	259,25	0,01 %
19.2.24	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	17,93	22,03	22,03	0,00 %
19.2.25	104350	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	20,17	24,78	24,78	0,00 %
19.2.26	89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	27,45	33,73	101,19	0,00 %
19.2.27	89549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	3,00	12,82	15,75	47,26	0,00 %
19.2.28	9387	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie reforçada, p/esgoto e aguas pluviais, d = 100mm	m	36,90	31,62	38,85	1.433,74	0,05 %
19.2.29	1532	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 100mm	m	172,80	23,94	29,42	5.083,34	0,16 %
19.2.30	1529	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 40mm	m	165,20	11,70	14,38	2.375,07	0,08 %
19.2.31	9389	ORSE	Tubo pvc rígido soldável, serie reforçada, p/esgoto e aguas pluviais, d = 40mm	m	291,50	12,27	15,08	4.395,06	0,14 %
19.2.32	1531	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 75mm	m	35,80	16,19	19,89	712,21	0,02 %
19.2.33	89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	9,52	11,70	93,59	0,00 %

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

19.2.34	1595	ORSE	Vedação para saída de vaso sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100mm	un	23,00	15,22	18,70	430,15	0,01 %
19.2.35	89373	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	33,00	4,63	5,69	187,75	0,01 %
19.2.36	104014	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	33,00	6,96	8,55	282,23	0,01 %
19.2.37	89384	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	33,00	8,55	10,51	346,71	0,01 %
19.2.38	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	66,00	5,65	6,94	458,22	0,01 %
19.2.39	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	198,00	15,82	19,44	3.849,04	0,12 %
19.2.40	9390	ORSE	Tubo pvc rígido soldável, serie reforçada, p/esgoto e aguas pluviais, d = 50mm	m	0,40	16,36	20,10	8,04	0,00 %
19.2.41	12646	ORSE	Caixa de coletora de talvegue - CCT 02 (padrão DNIT)	un	1,00	3.000,65	3.687,20	3.687,20	0,12 %
19.2.42	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	m³	0,10	251,44	308,97	30,90	0,00 %
19.2.43	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	36,00	7,09	8,71	313,64	0,01 %
19.2.44	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	30,00	11,73	14,41	432,41	0,01 %
19.2.45	89829	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	7,00	24,32	29,88	209,19	0,01 %
19.3			**PLUVIAL**					**40.927,38**	**1,31 %**
19.3.1	3234	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.50 x 0.50 x 0.60m, com grelha de ferro fundido	un	4,00	360,61	443,12	1.772,47	0,06 %
19.3.2	97961	SINAPI	CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF 12/2020	UN	5,00	1.441,84	1.771,73	8.858,66	0,28 %
19.3.3	1572	ORSE	Tubo de ligação PVC para saída de vaso sanitário, diâm = 100mm	un	2,00	16,32	20,05	40,11	0,00 %
19.3.4	104063	SINAPI	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	7,00	43,56	53,53	374,69	0,01 %
19.3.5	89811	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	98,00	29,25	35,94	3.522,36	0,11 %
19.3.6	89855	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	75,00	92,16	92,16	0,00 %
19.3.7	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	212,40	21,73	26,70	5.671,47	0,18 %
19.3.8	1532	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 100mm	m	207,50	23,94	29,42	6.104,13	0,19 %
19.3.9	1533	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 150mm	m	48,90	40,24	49,45	2.417,95	0,08 %
19.3.10	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	30,15	37,05	37,05	0,00 %
19.3.11	COM-75407929	Próprio	CURVA PVC PARA REDE COLETOR ESGOTO, EB-644, 45 GR, 200 MM, COM JUNTA ELASTICA.	UND	1,00	247,86	304,57	304,57	0,01 %
19.3.12	90696	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	51,90	95,22	117,01	6.072,63	0,19 %
19.3.13	90697	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	5,00	148,01	181,87	909,37	0,03 %
19.3.14	89363	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	6,72	8,26	16,52	0,00 %
19.3.15	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	22,00	5,65	6,94	152,74	0,00 %
19.3.16	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	225,60	15,82	19,44	4.385,58	0,14 %
19.3.17	89869	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	24,00	6,61	8,12	194,94	0,01 %
19.4			**PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO (PCI)**					**36.096,76**	**1,15 %**
19.4.1	12889	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	un	17,00	11,82	14,52	246,92	0,01 %
19.4.2	101910	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	13,00	228,84	281,20	3.655,58	0,12 %
19.4.3	12886	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 30x30 cm, em pvc , com logotipo "Alarme sonoro"- Placa E1	un	2,00	14,01	17,22	34,43	0,00 %
19.4.4	12887	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com logotipo "Comando manual de alarme de incêndio"- Placa E2	un	4,00	15,61	19,18	76,73	0,00 %
19.4.5	12892	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente,38x 19cm, em pvc , com logotipo "Bombas de incêndio" - Placa E3	un	1,00	15,61	19,18	19,18	0,00 %
19.4.6	12888	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	un	13,00	10,92	13,42	174,44	0,01 %
19.4.7	12885	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 30x30 cm, em pvc , com logotipo "Abrigo de mangueira e hidrante"- Placa E7	un	3,00	14,01	17,22	51,65	0,00 %
19.4.8	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	3,00	46,95	57,69	173,08	0,01 %
19.4.9	12431	ORSE	Placa indicativa em acrílico e=3mm, com adesivo sobreposto, dim.: 0.30 x 0.12m, fornecimento e instalação	un	2,00	34,28	42,12	84,25	0,00 %
19.4.10	11853	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	3,00	12,25	15,05	45,16	0,00 %
19.4.11	12884	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	un	51,00	15,61	19,18	978,26	0,03 %
19.4.12	160612	IOPES	Placa de sinalização de segurança do tipo ?SAÍDA DE EMERGÊNCIA? com seta vertical, conforme Código 14 - 315/158 da ABNT NBR 13434 e Código S3 da NT 14/2010 do Corpo de Bombeiros do Espírito Santo (CBMES)	und	10,00	17,66	21,70	217,01	0,01 %
19.4.13	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	45,00	14,26	17,52	788,52	0,03 %
19.4.14	11866	ORSE	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar	un	3,00	151,92	186,68	560,04	0,02 %
19.4.15	10785	ORSE	Abrigo de sobrepor em chapa de aço carbono pintado com tinta a base de epoxi vermelha, dimensões 75x35x25cm	un	6,00	283,24	348,05	2.088,27	0,07 %
19.4.16	11820	ORSE	Central de alarme endereçável de incendio com sistema p/ até 250 dispositivos, marcal Verin ou similar, Modelo VRE-250 c/ bateria de 12V e 7Amperes	un	1,00	4.356,64	5.353,44	5.353,44	0,17 %
19.4.17	10446	ORSE	Avisador sonoro tipo sirene para incêndio - Fornecimento	un	2,00	213,93	262,88	525,75	0,02 %

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

19.4.18	7861	ORSE	Acionador manual (botoeira) tipo quebra-vidro, p/instal. incendio	un	3,00	100,33	123,29	369,86	0,01 %
19.4.19	101798	SINAPI	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	210,49	258,65	258,65	0,01 %
19.4.20	101912	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	1.540,99	1.893,57	5.680,71	0,18 %
19.4.21	94705	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	24,11	29,63	29,63	0,00 %
19.4.22	180301	IOPES	Bomba centrifuga trifásica 5CV, modelo 620 Dancor, ou equivalente	und	1,00	2.802,79	3.444,07	3.444,07	0,11 %
19.4.23	C2065	SEINFRA	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	1,00	277,16	340,57	340,57	0,01 %
19.4.24	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	205,40	252,40	504,79	0,02 %
19.4.25	99624	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	421,56	518,01	518,01	0,02 %
19.4.26	97495	SINAPI	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	306,70	376,87	376,87	0,01 %
19.4.27	101917	SINAPI	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	109,90	135,05	135,05	0,00 %
19.4.28	103019	SINAPI	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	189,56	232,93	465,86	0,01 %
19.4.29	97492	SINAPI	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	84,10	103,34	206,68	0,01 %
19.4.30	92893	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	58,94	72,43	144,85	0,00 %
19.4.31	9670	ORSE	Fornecimento e instalação de pressostato 0 a 10 kgf/cm2	un	1,00	135,75	166,81	166,81	0,01 %
19.4.32	92336	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	-	74,29	91,29	-	0,00 %
19.4.33	92364	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	-	36,75	45,16	-	0,00 %
19.4.34	96765	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	1.245,35	1.530,29	4.590,86	0,15 %
19.4.35	97440	SINAPI	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	102,49	125,94	377,82	0,01 %
19.4.36	97436	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	15,00	68,49	84,16	1.262,41	0,04 %
19.4.37	97431	SINAPI	ACOPLAMENTO RÍGIDO EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	52,00	28,59	35,13	1.826,83	0,06 %
19.4.38	97430	SINAPI	ACOPLAMENTO RÍGIDO EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10,00	25,56	31,41	314,08	0,01 %
19.4.39	05.054.0115-0	EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA IN CENDIO,PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO E ALARME,EM P VC ANTICHAMA,DIMENSOES APROXIMADAS DE (20X15)CM,CONFORME ABN T NBR 16820.FORNECIMENTO E COLOCACAO IP.COMB.INC.E ALARME,PVC ANTICHAMA,(20X15)CM,ABNT NBR 16820	UN	1,00	7,86	9,66	9,66	0,00 %
20			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**377.052,66**	**12,04 %**
20.1			**INFRAESTRUTURA**					**298.650,82**	**9,54 %**
20.1.1	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	442,00	11,79	14,49	6.403,50	0,20 %
20.1.2	91943	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,00	13,47	16,55	148,97	0,00 %
20.1.3	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	169,00	9,92	12,19	2.060,06	0,07 %
20.1.4	92868	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12,00	11,81	14,51	174,15	0,01 %
20.1.5	93026	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	4,00	46,70	57,38	229,54	0,01 %
20.1.6	M0945	SICRO3	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 6,35 mm (1/4")	cj	1.890,00	0,37	0,45	859,30	0,03 %
20.1.7	M0947	SICRO3	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 9,525 mm (3/8")	cj	236,00	1,10	1,35	319,00	0,01 %
20.1.8	744	ORSE	Fornecimento e instalação de chumbador com rosca externa 3/8" x 30, externo 3/8" x 75 (ref. vl 1.42 valemam ou similar)	un	236,00	3,48	4,28	1.009,19	0,03 %
20.1.9	8351	ORSE	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça lentilha 1/4" x 1/2" (ref. vl 1.68 valemam ou similar)	un	1.168,00	2,76	3,39	3.961,26	0,13 %
20.1.10	00014149	SINAPI	SUPORTE "Y" PARA FITA PERFURADA	CX	3,00	140,35	172,46	517,39	0,02 %
20.1.11	12545	ORSE	Fornecimento e instalação de vergalhão (tirante c/ rosca d=1/4"x3000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	un	236,00	10,64	13,07	3.085,57	0,10 %
20.1.12	92994	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	26,70	104,21	128,05	3.419,02	0,11 %
20.1.13	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	99,90	13,52	16,61	1.659,68	0,05 %
20.1.14	93000	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	115,60	204,80	251,66	29.091,69	0,93 %
20.1.15	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	399,60	22,11	27,17	10.856,64	0,35 %
20.1.16	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	610,30	12,75	15,67	9.561,69	0,31 %
20.1.17	101888	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	595,40	19,65	24,15	14.376,48	0,46 %
20.1.18	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	194,80	30,67	37,69	7.341,49	0,23 %
20.1.19	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5.231,10	2,27	2,79	14.591,50	0,47 %
20.1.20	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	8.058,40	3,30	4,06	32.677,13	1,04 %

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

20.1.21	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.090,30	5,15	6,33	6.899,77	0,22 %
20.1.22	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	389,10	7,24	8,90	3.461,63	0,11 %
20.1.23	650	ORSE	Caixa de passagem 20x20x12cm, em chapa aço galvanizado, embutida	un	4,00	47,12	57,90	231,60	0,01 %
20.1.24	12890	ORSE	Caixa de Passagem de Alumínio para piso 30x30x12cm, da marca Wetzel Mod: Cp-3030-12 ou similar.	un	7,00	151,87	186,62	1.306,32	0,04 %
20.1.25	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	46,66	57,34	344,01	0,01 %
20.1.26	91979	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	41,81	51,38	308,26	0,01 %
20.1.27	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	13,00	28,84	35,44	460,70	0,01 %
20.1.28	91969	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	64,44	79,18	79,18	0,00 %
20.1.29	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	33,00	23,80	29,25	965,10	0,03 %
20.1.30	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	49,35	60,64	121,28	0,00 %
20.1.31	9517	ORSE	Placa 4"x2" com furo	un	73,00	3,35	4,12	300,50	0,01 %
20.1.32	12984	ORSE	Placa cega para caixa de pvc 4" x 2", para tomadas e interruptores	un	31,00	2,04	2,51	77,71	0,00 %
20.1.33	00038092	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 1 POSTO 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	276,00	2,29	2,81	776,65	0,02 %
20.1.34	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15,00	27,71	34,05	510,75	0,02 %
20.1.35	91950	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,00	13,58	16,69	150,18	0,00 %
20.1.36	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	24,00	31,59	38,82	931,63	0,03 %
20.1.37	92026	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	44,36	54,51	54,51	0,00 %
20.1.38	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	161,00	35,54	43,67	7.031,12	0,22 %
20.1.39	92010	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,00	52,19	64,13	577,18	0,02 %
20.1.40	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	85,00	18,85	23,16	1.968,84	0,06 %
20.1.41	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	21,02	25,83	51,66	0,00 %
20.1.42	97596	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1,00	47,40	58,25	58,25	0,00 %
20.1.43	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	16,00	23,88	29,34	469,50	0,01 %
20.1.44	3820	ORSE	Relé de tempo 7PV00 20s 220V	un	16,00	59,43	73,03	1.168,44	0,04 %
20.1.45	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	94,00	44,11	54,20	5.095,02	0,16 %
20.1.46	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	44,98	55,27	276,36	0,01 %
20.1.47	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	19,00	46,73	57,42	1.091,01	0,03 %
20.1.48	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	46,73	57,42	229,69	0,01 %
20.1.49	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,00	51,49	63,27	442,90	0,01 %
20.1.50	10237	ORSE	Disjuntor termomagnetico bipolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	un	6,00	70,93	87,16	522,95	0,02 %
20.1.51	101893	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	70,76	86,95	434,75	0,01 %
20.1.52	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	59,06	72,57	72,57	0,00 %
20.1.53	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	326,70	401,45	802,90	0,03 %
20.1.54	101898	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	1.055,20	1.296,63	2.593,26	0,08 %
20.1.55	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	12,00	119,37	146,68	1.760,18	0,06 %
20.1.56	9041	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	45,00	57,46	70,61	3.177,31	0,10 %
20.1.57	151357	IOPES	Interruptor Diferencial Bipolar DR 40A, 30mA ? 6kA, referência Siemens, Schneider, WEG ou equivalente	und	1,00	96,00	117,96	117,96	0,00 %
20.1.58	15.007.0524-0	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)25AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 4 POLOS, INST.,C.NOMINAL 25AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA	UN	10,00	85,60	105,19	1.051,85	0,03 %
20.1.59	13149	ORSE	Dispositivo DR tetrapolar 100 A, tipo AC, 30MA	un	6,00	196,02	240,87	1.445,22	0,05 %
20.1.60	724	ORSE	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 1" (ref. vl 33 valemam ou similar)	un	13,00	5,79	7,11	92,49	0,00 %
20.1.61	12578	ORSE	Saída para perfilado 38x38mm (mopa ou similar)	un	69,00	10,27	12,62	870,76	0,03 %
20.1.62	11285	ORSE	Curva horizontal 100 x 75 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.:mopa ou similar)	un	8,00	27,56	33,87	270,93	0,01 %
20.1.63	15.018.0520-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA,COM TAMPA,TIPO "U",100X75MM,TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,EXCLUSIVE CONEXOES,ACESSOR IOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 0MM	M	249,20	55,69	68,43	17.053,22	0,54 %
20.1.64	12488	ORSE	Suporte vertical 150 x 150 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	236,00	16,25	19,97	4.712,45	0,15 %
20.1.65	15.018.0756-0	EMOP	TE HORIZONTAL,90°,PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LISA,100X75M M.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 5MM, PRE-ZINCADA	UN	27,00	34,81	42,77	1.154,91	0,04 %
20.1.66	11848	ORSE	Emenda interna 100 x 100 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica(ref. Mopa ou similar)	un	292,00	8,07	9,92	2.895,59	0,09 %
20.1.67	12535	ORSE	Terminal 100 x 75 mm, zincado, para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	9,00	15,39	18,91	170,20	0,01 %
20.1.68	91837	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	81,50	17,83	21,91	1.785,62	0,06 %
20.1.69	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.746,30	13,94	17,13	29.913,20	0,96 %
20.1.70	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	52,50	14,41	17,71	929,62	0,03 %
20.1.71	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	360,30	14,47	17,78	6.406,40	0,20 %
20.1.72	93012	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	28,90	56,88	69,89	2.019,94	0,06 %

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

20.1.73	11435	ORSE	Eletroduto ferro galvanizado eletrolitico - leve, d= 4"	m	2,00	128,77	158,23	316,47	0,01 %
20.1.74	11866	ORSE	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar	un	47,00	151,92	186,68	8.773,93	0,28 %
20.1.75	8662	ORSE	Soquete ou bocal de porcelana E27 de tempo, ref.MT-2233, marca Decorlux ou similar	un	177,00	8,23	10,11	1.790,01	0,06 %
20.1.76	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	3,00	30,35	37,29	111,88	0,00 %
20.1.77	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	3,00	59,32	72,89	218,68	0,01 %
20.1.78	97361	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 16 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	6.807,24	8.364,74	8.364,74	0,27 %
20.1.79	12233	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 70 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	3,00	1.707,93	2.098,70	6.296,11	0,20 %
20.1.80	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	440,40	541,16	1.082,33	0,03 %
20.1.81	101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	506,99	622,99	622,99	0,02 %
20.1.82	101881	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	729,55	896,47	2.689,41	0,09 %
20.1.83	11112	ORSE	Quadro geral de distribuição, embutir, com barramento, em chapa de aço, medindo:1800x1100x250cm, exclusive disjuntores	un	1,00	6.712,47	8.248,28	8.248,28	0,26 %
20.1.84	12233	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 70 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,00	1.707,93	2.098,70	2.098,70	0,07 %
20.2			**ILUMINAÇÃO**					**34.509,79**	**1,10 %**
20.2.1	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	18,00	70,79	86,99	1.565,76	0,05 %
20.2.2	13656	ORSE	Luminária em led 40W sobrepor, 120 x 7,2 cm, 6500K branco frio, com difusor de proteção	un	35,00	53,33	65,53	2.293,62	0,07 %
20.2.3	13670	ORSE	Luminária plafon de sobropor em LED 22.5x22.5 cm, 18w 4000K bivolt, Avant ou similar	un	19,00	36,58	44,95	854,04	0,03 %
20.2.4	13158	ORSE	Luminária plafon (sobrepor) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	un	137,00	148,16	182,06	24.942,08	0,80 %
20.2.5	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	31,00	70,79	86,99	2.696,59	0,09 %
20.2.6	12901	ORSE	Luminária de embutir redonda para lâmpada flourescente ou LED 11W, compacta sistema draw back, modelo ref: 1140 da marca BONIN ou similar.	un	8,00	82,31	101,14	809,14	0,03 %
20.2.7	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	45,00	14,26	17,52	788,52	0,03 %
20.2.8	11866	ORSE	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar	un	3,00	151,92	186,68	560,04	0,02 %
20.3			**SPDA**					**44.058,90**	**1,41 %**
20.3.1	11273	ORSE	Caixa de equipotencialização em aço 200x200x90mm, para embutir com tampa, com9 terminais, ref:TEL-901 ou similar (SPDA)	un	1,00	256,65	315,37	315,37	0,01 %
20.3.2	101801	SINAPI	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00. AF_12/2020	UN	15,00	649,67	798,31	11.974,72	0,38 %
20.3.3	10728	ORSE	Caixa inspeção em poliamida 150x110x70mm, bocal 1" (DN 32mm), ref: TEL-541 (SPDA)	un	19,00	56,91	69,93	1.328,69	0,04 %
20.3.4	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	15,00	59,32	72,89	1.093,39	0,03 %
20.3.5	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	96,73	118,86	118,86	0,00 %
20.3.6	96988	SINAPI	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	115,56	142,00	142,00	0,00 %
20.3.7	104746	SINAPI	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	46,00	18,45	22,67	1.042,88	0,03 %
20.3.8	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	448,10	30,35	37,29	16.711,48	0,53 %
20.3.9	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	189,30	43,23	53,12	10.055,81	0,32 %
20.3.10	96984	SINAPI	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	23,00	41,79	51,35	1.181,09	0,04 %
20.3.11	101548	SINAPI	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	UN	28,00	2,75	3,38	94,62	0,00 %
21			**CLIMATIZAÇÃO**					**114.476,27**	**3,66 %**
21.1			**INFRAESTRUTURA**					**96.403,02**	**3,08 %**
21.1.1	97331	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	294,00	18,24	22,41	6.589,51	0,21 %
21.1.2	103290	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF 11/2021	M	114,00	32,16	39,52	4.505,08	0,14 %
21.1.3	103291	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF 11/2021	M	164,00	40,55	49,83	8.171,77	0,26 %
21.1.4	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	23,00	46,10	56,65	1.302,90	0,04 %
21.1.5	11412	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	M	276,00	9,94	12,21	3.371,14	0,11 %
21.1.6	12184	ORSE	Caixa de passagem polar para ar condicionado Split	un	30,00	30,75	37,79	1.133,57	0,04 %
21.1.7	15.005.0280-0	EMOP	DUTO PARA EXAUSTAO DE AR/VENTILACAO,CHAVETADO EM CHAPA DE AC O GALVANIZADO,NAS DIVERSAS BITOLAS,CONFORME ABNT NBR 16401,I NCLUSIVE SUPORTES PINTADOS,GRELHAS,DIFUSORES EM ALUMINIO EXT RUDADO E DEMAIS ITENS NECESSARIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO DE 5/8"X1/8" ATE 1.1/2"X1/8" GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS PADRAO, PRECO DE REVENDEDOR, COM ESPESSURA DE 1,25MM U SIMILAR ALUMINIO EXTRUDADO 400X150MM, TROPICAL OU SIMILAR	KG	1.054,00	42,27	51,94	54.746,21	1,75 %
21.1.8	7183	ORSE	Duto flexivel de alumínio Ø 180mm - 7", isolado com lã de vidro de 1"	m	114,00	44,74	54,98	6.267,32	0,20 %
21.1.9	12498	ORSE	Barra roscada bicromatizada ø 3/8" x 3000mm	un	112,00	58,03	71,31	7.986,41	0,26 %
21.1.10	721	ORSE	Fornecimento e instalação de porca sextavada 3/8" (ref vl 1.55 valemam ou similar)	un	82,00	1,44	1,77	145,10	0,00 %
21.1.11	90460	SINAPI	SUPORTE PARA 2 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 56 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_09/2023	M	38,00	17,81	21,88	831,63	0,03 %
21.1.12	18.016.0306-0	EMOP	GRELHA DE RETORNO,COM REGISTRO,EM ALUMINIO ANODIZADO,MEDINDO EM TORNO DE (750X250)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	6,00	183,43	225,40	1.352,39	0,04 %
21.2			**EQUIPAMENTOS**					**18.073,25**	**0,58 %**
21.2.1	18.034.0070-0	EMOP	EXAUSTORES CENTRIFUGOS,TIPO LIMIT LOAD,SIMPLES ASPIRACAO E A CIONAMENTO INDIRETO,FABRICADO EM CHAPA DE ACO CARBONO,3CV/22 0V.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS ACIONAMENTO INDIRETO, VAZAO 55M3/MIN, 3450RPM, 3CV/220V	UN	1,00	5.597,18	6.877,81	6.877,81	0,22 %
21.2.2	18.034.0065-0	EMOP	EXAUSTORES CENTRIFUGOS,TIPO LIMIT LOAD,SIMPLES ASPIRACAO E A CIONAMENTO INDIRETO,FABRICADO EM CHAPA DE ACO CARBONO,2CV/22 0V.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS ACIONAMENTO INDIRETO, VAZAO 35M3/MIN, 3450RPM, 2CV/220V	UN	1,00	4.296,47	5.279,50	5.279,50	0,17 %

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

21.2.3	18.034.0260-0	EMOP	CAIXA DE VENTILACAO COM VENTILADOR CENTRIFUGO,VAZAO EM TORNO DE 1190M3/H,PRESSAO APROXIMADA DE 37MMCA.FORNECIMENTO E COL OCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1,00	2.068,66	2.541,97	2.541,97	0,08 %
21.2.4	18.034.0262-0	EMOP	CAIXA DE VENTILACAO COM VENTILADOR CENTRIFUGO,VAZAO EM TORNO DE 1710M3/H,PRESSAO APROXIMADA DE 35MMCA.FORNECIMENTO E COL OCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1,00	2.384,78	2.930,42	2.930,42	0,09 %
21.2.5	11148	ORSE	Exaustor para banheiro, bivolt, ref.: C 80 A, da Ventokit ou similar - fornecimento e instalação	un	2,00	180,48	221,77	443,55	0,01 %
22			**DADOS E VOZ**					**17.937,31**	**0,57 %**
22.1	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	63,00	11,79	14,49	912,72	0,03 %
22.2	M0945	SICRO3	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 6,35 mm (1/4")	cj	554,00	0,37	0,45	251,88	0,01 %
22.3	M0947	SICRO3	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 9,525 mm (3/8")	cj	88,00	1,10	1,35	118,95	0,00 %
22.4	4190	ORSE	Chumbador parabolt inox 3/8" x 5", fornecimento	un	88,00	2,37	2,91	256,28	0,01 %
22.5	8351	ORSE	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça lentilha 1/4" x 1/2" (ref. vl 1.68 valemam ou similar)	un	296,00	2,76	3,39	1.003,88	0,03 %
22.6	00014149	SINAPI	SUPORTE "Y" PARA FITA PERFURADA	CX	1,00	140,35	172,46	172,46	0,01 %
22.7	12545	ORSE	Fornecimento e instalação de vergalhão (tirante c/ rosca d=1/4"x3000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	un	88,00	10,64	13,07	1.150,55	0,04 %
22.8	650	ORSE	Caixa de passagem 20x20x12cm, em chapa aço galvanizado, embutida	un	1,00	47,12	57,90	57,90	0,00 %
22.9	12890	ORSE	Caixa de Passagem de Alumínio para piso 30x30x12cm, da marca Wetzel Mod: Cp-3030-12 ou similar.	un	3,00	151,87	186,62	559,85	0,02 %
22.10	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	47,00	42,73	52,51	2.467,81	0,08 %
22.11	724	ORSE	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 1" (ref. vl 33 valemam ou similar)	un	3,00	5,79	7,11	21,34	0,00 %
22.12	12578	ORSE	Saída para perfilado 38x38mm (mopa ou similar)	un	40,00	10,27	12,62	504,79	0,02 %
22.13	7877	ORSE	Curva horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.:mopa ou similar)	un	7,00	14,97	18,40	128,77	0,00 %
22.14	762	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref.mopa ou similar)	m	89,80	19,27	23,68	2.126,37	0,07 %
22.15	8685	ORSE	Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	88,00	9,47	11,64	1.024,03	0,03 %
22.16	8113	ORSE	Tê horizontal 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	2,00	23,05	28,32	56,65	0,00 %
22.17	752	ORSE	Fornecimento e instalação de emenda interna com base lisa 50 x 50 mm (ref. vl3.01-21-50/50 ge valemam ou similar)	un	68,00	4,01	4,93	335,07	0,01 %
22.18	11848	ORSE	Emenda interna 100 x 100 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica(ref. Mopa ou similar)	un	6,00	8,07	9,92	59,50	0,00 %
22.19	8318	ORSE	Terminal 100 x 50 mm para eletrocalha metalica (ref. Mopa ou similar)	un	2,00	10,91	13,41	26,81	0,00 %
22.20	12535	ORSE	Terminal 100 x 75 mm, zincado, para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	1,00	15,39	18,91	18,91	0,00 %
22.21	91837	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	171,90	17,83	21,91	3.766,24	0,12 %
22.22	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	92,60	13,94	17,13	1.586,19	0,05 %
22.23	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	32,90	14,47	17,78	584,99	0,02 %
22.24	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	16,60	21,64	26,59	441,41	0,01 %
22.25	00038084	SINAPI	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	16,00	15,46	19,00	303,96	0,01 %
23			**GASES MEDICINAIS**					**21.721,03**	**0,69 %**
23.1	103835	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	130,00	43,69	53,69	6.979,22	0,22 %
23.2	103865	SINAPI	TÊ EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	20,00	16,15	19,85	396,90	0,01 %
23.3	103838	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	80,00	11,94	14,67	1.173,75	0,04 %
23.4	103847	SINAPI	LUVA EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	15,00	7,78	9,56	143,40	0,00 %
23.5	103851	SINAPI	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	6,00	13,80	16,96	101,74	0,00 %
23.6	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	36,87	45,31	90,61	0,00 %
23.7	12896	ORSE	Válvula de segurança por pressão de 1/2"	un	1,00	86,24	105,97	105,97	0,00 %
23.8	18.050.0100-0	EMOP	PAINEL DE ALARME MEDICINAL AR COMPRIMIDO,OXIDO NITROSO,DIOXI DO DE CARBONO,OXIGENIO E VACUO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.(PARA INSTALACAO VIDE FAMILIA 15.014) USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O OU OXIDO NITROSO	UN	2,00	390,44	479,77	959,55	0,03 %
23.9	11218	ORSE	Régua p/gás medicinal,em alumínio,dimensões: 850x220x70mm,com: 01 ponto p/ oxigênio, 01 ponto p/ ar comprimido, 01 ponto p/ vácuo, 01 ponto p/ óxido nitroso, 08 tomadas elétricas, mod.Square Line,VTC Vitatec ou similar	un	8,00	746,71	917,56	7.340,46	0,23 %
23.10	8501	ORSE	Posto - Painel de alarme com pressostato para oxigênio, White Martins ou similar	un	5,00	323,00	396,90	1.984,51	0,06 %
23.11	8733	ORSE	Central manifold para cilindros 2 x 2 para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão	un	2,00	860,52	1.057,41	2.114,81	0,07 %
23.12	91179	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	23,00	11,68	14,35	330,10	0,01 %
24			**URBANIZAÇÃO**					**95.155,31**	**3,04 %**
24.1			**PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE**					**93.549,15**	**2,99 %**
24.1.1	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 03/2024	m²	25,81	96,59	118,69	3.063,38	0,10 %
24.1.2	94276	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	85,75	34,28	42,12	3.612,07	0,12 %
24.1.3	11457	ORSE	Pavimentação em bloco de concreto vibroprensado, intertravado, cor natural, 10x20cm, e=6cm, 46un/m2, NBR9781, Fck(min)=35MPa, sob coxim areia grossa compactada c/ placa vibratória, e(comp.)=6cm, rejuntado c/ areia fina.	m²	459,35	62,26	76,51	35.142,61	1,12 %
24.1.4	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	591,10	61,85	76,00	44.924,36	1,44 %
24.1.5	100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 01/2024	m³	40,38	107,18	131,70	5.318,16	0,17 %

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

24.1.6	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	807,60	1,50	1,84	1.488,57	0,05 %
24.2			**PAISAGISMO**					**999,41**	**0,03 %**
24.2.1	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	60,38	13,47	16,55	999,41	0,03 %
24.3			**SINALIZAÇÃO**					**606,76**	**0,02 %**
24.3.1	12043	ORSE	Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm - instalado	un	7,00	70,54	86,68	606,76	0,02 %
25			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					**10.031,33**	**0,32 %**
25.1	2451	ORSE	Limpeza/remoção de tintas em pisos e revestimentos	m²	871,24	7,80	9,58	8.350,52	0,27 %
25.2	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	871,24	1,57	1,93	1.680,81	0,05 %

Total sem BDI	**2.547.626,78**
Total do BDI	**582.897,01**
Total Geral	**3.130.523,79**

João Paulo de A. Lima
Engenheiro Civil
CREA 026009951-5

Responsável Técnico

ALP ENGENHARIA E CONSTRUCOES LTDA – EPP
CNPJ: 18.570.666/0001-40
END: RUA JANGADEIROS ALAGOANOS, N475, LOJA 14 - PAJUÇARA CEP:57030-000
CONTATO: (82) 99939-9604 / 99989-8369 E-MAIL: alpengenhariamcz@gmail.com

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE 4 MACEIO-AL - LOTE 2	SINAPI - 04/2025 - Alagoas SICRO3 - 01/2025 - Alagoas ORSE - 03/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará IOPES - 02/2025 - Espírito Santo EMOP - 04/2025 - Rio de Janeiro	22,88%	Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

alp ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES

Planilha Orçamentária Analítica

1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						128.720,80
1.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,0000000		14.921,94		14.921,94
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	1,0000000	0,0000000	160,96		160,96
Insumo	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MES	1,0000000	0,0000000	177,73		177,73
Insumo	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	MES	1,0000000	0,0000000	14.475,63		14.475,63
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	0,0000000	1,54		1,54
Insumo	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MES	1,0000000	0,0000000	10,16		10,16
Insumo	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	0,0000000	95,92		95,92
		14.636,59	LS =>	0,00	MO com LS =>		14.636,59
		3.414,13					18.336,07
			Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**		**73.344,28**

1.2	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,0000000		4.672,04	4.672,04
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	1,0000000	0,0000000	67,82	67,82
Insumo	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	MES	1,0000000	0,0000000	4.247,18	4.247,18
Insumo	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	0,0000000	158,99	158,99
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	0,0000000	10,16	10,16
Insumo	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MES	1,0000000	0,0000000	177,73	177,73
Insumo	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MES	1,0000000	0,0000000	10,16	10,16
		4.315,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	4.315,00
		1.068,96				5.741,00
			Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**22.964,00**

1.3	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,0000000		2.764,41	2.764,41
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	1,0000000	0,0000000	9,41	9,41
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	0,0000000	7,32	7,32
Insumo	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	0,0000000	100,88	100,88
Insumo	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MES	1,0000000	0,0000000	10,16	10,16
Insumo	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MES	1,0000000	0,0000000	177,73	177,73
Insumo	ALMOXARIFE (MENSALISTA)	MES	1,0000000	0,0000000	2.458,91	2.458,91
		2.468,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	2.468,32
		632,49				3.396,90
			Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**13.587,60**

1.4	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,0000000		3.829,94	3.829,94
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	1,0000000	0,0000000	22,05	22,05
Insumo	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MES	1,0000000	0,0000000	10,16	10,16
Insumo	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (MENSALISTA)	MES	1,0000000	0,0000000	3.522,54	3.522,54
Insumo	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	MES	1,0000000	0,0000000	177,73	177,73
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	0,0000000	1,54	1,54
Insumo	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	0,0000000	95,92	95,92
		3.544,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	3.544,59
		876,29				4.706,23
			Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**18.824,92**

2	**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**						**2.227,63**
2.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**		**Total**
Composição	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - UBS CIDADE UNIVERSITÁRIA	un	1,0000000		1.812,85		1.812,85
Insumo	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - UBS CIDADE UNIVERSITÁRIA	VB	1,0000000	0,0000000	2.450,00		1.812,85
		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
		414,78					2.227,63
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**		**310,56**

3	**CANTEIRO DE OBRAS**					**105.649,66**
3.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**	
Composição	Locação de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	mês	1,0000000	525,60	525,60	

ALP ENGENHARIA E CONSTRUCOES LTDA – EPP
CNPJ: 18.570.666/0001-40
END: RUA JANGADEIROS ALAGOANOS, N475, LOJA 14 - PAJUÇARA CEP:57030-000
CONTATO: (82) 99939-9604 / 99989-8369 E-MAIL: alpengenhariamcz@gmail.com

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Aluguel de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m	mês	1,0000000	525,60	525,60

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Aluguel de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m	mês	1,0000000	525,60	525,60
		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor com BDI =>	645,85
		Quant. =>	**32,00**	**Preço Total =>**	**20.667,20**

3.2	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m²	1,0000000	131,42	131,42

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm - Não inclui formas para juntas de concretagem	m²	1,0000000	33,08	33,08
Composição	Regularização Manual	m²	1,0000000	3,58	3,58
Composição	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, tesoura com vão de 8m a 10 m	un	0,0300000	1.149,24	34,47
Composição	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	m²	1,0000000	27,06	27,06
Composição	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogatex da Eternit ou similar	m²	1,0000000	33,02	33,02

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un	0,0002776	7,88	0,00
Insumo	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,0003886	7,62	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,2341982	2,96	0,69
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0053831	11,83	0,06
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0005981	11,96	0,00
Insumo	Colher de pedreiro	un	0,0002221	12,35	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0134577	3,22	0,04
Insumo	Prumo de face	un	0,0000555	17,05	0,00
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0022835	44,15	0,10
Insumo	Escala métrica de bambú	Un	0,0003886	6,71	0,00
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0017944	9,20	0,01
Insumo	Nível de bolha de madeira	un	0,0001110	10,12	0,00
Insumo	Martelo sem unha	un	0,0000555	18,40	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,3044431	9,20	2,80
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0068784	8,28	0,05
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0044859	128,35	0,57
Insumo	Serra mármore	un	0,0000555	215,36	0,01
Insumo	Martelo de borracha com cabo	un	0,0002221	12,32	0,00
Insumo	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0,0001110	28,91	0,00
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,3044431	3,29	1,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0134577	124,83	1,67
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0134577	8,24	0,11
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0011962	197,10	0,23
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0022835	4,60	0,01
Insumo	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0,0001110	8,88	0,00
Insumo	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	m³	0,0700000	307,36	21,51
Insumo	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	m³	0,0700000	32,93	2,30
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0001345	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0004036	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0002691	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0002691	107,75	0,02
Insumo	Pedreiro (horista)	h	0,5552000	12,50	6,94
Insumo	Servente de obras (horista)	h	1,3454000	9,58	12,88
Insumo	Martelo com unha	un	0,0002180	32,16	0,00
Insumo	Serrote 40cm	un	0,0001090	19,64	0,00
Insumo	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	un	0,0001090	161,62	0,01
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0002180	17,67	0,00
Insumo	Serra circular eletrica portatil	un	0,0001090	405,99	0,04
Insumo	Formão grande	un	0,0002180	9,95	0,00
Insumo	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 14cm (0,007 m³/m)	m	0,7800000	27,38	21,35
Insumo	Suporte em "U" para fixação do pendural em linhas de tesouras, em barra 4" x 3/16" com parafuso e porca 5/8"	un	0,0300000	141,87	4,25
Insumo	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	h	1,0900000	12,50	13,62
Insumo	Telha fibrocimento ondulada, dim: 2,44 x 0,50m, esp=4 mm, s/ acessorios	m²	1,1700000	16,46	19,25
Insumo	Parafuso zincado rosca soberba, cabeca sextavada, 5/16" x 110 mm, para fixacao de telha em madeira	un	1,4200000	1,15	1,63
Insumo	Conjunto arruelas de vedacao 5/16" para telha fibrocimento (uma arruela metalica e uma arruela pvc - conicas)	cj	1,4200000	0,22	0,31
Insumo	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 11cm (0,0055 m³/m)	m	0,9500000	21,02	19,96
		LS =>	0,00	MO com LS =>	33,44

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

					Valor com BDI =>	161,48
			Quant. =>	25,00	Preço Total =>	4.037,00

3.3	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m	mês	1,0000000	1.324,09	1.324,09
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Locacao de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitario, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatorio e 1 mictorio (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao)	mes	1,0000000	1.324,09	1.324,09

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Locacao de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitario, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatorio e 1 mictorio (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao)	mes	1,0000000	1.324,09	1.324,09

		LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor com BDI =>		1.627,04
		Quant. =>	16,00	Preço Total =>		26.032,64

3.4	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ÁREA COBERTA PARA ABRIGO DE EQUIPAMENTOS OU REFEITÓRIO REV02	un	1,0000000		185,11	185,11
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	0,0000000	13,84	5,53
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	0,0000000	16,33	6,53
Insumo	Ponto de interruptor 01 seção (1 s) embutido com eletroduto de pvc rígido Ø 3/4"	PT	0,0258000	0,0000000	201,72	5,20
Insumo	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	m²	1,4740000	0,0000000	27,85	41,05
Insumo	Camada impermeabilizadora, espessura = 5,0cm, c/ concreto fck = 15mpa	m²	1,4460000	0,0000000	18,16	26,25
Insumo	Luminária fluorescente plafonier 2 x 40 w (tecnolux ref.flp-6410/22 ou similar), completa - Rev. 02	UND	0,0774000	0,0000000	0,05	0,00
Insumo	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogatex da Eternit ou similar	m²	1,4740000	0,0000000	34,54	50,91
Insumo	Piso cimentado liso traço 1:5, e = 3 cm	m²	1,4460000	0,0000000	25,87	37,40
Insumo	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 11cm (0,0055 m³/m)	m	0,4800000	0,0000000	21,02	10,08
Insumo	Fio flexível 2 x 4,0mm2 (paralelo ou torcido)	M	0,2066000	0,0000000	10,50	2,16
		8,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,95
		42,35				227,46
			Quant. =>	35,00	Preço Total =>	7.961,10

3.5	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1,0000000		495,64	495,64
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,6421000	0,0000000	14,14	37,36
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,6421000	0,0000000	19,42	51,31
Insumo	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0132000	0,0000000	7,27	0,10
Insumo	JOELHO CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 28 MM, PARA AGUA QUENTE	UN	2,0000000	0,0000000	6,32	12,64
Insumo	TUBO CPVC, SOLDAVEL, 54 MM, AGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	M	0,9444000	0,0000000	57,22	54,04
Insumo	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75* G	UN	0,9800000	0,0000000	18,15	17,79
Insumo	TUBO CPVC, SOLDAVEL, 28 MM, AGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	M	2,9905000	0,0000000	22,36	66,87
Insumo	JOELHO CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 54 MM, PARA AGUA QUENTE	UN	2,0000000	0,0000000	44,96	89,92
Insumo	CONECTOR, CPVC, SOLDAVEL, 28 MM X 1", PARA AGUA QUENTE	UN	2,0000000	0,0000000	19,66	39,32
Insumo	BUCHA DE REDUCAO CPVC, SOLDAVEL, 54 X 28 MM, PARA AGUA QUENTE	UN	1,0000000	0,0000000	31,69	31,69
Insumo	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1"	UN	1,0000000	0,0000000	94,61	94,61
		43,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,44
		90,52				609,04
			Quant. =>	1,00	Preço Total =>	609,04

3.6	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,0000000		76,27	76,27
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4315000	0,0000000	19,42	8,37
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4315000	0,0000000	14,14	6,10
Insumo	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 1,5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	UN	1,0000000	0,0000000	61,73	61,73
Insumo	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0106000	0,0000000	7,27	0,07
		11,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,40
		17,45				93,72
			Quant. =>	1,00	Preço Total =>	93,72

3.7	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	UN	1,0000000		1.958,10	1.958,10
Composição Auxiliar	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6,0500000	0,0000000	13,51	81,74
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	22,2000000	0,0000000	12,58	279,28

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

CÓPIA SIMPLES

Composição Auxiliar	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,0000000	0,0000000	31,23	31,23
Composição Auxiliar	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	0,0000000	13,60	13,60
Composição Auxiliar	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000000	0,0000000	120,49	120,49
Composição Auxiliar	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	0,0000000	8,50	8,50
Composição Auxiliar	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,0000000	0,0000000	59,32	59,32
Composição Auxiliar	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	0,0000000	14,62	14,62
Composição Auxiliar	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	1,9500000	0,0000000	46,53	90,73
Composição Auxiliar	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	UN	1,0000000	0,0000000	635,24	635,24
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,3233000	0,0000000	14,80	63,98
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0194000	0,0000000	453,04	8,79
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,9102000	0,0000000	20,18	99,09
Insumo	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	0,1664000	0,0000000	2,80	0,47
Insumo	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UN	2,0000000	0,0000000	0,94	1,88
Insumo	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,0000000	0,0000000	358,60	358,60
Insumo	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	UN	1,0000000	0,0000000	1,41	1,41
Insumo	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN	3,0000000	0,0000000	6,62	19,86
Insumo	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	UN	0,0600000	0,0000000	40,90	2,45
Insumo	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	2,0000000	0,0000000	0,20	0,40
Insumo	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	UN	1,0000000	0,0000000	44,27	44,27
Insumo	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	UN	1,0000000	0,0000000	22,15	22,15
		284,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	284,89
		325,77				2.406,11
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**2.406,11**

3.8	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	1,0000000		304,86	304,86
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1186000	0,0000000	13,84	15,48
Composição Auxiliar	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	0,5000000	0,0000000	15,91	7,95
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3729000	0,0000000	16,33	6,08
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0132000	0,0000000	15,60	0,20
Insumo	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,2083000	0,0000000	3,75	12,03
Insumo	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M²	1,0000000	0,0000000	262,80	262,80
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	KG	0,0113000	0,0000000	29,11	0,32
		18,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,57
		69,75				374,61
			Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**2.247,66**

3.9	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³ (Local: Aracaju), prazo máximo de 7 dias, inclusive descarte. Rev 01_03/2025	un	1,0000000	197,10	197,10
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³ (Local: Aracaju)	un	1,0000000	197,10	197,10

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³ (Local: Aracaju)	un	1,0000000	197,10	197,10
		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor com BDI =>	242,19
		Quant. =>	**32,00**	**Preço Total =>**	**7.750,08**

3.10	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	1,0000000		62,18	62,18
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0066000	0,0000000	15,51	0,10
Composição Auxiliar	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	0,0061000	0,0000000	294,53	1,79
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4920000	0,0000000	14,40	7,08
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7350000	0,0000000	16,33	12,00
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0264000	0,0000000	14,51	0,38

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	M²		0,5853000	0,0000000	34,50	20,19
Insumo	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M		2,0000000	0,0000000	5,28	10,56
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG		0,0680000	0,0000000	15,05	1,02
Insumo	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M		1,2273000	0,0000000	7,39	9,06
			15,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,11
			14,22				76,40
				Quant. =>	**453,20**	**Preço Total =>**	**34.624,48**
4	**PROJETOS COMPLEMENTARES**						**42.455,48**
	Descrição	**Und**		**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Projeto Estrutural - Concreto armado. Observação: O cálculo da área equivale à área construída. (Não está sendo considerado a fundação, será necessário incluir separadamente).	m²		1,0000000		8,54	8,54
			0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
							10,49
				Quant. =>	**871,24**	**Preço Total =>**	**9.139,30**
	Descrição	**Und**		**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Projeto de Fundações - Fundações rasas	m²		1,0000000		2,37	2,37
			0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
							2,91
				Quant. =>	**871,24**	**Preço Total =>**	**2.535,30**
	Descrição	**Und**		**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Projeto Elétrico - Edificações comuns, incluindo área urbanizada.	m²		1,0000000		5,26	5,26
			0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
							6,46
				Quant. =>	**871,24**	**Preço Total =>**	**5.628,21**
	Descrição	**Und**		**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Projeto Hidráulico - Água fria. Observação: Apresentar a carta de viabilidadeda DESO.	m²		1,0000000		2,30	2,30
			0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
							2,82
				Quant. =>	**871,24**	**Preço Total =>**	**2.456,89**
	Descrição	**Und**		**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Projeto de Esgoto - Esgoto sanitário com tratamento simples (fossa e filtro, sumidouro ou DAFA). Observação: O cálculo da área equivale à área construída e o projeto deve ser aprovado na ADEMA.	m²		1,0000000		2,30	2,30
			0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
							2,82
				Quant. =>	**871,24**	**Preço Total =>**	**2.456,89**
	Descrição	**Und**		**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Projeto arquitetônico executivo de habitação coletiva, prédios para escritórios, consultórios, administrativos, públicos, edifício garagem, rodoviárias, aeroportos, bibliotecas, shopping, centros comerciais (sem repetições)	m²		1,0000000		15,77	15,77
			0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
							19,37
				Quant. =>	**871,24**	**Preço Total =>**	**16.875,91**
	Descrição	**Und**		**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Projeto de Gases medicinais. Observação: Vácuo, ar comprimido, oxigênio e óxido nitroso - Preço para o pacote de projeto de gases.	m²		1,0000000		1,18	1,18
			0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
							1,44
				Quant. =>	**871,24**	**Preço Total =>**	**1.254,58**
	Descrição	**Und**		**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Projeto de Cabeamento Estruturado - Voz, dados e antena coletiva. Observação:Em projetos com lógica restrita a poucos ambientes, será adotado fator de redução proporcionalmente à área atendida.	m²		1,0000000		1,97	1,97
			0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
							2,42
				Quant. =>	**871,24**	**Preço Total =>**	**2.108,40**
5	**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**17.256,23**
5.1	**EQUIPAMENTOS DE APOIO**						**17.256,23**
	Descrição	**Und**		**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M2/MES		1,0000000		23,65	23,65

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						29,06
			Quant. =>	**577,13**	**Preço Total =>**	**16.771,39**

5.1.2	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	m²	1,0000000		10,26	10,26
Composição Auxiliar	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	MXKM	0,1673000	0,0000000	8,46	1,41
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1058000	0,0000000	13,84	1,46
Composição Auxiliar	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5546000	0,0000000	13,34	7,39
		7,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,67
		2,34				12,60
			Quant. =>	**38,48**	**Preço Total =>**	**484,84**

6	FUNDAÇÃO					233.276,54
6.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	1,0000000		37,10	37,10
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7247000	0,0000000	14,40	10,43
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0280000	0,0000000	14,51	0,40
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0070000	0,0000000	15,51	0,10
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7247000	0,0000000	16,33	11,83
Composição Auxiliar	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	0,0040000	0,0000000	294,53	1,17
Insumo	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,5500000	0,0000000	8,35	4,59
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,1110000	0,0000000	15,31	1,69
Insumo	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,7445000	0,0000000	2,86	2,12
Insumo	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4125000	0,0000000	10,28	4,24
Insumo	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,0256000	0,0000000	21,02	0,53
		17,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,32
		8,48				45,58
			Quant. =>	**163,34**	**Preço Total =>**	**7.445,03**

6.2	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	1,0000000		8,09	8,09
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1036240	0,0000000	13,84	1,43
Composição Auxiliar	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0486957	0,0000000	94,82	4,61
Composição Auxiliar	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0549282	0,0000000	37,38	2,05
		2,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,30
		1,85				9,94
			Quant. =>	**356,90**	**Preço Total =>**	**3.547,58**

6.3	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	1,0000000		54,74	54,74
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9557667	0,0000000	13,84	54,74
		39,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,24
		12,52				67,26
			Quant. =>	**89,23**	**Preço Total =>**	**6.001,60**

6.4	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	1,0000000		107,18	107,18
Composição Auxiliar	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0320000	0,0000000	6,93	0,22
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5790000	0,0000000	16,59	26,19
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6340000	0,0000000	13,84	8,77
Composição Auxiliar	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0300000	0,0000000	0,47	0,01
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	0,5950000	0,0000000	60,35	35,90
Insumo	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	0,5950000	0,0000000	60,67	36,09
		26,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,19
		24,52				131,70

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

			Quant. =>	**89,19**	**Preço Total =>**	**11.746,32**

6.5	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	1,0000000		53,36	53,36
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0440000	0,0000000	14,51	0,63
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0110000	0,0000000	15,51	0,17
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5880000	0,0000000	14,40	8,46
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3340000	0,0000000	16,33	21,78
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,0110000	0,0000000	17,15	0,18
Insumo	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,1550000	0,0000000	12,25	14,14
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,9240000	0,0000000	2,58	2,38
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0167000	0,0000000	6,11	0,10
Insumo	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,6750000	0,0000000	7,39	4,98
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0290000	0,0000000	18,89	0,54
		23,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,47
		12,20				65,56
			Quant. =>	**676,60**	**Preço Total =>**	**44.357,89**

6.6	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1,0000000		13,40	13,40
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2520000	0,0000000	16,47	4,15
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0970000	0,0000000	14,51	1,40
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000000	0,0000000	7,27	7,27
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	0,0000000	16,85	0,42
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,1430000	0,0000000	0,14	0,16
		4,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,98
		3,06				16,46
			Quant. =>	**783,30**	**Preço Total =>**	**12.893,11**

6.7	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1,0000000		12,32	12,32
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	1,0000000	0,0000000	7,49	7,49
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1960000	0,0000000	16,47	3,22
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0750000	0,0000000	14,51	1,08
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	0,0000000	16,85	0,42
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,8560000	0,0000000	0,14	0,11
		3,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,65
		2,81				15,13
			Quant. =>	**3,60**	**Preço Total =>**	**54,46**

6.8	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1,0000000		11,28	11,28
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0570000	0,0000000	14,51	0,82
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000000	0,0000000	7,49	7,49
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	0,0000000	16,47	2,47
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,6350000	0,0000000	0,14	0,08
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	0,0000000	16,85	0,42
		2,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,69
		2,58				13,86
			Quant. =>	**1.904,20**	**Preço Total =>**	**26.392,21**

6.9	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1,0000000		9,97	9,97
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000000	0,0000000	6,95	6,95
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0440000	0,0000000	14,51	0,63
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1160000	0,0000000	16,47	1,91
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,4800000	0,0000000	0,14	0,06
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	0,0000000	16,85	0,42
		2,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,01
		2,28				12,25
			Quant. =>	**1.086,00**	**Preço Total =>**	**13.303,50**

6.10	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG		1,0000000		7,83	7,83
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG		1,0000000	0,0000000	5,96	5,96
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,0640000	0,0000000	16,47	1,05
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,0250000	0,0000000	14,51	0,36
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG		0,0250000	0,0000000	16,85	0,42
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN		0,3170000	0,0000000	0,14	0,04
			1,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,10
			1,79				9,62
				Quant. =>	**1.426,30**	**Preço Total =>**	**13.721,00**

6.11	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1,0000000		7,44	7,44
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0190000	0,0000000	14,51	0,27
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000000	0,0000000	5,92	5,92
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0490000	0,0000000	16,47	0,80
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2450000	0,0000000	0,14	0,03
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	0,0000000	16,85	0,42
		0,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,84
		1,70				9,14
			Quant. =>	**374,00**	**Preço Total =>**	**3.418,36**

6.12	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	1,0000000		476,47	476,47
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0920000	0,0000000	0,92	0,08
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,0750000	0,0000000	0,34	0,02
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5010000	0,0000000	13,84	6,93
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3340000	0,0000000	16,59	5,54
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	M³	1,2300000	0,0000000	377,16	463,90
		9,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,17
		109,01				585,48
			Quant. =>	**91,50**	**Preço Total =>**	**53.571,42**

6.13	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	m³	1,0000000		0,87	0,87
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0086260	0,0000000	13,84	0,11
Composição Auxiliar	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0025226	0,0000000	172,23	0,43
Composição Auxiliar	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0061034	0,0000000	55,34	0,33
		0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
		0,19				1,06
			Quant. =>	**484,99**	**Preço Total =>**	**514,08**

6.14	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	1,0000000		16,05	16,05
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0054000	0,0000000	222,33	1,20
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,1962000	0,0000000	20,09	3,94
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7866000	0,0000000	13,84	10,88
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0006000	0,0000000	51,96	0,03
		10,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,11
		3,67				19,72
			Quant. =>	**461,04**	**Preço Total =>**	**9.091,70**

6.15	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	1,0000000		32,69	32,69
Composição Auxiliar	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4299000	0,0000000	16,86	7,24
Composição Auxiliar	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0969000	0,0000000	14,42	1,39
Insumo	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	KG	1,5000000	0,0000000	16,04	24,06
		6,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,54

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

		7,47				40,16
			Quant. =>	**676,54**	**Preço Total =>**	**27.169,84**

	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	Controle tecnológico de concreto - por rompimento de corpo de prova	un	1,0000000		9,86	9,86
		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						12,11
			Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**48,44**

7	**ESTRUTURA**					**446.267,08**
7.1	**PILARES**					**70.738,95**
7.1.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	1,0000000		60,88	60,88
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7520000	0,0000000	16,33	12,28
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	0,1880000	0,0000000	129,15	24,28
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1380000	0,0000000	14,40	1,98
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0100000	0,0000000	6,11	0,06
Insumo	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,7850000	0,0000000	9,29	7,29
Insumo	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	MES	0,3930000	0,0000000	25,23	9,91
Insumo	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	MES	0,1960000	0,0000000	24,14	4,73
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0190000	0,0000000	18,89	0,35
		14,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,77
		13,92				74,80
			Quant. =>	**418,80**	**Preço Total =>**	**31.326,24**

7.1.2	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1,0000000		8,17	8,17
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0392000	0,0000000	16,47	0,64
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0064000	0,0000000	14,51	0,09
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000000	0,0000000	6,95	6,95
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,5430000	0,0000000	0,14	0,07
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	0,0000000	16,85	0,42
		0,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,65
		1,86				10,03
			Quant. =>	**961,60**	**Preço Total =>**	**9.644,84**

7.1.3	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1,0000000		6,91	6,91
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1,0000000	0,0000000	5,96	5,96
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0042000	0,0000000	14,51	0,06
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0257000	0,0000000	16,47	0,42
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	0,0000000	16,85	0,42
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,3670000	0,0000000	0,14	0,05
		0,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,41
		1,58				8,49
			Quant. =>	**117,00**	**Preço Total =>**	**993,33**

7.1.4	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1,0000000		6,71	6,71
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0032000	0,0000000	14,51	0,04
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000000	0,0000000	5,92	5,92
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0194000	0,0000000	16,47	0,31
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	0,0000000	16,85	0,42
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2120000	0,0000000	0,14	0,02
		0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
		1,53				8,24
			Quant. =>	**828,40**	**Preço Total =>**	**6.826,01**

7.1.5	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1,0000000		9,86	9,86
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0175000	0,0000000	14,51	0,25

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

CÓPIA SIMPLES

Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG		1,0000000	0,0000000	7,27	7,27
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,1069000	0,0000000	16,47	1,76
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG		0,0250000	0,0000000	16,85	0,42
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN		1,1900000	0,0000000	0,14	0,16
			2,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,33
			2,25				12,11
				Quant. =>	**582,30**	**Preço Total =>**	**7.051,65**

7.1.6	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	un	1,0000000		442,09	442,09
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0940000	0,0000000	0,92	0,08
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2240000	0,0000000	16,59	3,71
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2240000	0,0000000	16,33	3,65
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1300000	0,0000000	0,34	0,04
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3450000	0,0000000	13,84	18,61
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	M³	1,1030000	0,0000000	377,16	416,00
		18,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,95
		101,15				543,24
			Quant. =>	**27,40**	**Preço Total =>**	**14.884,77**

	Descrição	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Controle tecnológico de concreto - por rompimento de corpo de prova	un	1,0000000		9,86	9,86
		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						12,11
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**12,11**

7.2	**VIGAS**					**138.488,89**
7.2.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	1,0000000		109,57	109,57
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	0,2970000	0,0000000	92,93	27,60
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2770000	0,0000000	14,40	3,98
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5110000	0,0000000	16,33	24,67
Insumo	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,4740000	0,0000000	9,29	4,40
Insumo	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	MES	0,0905000	0,0000000	25,23	2,28
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0100000	0,0000000	6,11	0,06
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0330000	0,0000000	18,89	0,62
Insumo	LOCACAO DE CRUZETA, SIMPLES, PARA ESCORA METALICA, COMPRIMENTO ENTRE 50 A 60 CM, PARA ESCORA DE 1,80 A 3,20 METROS E TUBO EXTERNO ATE 48 MM DE DIAMETRO	MES	1,1860000	0,0000000	8,46	10,03
Insumo	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	M/MES	1,1860000	0,0000000	27,99	33,19
Insumo	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,3720000	0,0000000	7,39	2,74
		26,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,75
		25,06				134,63
			Quant. =>	**508,10**	**Preço Total =>**	**68.405,50**

7.2.2	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1,0000000		9,52	9,52
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	1,0000000	0,0000000	7,49	7,49
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0790000	0,0000000	16,47	1,30
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0129000	0,0000000	14,51	0,18
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,9700000	0,0000000	0,14	0,13
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	0,0000000	16,85	0,42
		1,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,54
		2,17				11,69
			Quant. =>	**355,60**	**Preço Total =>**	**4.156,96**

7.2.3	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1,0000000		9,06	9,06
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0092000	0,0000000	14,51	0,13
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0561000	0,0000000	16,47	0,92
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000000	0,0000000	7,49	7,49

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,7430000	0,0000000	0,14	0,10
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	0,0000000	16,85	0,42
		1,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,01
		2,07				11,13
			Quant. =>	**274,00**	**Preço Total =>**	**3.049,62**

7.2.4	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1,0000000		8,17	8,17
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0392000	0,0000000	16,47	0,64
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0064000	0,0000000	14,51	0,09
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000000	0,0000000	6,95	6,95
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,5430000	0,0000000	0,14	0,07
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	0,0000000	16,85	0,42
		0,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,65
		1,86				10,03
			Quant. =>	**1.116,30**	**Preço Total =>**	**11.196,48**

7.2.5	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1,0000000		6,91	6,91
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG	1,0000000	0,0000000	5,96	5,96
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0042000	0,0000000	14,51	0,06
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0257000	0,0000000	16,47	0,42
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	0,0000000	16,85	0,42
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,3670000	0,0000000	0,14	0,05
		0,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,41
		1,58				8,49
			Quant. =>	**1.046,20**	**Preço Total =>**	**8.882,23**

7.2.6	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1,0000000		6,71	6,71
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0032000	0,0000000	14,51	0,04
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000000	0,0000000	5,92	5,92
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0194000	0,0000000	16,47	0,31
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	0,0000000	16,85	0,42
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,2120000	0,0000000	0,14	0,02
		0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
		1,53				8,24
			Quant. =>	**447,00**	**Preço Total =>**	**3.683,28**

7.2.7	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1,0000000		9,86	9,86
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0175000	0,0000000	14,51	0,25
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000000	0,0000000	7,27	7,27
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1069000	0,0000000	16,47	1,76
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	0,0000000	16,85	0,42
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,1900000	0,0000000	0,14	0,16
		2,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,33
		2,25				12,11
			Quant. =>	**836,90**	**Preço Total =>**	**10.134,85**

7.2.8	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADASCOM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	un	1,0000000		442,11	442,11
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1250000	0,0000000	16,33	2,04
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1310000	0,0000000	0,34	0,04
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7530000	0,0000000	16,59	12,49
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,1200000	0,0000000	0,92	0,11
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8260000	0,0000000	13,84	11,43
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	M³	1,1030000	0,0000000	377,16	416,00
		19,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,24
		101,15				543,26

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

			Quant. =>	53,30	Preço Total =>	28.955,75

	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	Controle tecnológico de concreto - por rompimento de corpo de prova	un	1,0000000		9,86	9,86
		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						12,11
			Quant. =>	2,00	Preço Total =>	24,22

7.3	LAJES					235.729,81
7.3.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	1,0000000		72,98	72,98
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0160000	0,0000000	16,33	16,59
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1860000	0,0000000	14,40	2,67
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	0,2450000	0,0000000	45,77	11,21
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0100000	0,0000000	6,11	0,06
Insumo	LOCACAO DE TORRE METALICA COMPLETA PARA UMA CARGA DE 8 TF (80 KN) E PE DIREITO DE 6 M, INCLUINDO MODULOS, DIAGONAIS, SAPATAS E FORCADOS	MES	0,0500000	0,0000000	788,40	39,42
Insumo	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	M	0,0380000	0,0000000	79,85	3,03
		14,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,73
		16,69				89,67
			Quant. =>	64,60	Preço Total =>	5.792,68

7.3.2	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1,0000000		9,54	9,54
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000000	0,0000000	7,27	7,27
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0136000	0,0000000	14,51	0,19
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0836000	0,0000000	16,47	1,37
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	2,1180000	0,0000000	0,14	0,29
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	0,0000000	16,85	0,42
		2,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,00
		2,18				11,72
			Quant. =>	574,10	Preço Total =>	6.728,45

7.3.3	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1,0000000		9,21	9,21
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG	1,0000000	0,0000000	7,49	7,49
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0597000	0,0000000	16,47	0,98
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0098000	0,0000000	14,51	0,14
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	0,0000000	16,85	0,42
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,3330000	0,0000000	0,14	0,18
		1,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,27
		2,10				11,31
			Quant. =>	449,20	Preço Total =>	5.080,45

7.3.4	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1,0000000		8,76	8,76
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000000	0,0000000	7,49	7,49
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0066000	0,0000000	14,51	0,09
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0403000	0,0000000	16,47	0,66
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,7280000	0,0000000	0,14	0,10
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	0,0000000	16,85	0,42
		0,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,78
		2,00				10,76
			Quant. =>	428,70	Preço Total =>	4.612,81

7.3.5	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1,0000000		7,89	7,89
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0042000	0,0000000	14,51	0,06
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	1,0000000	0,0000000	6,95	6,95
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0259000	0,0000000	16,47	0,42
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,3570000	0,0000000	0,14	0,04
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0250000	0,0000000	16,85	0,42
		0,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,47

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

			1,80			9,69
				Quant. =>	**73,79**	**Preço Total =>**	**715,02**

7.3.6	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADASCOM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	un	1,0000000		442,11	442,11
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1250000	0,0000000	16,33	2,04
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1310000	0,0000000	0,34	0,04
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7530000	0,0000000	16,59	12,49
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,1200000	0,0000000	0,92	0,11
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8260000	0,0000000	13,84	11,43
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	M³	1,1030000	0,0000000	377,16	416,00
			19,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,24
			101,15				543,26
				Quant. =>	**66,50**	**Preço Total =>**	**36.126,79**

	Descrição	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Controle tecnológico de concreto - por rompimento de corpo de prova	un	1,0000000		9,86	9,86
			0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
							12,11
				Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**36,33**

7.3.8	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=12cm, el. enchimento em EPS h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	m²	1,0000000	105,27	105,27
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Cimento portland composto cp ii-32	kg	15,0000000	0,50	7,50
Insumo	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,0490000	66,55	3,26
Insumo	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m³	0,0110000	90,50	0,99
Insumo	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m³	0,0330000	90,98	3,00
Composição	Encargos Complementares - Pedreiro	h	0,4400000	2,39	1,05
Insumo	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	kg	0,0300000	11,10	0,33
Insumo	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	m	0,9700000	2,36	2,28
Composição	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	1,8900000	8,48	16,02
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	1,8800000	2,47	4,64
Insumo	Pedreiro (horista)	h	0,4400000	12,50	5,50
Insumo	Tabua *2,5 x 23* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	m	0,5600000	8,06	4,51
Insumo	Servente de obras (horista)	h	1,8800000	9,58	18,01
Insumo	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, h=12cm, el. enchimento em bloco EPS, h=8cm	m²	1,0000000	30,71	30,71
Insumo	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	1,7100000	4,26	7,28

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Cimento portland composto cp ii-32	kg	15,0000000	0,50	7,50
Insumo	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,0490000	66,55	3,26
Insumo	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m³	0,0110000	90,50	0,99
Insumo	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m³	0,0330000	90,98	3,00
Insumo	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un	0,0002200	7,88	0,00
Insumo	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,0003080	7,62	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,2298004	2,96	0,68
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0047203	11,83	0,05
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0005245	11,96	0,00
Insumo	Colher de pedreiro	un	0,0001760	12,35	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0118008	3,22	0,03
Insumo	Prumo de face	un	0,0000440	17,05	0,00
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0020979	44,15	0,09
Insumo	Escala métrica de bambú	Un	0,0003080	6,71	0,00
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0015734	9,20	0,01
Insumo	Nível de bolha de madeira	un	0,0000880	10,12	0,00
Insumo	Martelo sem unha	un	0,0000440	18,40	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,2669603	9,20	2,45
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0060315	8,28	0,04
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0039336	128,35	0,50
Insumo	Serra mármore	un	0,0000440	215,36	0,00
Insumo	Martelo de borracha com cabo	un	0,0001760	12,32	0,00
Insumo	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0,0000880	28,91	0,00
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,2669603	3,29	0,87

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Cesta Básica	un	0,0118008	124,83	1,47
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0118008	8,24	0,09
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0010490	197,10	0,20
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0020979	4,60	0,00
Insumo	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0,0000880	8,88	0,00
Insumo	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	kg	0,0300000	11,10	0,33
Insumo	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	m	0,9700000	2,36	2,28
Insumo	Torquesa	un	0,0000302	25,62	0,00
Insumo	Arco de serra	un	0,0000302	13,07	0,00
Insumo	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	un	0,7560000	0,14	0,10
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0002031	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0006094	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0004062	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0004062	107,75	0,04
Insumo	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	kg	0,0378000	15,54	0,58
Insumo	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	kg	1,8900000	5,93	11,20
Insumo	Armador (horista)	h	0,1512000	12,50	1,89
Insumo	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	un	0,7560000	0,23	0,17
Insumo	Servente de obras (horista)	h	2,0312000	9,58	19,45
Insumo	Pedreiro (horista)	h	0,4400000	12,50	5,50
Insumo	Tabua *2,5 x 23* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	m	0,5600000	8,06	4,51
Insumo	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, h=12cm, el. enchimento em bloco EPS, h=8cm	m²	1,0000000	30,71	30,71
Insumo	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	1,7100000	4,26	7,28
		LS =>	0,00	MO com LS =>	26,84
				Valor com BDI =>	129,35
		Quant. =>	**96,00**	**Preço Total =>**	**12.417,60**

7.3.9	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=16cm, el. enchimento em EPS h=12cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	m²	1,0000000	143,32	143,32

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	m	1,0300000	3,62	3,72
Insumo	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	m	0,6200000	14,22	8,81
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	2,1000000	2,47	5,18
Insumo	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	h	0,8100000	12,50	10,12
Composição	Encargos Complementares - Carpinteiro	h	0,8100000	2,42	1,96
Insumo	Pedreiro (horista)	h	0,4700000	12,50	5,87
Insumo	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m³	0,0136000	90,50	1,23
Insumo	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m³	0,0408000	90,98	3,71
Insumo	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	1,8600000	4,26	7,92
Insumo	Servente de obras (horista)	h	2,1000000	9,58	20,11
Insumo	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	kg	1,8900000	5,93	11,20
Composição	Encargos Complementares - Pedreiro	h	0,4700000	2,39	1,12
Insumo	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,0600000	66,55	3,99
Insumo	Cimento portland composto cp ii-32	kg	18,0000000	0,50	9,00
Insumo	Armador (horista)	h	0,1500000	12,50	1,87
Insumo	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	kg	0,0300000	11,10	0,33
Insumo	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, h=16cm, el. enchimento em bloco EPS, h=12cm	m²	1,0000000	46,63	46,63
Composição	Encargos Complementares - Armador	h	0,1500000	2,37	0,35

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	m	1,0300000	3,62	3,72
Insumo	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	m	0,6200000	14,22	8,81
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0002100	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0158850	124,83	1,98
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,3593540	3,29	1,18
Insumo	Protetor auricular	un	0,0158850	3,22	0,05
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0006300	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0027430	4,60	0,01
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0063540	11,83	0,07
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0007060	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0052950	128,35	0,67
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0021180	9,20	0,01
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,3593540	9,20	3,30
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0014120	197,10	0,27
Insumo	Pá quadrada	un	0,0004200	24,24	0,01
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0004200	107,75	0,04

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0158850	8,24	0,13
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0081190	8,28	0,06
Insumo	Vale transporte	un	0,2911320	2,96	0,86
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0027430	44,15	0,12
Insumo	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	h	0,8100000	12,50	10,12
Insumo	Martelo com unha	un	0,0001620	32,16	0,00
Insumo	Serrote 40cm	un	0,0000810	19,64	0,00
Insumo	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	un	0,0000810	161,62	0,01
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0001620	17,67	0,00
Insumo	Serra circular eletrica portatil	un	0,0000810	405,99	0,03
Insumo	Formão grande	un	0,0001620	9,95	0,00
Insumo	Pedreiro (horista)	h	0,4700000	12,50	5,87
Insumo	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m³	0,0136000	90,50	1,23
Insumo	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m³	0,0408000	90,98	3,71
Insumo	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	1,8600000	4,26	7,92
Insumo	Servente de obras (horista)	h	2,1000000	9,58	20,11
Insumo	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	kg	1,8900000	5,93	11,20
Insumo	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un	0,0002350	7,88	0,00
Insumo	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,0003290	7,62	0,00
Insumo	Colher de pedreiro	un	0,0001880	12,35	0,00
Insumo	Prumo de face	un	0,0000470	17,05	0,00
Insumo	Escala métrica de bambú	Un	0,0003290	6,71	0,00
Insumo	Nível de bolha de madeira	un	0,0000940	10,12	0,00
Insumo	Martelo sem unha	un	0,0000470	18,40	0,00
Insumo	Serra mármore	un	0,0000470	215,36	0,01
Insumo	Martelo de borracha com cabo	un	0,0001880	12,32	0,00
Insumo	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0,0000940	28,91	0,00
Insumo	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0,0000940	8,88	0,00
Insumo	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,0600000	66,55	3,99
Insumo	Cimento portland composto cp ii-32	kg	18,0000000	0,50	9,00
Insumo	Armador (horista)	h	0,1500000	12,50	1,87
Insumo	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	kg	0,0300000	11,10	0,33
Insumo	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, h=16cm, el. enchimento em bloco EPS, h=12cm	m²	1,0000000	46,63	46,63
Insumo	Torquesa	un	0,0000300	25,62	0,00
Insumo	Arco de serra	un	0,0000300	13,07	0,00
		LS =>	0,00	MO com LS =>	37,97
				Valor com BDI =>	176,11
		Quant. =>	**622,13**	**Preço Total =>**	**109.563,31**

7.3.10	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=21cm, el. enchimento em EPS h=16cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	m²	1,0000000	168,55	168,55
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,0600000	66,55	3,99
Composição	Encargos Complementares - Armador	h	0,1500000	2,37	0,35
Composição	Encargos Complementares - Carpinteiro	h	0,8100000	2,42	1,96
Insumo	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	m	0,6200000	14,22	8,81
Insumo	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m³	0,0136000	90,50	1,23
Insumo	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	m	1,0300000	3,62	3,72
Insumo	Armador (horista)	h	0,1500000	12,50	1,87
Insumo	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	kg	0,0300000	11,10	0,33
Insumo	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m³	0,0408000	90,98	3,71
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	2,1000000	2,47	5,18
Insumo	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	kg	1,8900000	5,93	11,20
Insumo	Servente de obras (horista)	h	2,1000000	9,58	20,11
Insumo	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	h	0,8100000	12,50	10,12
Insumo	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, h=21cm, el. enchimento em bloco EPS, h=16cm	m²	1,0000000	71,86	71,86
Insumo	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	1,8600000	4,26	7,92
Insumo	Cimento portland composto cp ii-32	kg	18,0000000	0,50	9,00
Insumo	Pedreiro (horista)	h	0,4700000	12,50	5,87
Composição	Encargos Complementares - Pedreiro	h	0,4700000	2,39	1,12

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,0600000	66,55	3,99
Insumo	Vale transporte	un	0,2911320	2,96	0,86
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0021180	9,20	0,01
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0007060	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0027430	4,60	0,01

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0063540	11,83	0,07
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0052950	128,35	0,67
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0158850	8,24	0,13
Insumo	Cesta Básica	un	0,0158850	124,83	1,98
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0027430	44,15	0,12
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,3593540	9,20	3,30
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,3593540	3,29	1,18
Insumo	Protetor auricular	un	0,0158850	3,22	0,05
Insumo	Torquesa	un	0,0000300	25,62	0,00
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0081190	8,28	0,06
Insumo	Arco de serra	un	0,0000300	13,07	0,00
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0014120	197,10	0,27
Insumo	Martelo com unha	un	0,0001620	32,16	0,00
Insumo	Serrote 40cm	un	0,0000810	19,64	0,00
Insumo	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	un	0,0000810	161,62	0,01
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0001620	17,67	0,00
Insumo	Serra circular eletrica portatil	un	0,0000810	405,99	0,03
Insumo	Formão grande	un	0,0001620	9,95	0,00
Insumo	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	m	0,6200000	14,22	8,81
Insumo	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m³	0,0136000	90,50	1,23
Insumo	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	m	1,0300000	3,62	3,72
Insumo	Armador (horista)	h	0,1500000	12,50	1,87
Insumo	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	kg	0,0300000	11,10	0,33
Insumo	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m³	0,0408000	90,98	3,71
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0002100	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0006300	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0004200	24,24	0,01
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0004200	107,75	0,04
Insumo	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	kg	1,8900000	5,93	11,20
Insumo	Servente de obras (horista)	h	2,1000000	9,58	20,11
Insumo	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	h	0,8100000	12,50	10,12
Insumo	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, h=21cm, el. enchimento em bloco EPS, h=16cm	m²	1,0000000	71,86	71,86
Insumo	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	1,8600000	4,26	7,92
Insumo	Cimento portland composto cp ii-32	kg	18,0000000	0,50	9,00
Insumo	Pedreiro (horista)	h	0,4700000	12,50	5,87
Insumo	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un	0,0002350	7,88	0,00
Insumo	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,0003290	7,62	0,00
Insumo	Colher de pedreiro	un	0,0001880	12,35	0,00
Insumo	Prumo de face	un	0,0000470	17,05	0,00
Insumo	Escala métrica de bambú	Un	0,0003290	6,71	0,00
Insumo	Nível de bolha de madeira	un	0,0000940	10,12	0,00
Insumo	Martelo sem unha	un	0,0000470	18,40	0,00
Insumo	Serra mármore	un	0,0000470	215,36	0,01
Insumo	Martelo de borracha com cabo	un	0,0001880	12,32	0,00
Insumo	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0,0000940	28,91	0,00
Insumo	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0,0000940	8,88	0,00
			LS =>	0,00	MO com LS => 37,97
					Valor com BDI => 207,11
			Quant. =>	**37,13**	**Preço Total => 7.689,99**

7.3.11	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, malha 20x20cm,ferro 3.4mm, painel 2x3m, (0,72kg/m²), Malha Pop Leve Gerdau ou similar	m²	1,0000000	8,49	8,49
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Tela aço soldada nervurada CA-60, malha 20x20cm, ferro 3.4mm, painel 2x3m, (0,72kg/m²), Malha Pop Leve Gerdau ou similar	m²	1,0000000	1,10	1,10
Insumo	Armador (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
Composição	Encargos Complementares - Armador	h	0,5000000	2,37	1,18

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Tela aço soldada nervurada CA-60, malha 20x20cm, ferro 3.4mm, painel 2x3m, (0,72kg/m²), Malha Pop Leve Gerdau ou similar	m²	1,0000000	1,10	1,10
Insumo	Armador (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
Insumo	Vale transporte	un	0,0327000	2,96	0,09
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0003000	9,20	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0001000	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0004000	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0009000	11,83	0,01
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0007500	128,35	0,09
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0022500	8,24	0,01

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Cesta Básica	un	0,0022500	124,83	0,28	
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0004000	44,15	0,01	
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0509000	9,20	0,46	
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0509000	3,29	0,16	
Insumo	Protetor auricular	un	0,0022500	3,22	0,00	
Insumo	Torquesa	un	0,0001000	25,62	0,00	
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0011500	8,28	0,00	
Insumo	Arco de serra	un	0,0001000	13,07	0,00	
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0002000	197,10	0,03	
		LS =>	0,00	MO com LS =>	6,25	
				Valor com BDI =>	10,43	
		Quant. =>	**883,64**	**Preço Total =>**	**9.216,36**	

7.3.12	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m³	1,0000000		11,34	11,34
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	0,5450000	0,0000000	12,34	6,72
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0900000	0,0000000	14,40	1,29
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1270000	0,0000000	16,33	2,07
Insumo	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1430000	0,0000000	7,42	1,06
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0110000	0,0000000	18,89	0,20
		3,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,48
		2,59				13,93
			Quant. =>	**2.709,98**	**Preço Total =>**	**37.750,02**

7.4	**BASE RESERVATÓRIO**					**1.309,43**
7.4.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	m²	1,0000000		170,50	170,50
Composição Auxiliar	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	m²	1,0000000	0,0000000	2,09	2,09
Composição Auxiliar	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	m³	0,2350000	0,0000000	412,32	96,89
Composição Auxiliar	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	m²	0,1200000	0,0000000	74,91	8,98
Composição Auxiliar	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	m³	0,0350000	0,0000000	40,19	1,40
Composição Auxiliar	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF_09/2021	KG	5,0400000	0,0000000	9,48	47,77
Composição Auxiliar	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	0,1000000	0,0000000	107,38	10,73
Composição Auxiliar	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	m²	1,2400000	0,0000000	2,13	2,64
		15,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,05
		39,01				209,51
			Quant. =>	**6,25**	**Preço Total =>**	**1.309,43**

8	**ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS**					**354.478,79**
8.1	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO**					**148.543,72**
8.1.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	1,0000000		39,33	39,33
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0104000	0,0000000	356,88	3,71
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5900000	0,0000000	16,59	9,78
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2950000	0,0000000	13,84	4,08
Insumo	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL DE 9 X 19 X 39 CM (L X A X C)	UN	13,6000000	0,0000000	1,54	20,94
Insumo	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,0050000	0,0000000	29,73	0,14
Insumo	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,4200000	0,0000000	1,62	0,68
		10,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,73
		8,99				48,32
			Quant. =>	**19,55**	**Preço Total =>**	**944,65**

8.1.2	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	1,0000000		52,16	52,16
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0118000	0,0000000	356,88	4,21
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8600000	0,0000000	16,59	14,26
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4300000	0,0000000	13,84	5,95
Insumo	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,0100000	0,0000000	29,73	0,29

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	M	0,4200000	0,0000000	2,55	1,07
Insumo	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL DE 14 X 19 X 39 CM (L X A X C)	UN	13,6000000	0,0000000	1,94	26,38
		15,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,53
		11,93				64,09
			Quant. =>	**1.519,36**	**Preço Total =>**	**97.375,78**

8.1.3	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Cobogo de cimento (elemento vazado, circular), 30 x 30 x 5cm, assentado com argamassa de cimento e areia	m²	1,0000000	135,26	135,26
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Encargos Complementares - Pedreiro	h	1,8800000	2,39	4,49
Insumo	Cobogo cimento, (elemento vazado,circular), 30 x 30 x 5cm	un	11,1200000	7,50	83,40
Insumo	Cimento portland composto cp ii-32	kg	1,4700000	0,50	0,73
Insumo	Servente de obras (horista)	h	1,8800000	9,58	18,01
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	1,8800000	2,47	4,64
Insumo	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,0040000	66,55	0,26
Insumo	Pedreiro (horista)	h	1,8800000	12,50	23,50

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un	0,0009400	7,88	0,00
Insumo	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,0013160	7,62	0,01
Insumo	Vale transporte	un	0,2998600	2,96	0,88
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0067680	11,83	0,08
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0007520	11,96	0,00
Insumo	Colher de pedreiro	un	0,0007520	12,35	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0169200	3,22	0,05
Insumo	Prumo de face	un	0,0001880	17,05	0,00
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0030080	44,15	0,13
Insumo	Escala métrica de bambú	Un	0,0013160	6,71	0,00
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0022560	9,20	0,02
Insumo	Nível de bolha de madeira	un	0,0003760	10,12	0,00
Insumo	Martelo sem unha	un	0,0001880	18,40	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,3827680	9,20	3,52
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0086480	8,28	0,07
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0056400	128,35	0,72
Insumo	Serra mármore	un	0,0001880	215,36	0,04
Insumo	Martelo de borracha com cabo	un	0,0007520	12,32	0,00
Insumo	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0,0003760	28,91	0,01
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,3827680	3,29	1,25
Insumo	Cesta Básica	un	0,0169200	124,83	2,11
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0169200	8,24	0,13
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0015040	197,10	0,29
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0030080	4,60	0,01
Insumo	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0,0003760	8,88	0,00
Insumo	Cobogo cimento, (elemento vazado,circular), 30 x 30 x 5cm	un	11,1200000	7,50	83,40
Insumo	Cimento portland composto cp ii-32	kg	1,4700000	0,50	0,73
Insumo	Servente de obras (horista)	h	1,8800000	9,58	18,01
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0001880	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0005640	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0003760	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0003760	107,75	0,04
Insumo	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,0040000	66,55	0,26
Insumo	Pedreiro (horista)	h	1,8800000	12,50	23,50
		LS =>	0,00	MO com LS =>	41,51
				Valor com BDI =>	166,20
		Quant. =>	**168,58**	**Preço Total =>**	**28.017,99**

8.1.4	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	1,0000000		43,74	43,74
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	0,7900000	0,0000000	7,49	5,91
Composição Auxiliar	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	m³	0,0280000	0,0000000	641,00	17,94
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2480000	0,0000000	16,59	4,11
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1240000	0,0000000	13,84	1,71
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	m³	0,0019000	0,0000000	341,09	0,64
Insumo	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2030000	0,0000000	7,39	1,50
Insumo	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1692000	0,0000000	7,42	1,25
Insumo	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	5,3400000	0,0000000	2,00	10,68

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

		9,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,87
		10,00				53,74
			Quant. =>	**203,60**	**Preço Total =>**	**10.941,46**

8.1.5	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	1,0000000		31,86	31,86
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1360000	0,0000000	16,59	2,25
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	0,7900000	0,0000000	7,49	5,91
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0680000	0,0000000	13,84	0,94
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	m³	0,0019000	0,0000000	341,09	0,64
Composição Auxiliar	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	m³	0,0280000	0,0000000	574,71	16,09
Insumo	CANALETA DE CONCRETO 9 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	5,3400000	0,0000000	1,13	6,03
		6,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,52
		7,28				39,14
			Quant. =>	**154,50**	**Preço Total =>**	**6.047,13**

8.1.6	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	M	1,0000000		6,94	6,94
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2910000	0,0000000	16,59	4,82
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	m³	0,0040000	0,0000000	341,09	1,36
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0550000	0,0000000	13,84	0,76
		4,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,35
		1,58				8,52
			Quant. =>	**612,29**	**Preço Total =>**	**5.216,71**

8.2	DRYWALL					110.071,76

8.2.1	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL, USO INTERNO, COMDUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	un	1,0000000		89,63	89,63
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1950000	0,0000000	13,84	2,69
Composição Auxiliar	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5950000	0,0000000	13,34	7,93
Insumo	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	0,5441000	0,0000000	0,16	0,08
Insumo	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	CENTO	0,0296000	0,0000000	34,58	1,02
Insumo	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	UN	20,1868000	0,0000000	0,07	1,41
Insumo	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	0,9117000	0,0000000	5,99	5,46
Insumo	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	0,7925000	0,0000000	2,27	1,79
Insumo	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	2,9139000	0,0000000	6,79	19,78
Insumo	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	m²	2,1060000	0,0000000	21,70	45,70
Insumo	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	2,5027000	0,0000000	0,26	0,65
Insumo	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	KG	1,0978000	0,0000000	2,85	3,12
		7,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,96
		20,50				110,13
			Quant. =>	**241,10**	**Preço Total =>**	**26.552,34**

8.2.2	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO ST PARA DRYWALL COM ISOLAMENTOACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.	un	1,0000000		122,72	122,72
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1950000	0,0000000	13,84	2,69
Composição Auxiliar	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5950000	0,0000000	13,34	7,93
Composição Auxiliar	Isolamento acústico c/ painel em lã de vidro e = 50mm (isover-santa marina ref psi - 30/50mm ou similar)	m²	1,0200000	0,0000000	43,31	44,17
Insumo	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	m²	2,1060000	0,0000000	16,44	34,62
Insumo	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	0,7925000	0,0000000	2,27	1,79
Insumo	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	UN	20,1868000	0,0000000	0,07	1,41
Insumo	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	0,9117000	0,0000000	5,99	5,46
Insumo	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	0,5441000	0,0000000	0,16	0,08
Insumo	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	2,9139000	0,0000000	6,79	19,78
Insumo	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	2,5027000	0,0000000	0,26	0,65
Insumo	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	CENTO	0,0296000	0,0000000	34,58	1,02

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	KG		1,0978000	0,0000000	2,85	3,12
			7,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,96
			28,07				150,79
				Quant. =>	**289,04**	**Preço Total =>**	**43.584,34**

8.2.3	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL COM ISOLAMENTOACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.	un	1,0000000		133,80	133,80
Composição Auxiliar	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5950000	0,0000000	13,34	7,93
Composição Auxiliar	Isolamento acústico c/ painel em lã de vidro e = 50mm (isover-santa marina ref psi - 30/50mm ou similar)	m²	1,0200000	0,0000000	43,31	44,17
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1950000	0,0000000	13,84	2,69
Insumo	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	CENTO	0,0296000	0,0000000	34,58	1,02
Insumo	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	2,5027000	0,0000000	0,26	0,65
Insumo	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	0,9117000	0,0000000	5,99	5,46
Insumo	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	0,5441000	0,0000000	0,16	0,08
Insumo	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	KG	1,0978000	0,0000000	2,85	3,12
Insumo	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	0,7925000	0,0000000	2,27	1,79
Insumo	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	UN	20,1868000	0,0000000	0,07	1,41
Insumo	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	2,9139000	0,0000000	6,79	19,78
Insumo	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	m²	2,1060000	0,0000000	21,70	45,70
		7,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,96
		30,61				164,41
			Quant. =>	**221,65**	**Preço Total =>**	**36.441,47**

8.2.4	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	INSTALAÇÃO DE REFORÇO DE MADEIRA EM PAREDE DRYWALL. AF_07/2023	M	1,0000000		12,61	12,61
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0270000	0,0000000	13,84	0,37
Composição Auxiliar	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0820000	0,0000000	13,34	1,09
Insumo	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	7,6364000	0,0000000	0,16	1,22
Insumo	TABUA APARELHADA *2,5 X 25* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,1000000	0,0000000	9,03	9,93
		1,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,09
		2,88				15,49
			Quant. =>	**225,54**	**Preço Total =>**	**3.493,61**

8.3	**DIVISÓRIAS**					**10.919,66**
8.3.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	1,0000000		214,65	214,65
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6330000	0,0000000	13,84	8,76
Composição Auxiliar	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2650000	0,0000000	16,51	20,88
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1,2230000	0,0000000	14,51	17,74
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0420000	0,0000000	15,51	0,65
Insumo	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	KG	0,9700000	0,0000000	2,15	2,08
Insumo	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	KG	0,5300000	0,0000000	40,31	21,36
Insumo	DIVISORIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	M²	1,0500000	0,0000000	136,37	143,18
		36,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,32
		49,11				263,76
			Quant. =>	**41,40**	**Preço Total =>**	**10.919,66**

8.4	**MURO**					**84.943,65**
8.4.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**		**Valor Unit**	**Total**
Composição	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,19m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidracor ou similar.	m²	1,0000000		233,59	233,59
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**		**Valor Unit**	**Total**
Composição	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	m²	2,0000000		24,98	49,96
Composição	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=19cm, com argamassa t5 - 1:2:8(cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.08	m²	0,8670000		68,78	59,63
Composição	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m²	2,0000000		4,36	8,72
Composição	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	m²	0,3300000		84,77	27,97
Composição	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	2,3400000		8,48	19,84
Composição	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrura	m³	0,0330000		373,29	12,31

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Composição	Alvenaria pedra calcárea argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânicae transporte	m³	0,1050000	345,57	36,28
Composição	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta mineral em pó (Hidracor ou similar)	m²	2,0000000	9,11	18,22

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0004342	24,83	0,01
Insumo	Cesta Básica	un	0,0396773	124,83	4,95
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,8975893	3,29	2,95
Insumo	Protetor auricular	un	0,0396773	3,22	0,12
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0013026	12,21	0,01
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0070086	4,60	0,03
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0158709	11,83	0,18
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0017634	11,96	0,02
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0132258	128,35	1,69
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0052903	9,20	0,04
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,8975893	9,20	8,25
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0035269	197,10	0,69
Insumo	Pá quadrada	un	0,0008684	24,24	0,02
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0008684	107,75	0,09
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0396773	8,24	0,32
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0202795	8,28	0,16
Insumo	Vale transporte	un	0,7012596	2,96	2,07
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0070086	44,15	0,30
Insumo	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,0880200	65,70	5,78
Insumo	Cimento portland composto cp ii-32	kg	36,0364088	0,50	18,01
Insumo	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar	kg	0,8000000	4,84	3,87
Insumo	Servente de obras (horista)	h	4,3420136	9,58	41,59
Insumo	Pedreiro (horista)	h	3,0302600	12,50	37,87
Insumo	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un	0,0019151	7,88	0,01
Insumo	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,0021212	7,62	0,01
Insumo	Colher de pedreiro	un	0,0012121	12,35	0,01
Insumo	Prumo de face	un	0,0003030	17,05	0,00
Insumo	Escala métrica de bambú	Un	0,0021212	6,71	0,01
Insumo	Nível de bolha de madeira	un	0,0006061	10,12	0,00
Insumo	Martelo sem unha	un	0,0003030	18,40	0,00
Insumo	Serra mármore	un	0,0003030	215,36	0,06
Insumo	Martelo de borracha com cabo	un	0,0012121	12,32	0,01
Insumo	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0,0006061	28,91	0,01
Insumo	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0,0006061	8,88	0,00
Insumo	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm	un	34,6800000	0,79	27,39
Insumo	Cal hidratada ch-i para argamassas	kg	3,9764088	0,87	3,45
Insumo	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,0265677	66,55	1,76
Insumo	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	m	0,1009800	9,74	0,98
Insumo	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	1,0121100	4,26	4,31
Insumo	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	h	0,4517700	12,50	5,64
Insumo	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	m²	0,1927200	29,02	5,59
Insumo	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	kg	0,0082500	11,10	0,09
Insumo	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	l	0,0066000	6,00	0,03
Insumo	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	kg	0,0330000	11,31	0,37
Insumo	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	m	0,8982600	3,62	3,25
Insumo	Martelo com unha	un	0,0000904	32,16	0,00
Insumo	Serrote 40cm	un	0,0000452	19,64	0,00
Insumo	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	un	0,0000452	161,62	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000904	17,67	0,00
Insumo	Serra circular eletrica portatil	un	0,0000452	405,99	0,01
Insumo	Formão grande	un	0,0000904	9,95	0,00
Insumo	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	kg	0,0495000	15,54	0,76
Insumo	Torquesa	un	0,0000386	25,62	0,00
Insumo	Arco de serra	un	0,0000386	13,07	0,00
Insumo	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	un	0,9360000	0,14	0,13
Insumo	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	kg	0,0468000	15,54	0,72
Insumo	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	kg	2,3400000	5,93	13,87
Insumo	Armador (horista)	h	0,1931400	12,50	2,41
Insumo	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	un	0,9360000	0,23	0,21
Insumo	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	m³	0,0330000	32,93	1,08

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	m³	0,0330000	307,36	10,14	
Insumo	Pedra de mao ou pedra rachao para arrimo/fundacao (posto pedreira/fornecedor,sem frete)	m³	0,1260000	85,07	10,71	
Insumo	Pintor (horista)	h	0,8000000	12,50	10,00	
Insumo	Trincha 3"	un	0,0036000	7,87	0,02	
Insumo	Espátula	un	0,0003200	11,05	0,00	
Insumo	Escada de aluminio de abrir com 7 degraus	un	0,0000800	176,73	0,01	
Insumo	Pincel de seda 2"	un	0,0036000	17,67	0,06	
Insumo	Rolo lã de carneiro 20cm	un	0,0018400	11,50	0,02	
Insumo	Tinta mineral impermeavel em po, branca	kg	0,6600000	2,19	1,44	
		LS =>	0,00	MO com LS =>	97,51	
				Valor com BDI =>	287,03	
		Quant. =>	**295,94**	**Preço Total =>**	**84.943,65**	

9	**COBERTURA**					**116.648,82**
9.1	**ESTRUTURA**					**39.542,26**
9.1.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	1,0000000		12,57	12,57
Composição Auxiliar	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	m²	0,2218956	0,0000000	15,74	3,49
Composição Auxiliar	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	0,2218956	0,0000000	8,21	1,82
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0019083	0,0000000	13,73	0,02
Composição Auxiliar	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0014423	0,0000000	226,38	0,32
Composição Auxiliar	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0011982	0,0000000	112,05	0,13
Composição Auxiliar	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0096968	0,0000000	13,34	0,12
Insumo	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	UN	0,0169084	0,0000000	7,00	0,11
Insumo	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8" (15,88 MM) 124,49 KG/M2	KG	0,0744392	0,0000000	8,34	0,62
Insumo	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,1852148	0,0000000	5,27	0,97
Insumo	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M)	KG	0,8313460	0,0000000	5,99	4,97
		0,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,66
		2,87				15,44
			Quant. =>	**1.076,97**	**Preço Total =>**	**16.628,41**

9.1.2	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	1,0000000		12,37	12,37
Composição Auxiliar	GRUA ASCENSIONAL, LANCA DE 30 M, CAPACIDADE DE 1,0 T A 30 M, ALTURA ATE 39 M - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0030000	0,0000000	61,86	0,18
Composição Auxiliar	GRUA ASCENSIONAL, LANÇA DE 30 M, CAPACIDADE DE 1,0 T A 30 M, ALTURA ATÉ 39 M - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,0043000	0,0000000	38,29	0,16
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0590000	0,0000000	14,40	0,84
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1600000	0,0000000	16,33	2,61
Insumo	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,0990000	0,0000000	13,88	1,37
Insumo	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2220000	0,0000000	11,12	2,46
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1200000	0,0000000	15,31	1,83
Insumo	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,5560000	0,0000000	5,26	2,92
		2,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,68
		2,83				15,20
			Quant. =>	**815,44**	**Preço Total =>**	**12.394,68**

9.1.3	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	1,0000000		10,50	10,50
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0064000	0,0000000	12,94	0,08
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0650000	0,0000000	14,40	0,93
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1180000	0,0000000	16,33	1,92
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0046000	0,0000000	13,67	0,06
Insumo	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,6340000	0,0000000	11,12	7,05
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,0300000	0,0000000	15,42	0,46
		2,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,25
		2,40				12,90
			Quant. =>	**815,44**	**Preço Total =>**	**10.519,17**

9.2	**TELHAMENTO**					**43.937,74**

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

9.2.1	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	1,0000000		40,66	40,66
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0050000	0,0000000	13,67	0,06
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	0,0000000	13,84	2,07
Composição Auxiliar	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1150000	0,0000000	16,17	1,85
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0069000	0,0000000	12,94	0,08
Insumo	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	M²	1,2750000	0,0000000	25,83	32,93
Insumo	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	1,2700000	0,0000000	2,72	3,45
Insumo	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	1,2700000	0,0000000	0,18	0,22
		2,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,99
		9,30				49,96
			Quant. =>	**815,44**	**Preço Total =>**	**40.739,38**

9.2.2	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Fornecimento e instalação de chapas de policarbonato alveolar, branca, 6mm com emendas e acabamento em policarbonato, aplicado em toldo/cobertura/fechamento/etc	m²	1,0000000	98,60	98,60
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Parafuso zincado, autobrocante, flangeado, 4,2 mm x 19 mm	cento	0,0300000	18,66	0,55
Insumo	Servente de obras (horista)	h	1,3000000	9,58	12,45
Composição	Encargos Complementares - Carpinteiro	h	1,3000000	2,42	3,14
Insumo	Placa em policarbonato Alveolar, cor Branca, 6mm - 1050 x 6000mm	m²	1,0000000	47,08	47,08
Insumo	Emenda rápida para policarbonato de 4 a 6mm, diversas cores	m	1,0800000	10,64	11,49
Insumo	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	h	1,3000000	12,50	16,25
Insumo	Perfil de acabamento em policarbonato para policarbonato de 4 a 6mm na cor cristal	m	0,9500000	4,55	4,32
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	1,3000000	2,47	3,21

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Parafuso zincado, autobrocante, flangeado, 4,2 mm x 19 mm	cento	0,0300000	18,66	0,55
Insumo	Servente de obras (horista)	h	1,3000000	9,58	12,45
Insumo	Martelo com unha	un	0,0002600	32,16	0,00
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0059800	8,28	0,04
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0019500	44,15	0,08
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,2646800	3,29	0,87
Insumo	Serrote 40cm	un	0,0001300	19,64	0,00
Insumo	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	un	0,0001300	161,62	0,02
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0005200	11,96	0,00
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0010400	197,10	0,20
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0002600	17,67	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0046800	11,83	0,05
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0019500	4,60	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,2646800	9,20	2,43
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0039000	128,35	0,50
Insumo	Cesta Básica	un	0,0117000	124,83	1,46
Insumo	Serra circular eletrica portatil	un	0,0001300	405,99	0,05
Insumo	Formão grande	un	0,0002600	9,95	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,2073500	2,96	0,61
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0117000	8,24	0,09
Insumo	Protetor auricular	un	0,0117000	3,22	0,03
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0015600	9,20	0,01
Insumo	Placa em policarbonato Alveolar, cor Branca, 6mm - 1050 x 6000mm	m²	1,0000000	47,08	47,08
Insumo	Emenda rápida para policarbonato de 4 a 6mm, diversas cores	m	1,0800000	10,64	11,49
Insumo	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	h	1,3000000	12,50	16,25
Insumo	Perfil de acabamento em policarbonato para policarbonato de 4 a 6mm na cor cristal	m	0,9500000	4,55	4,32
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0001300	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0003900	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0002600	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0002600	107,75	0,02
		LS =>	0,00	MO com LS =>	28,70
				Valor com BDI =>	121,15
		Quant. =>	**26,40**	**Preço Total =>**	**3.198,36**

9.3	COMPLEMENTOS					33.168,82
9.3.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	1,0000000		131,79	131,79
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0132000	0,0000000	13,67	0,18

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Composição Auxiliar	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,5390000	0,0000000	16,17	8,71
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,6330000	0,0000000	13,84	8,76
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI		0,0183000	0,0000000	12,94	0,23
Insumo	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG		0,1800000	0,0000000	167,38	30,12
Insumo	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	M		1,0500000	0,0000000	74,56	78,28
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG		0,0250000	0,0000000	15,05	0,37
Insumo	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	KG		0,0049000	0,0000000	48,78	0,23
Insumo	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML		0,1610000	0,0000000	30,50	4,91
			13,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,20
			30,15				161,94
				Quant. =>	**149,50**	**Preço Total =>**	**24.210,03**

9.3.2	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	1,0000000		40,98	40,98
Composição Auxiliar	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1120000	0,0000000	16,17	1,81
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2070000	0,0000000	13,84	2,86
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0132000	0,0000000	13,67	0,18
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0183000	0,0000000	12,94	0,23
Insumo	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,1980000	0,0000000	30,50	6,03
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0060000	0,0000000	15,05	0,09
Insumo	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,0012000	0,0000000	48,78	0,05
Insumo	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	M	1,0500000	0,0000000	21,15	22,20
Insumo	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,0450000	0,0000000	167,38	7,53
		3,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,72
		9,37				50,35
			Quant. =>	**46,36**	**Preço Total =>**	**2.334,22**

9.3.3	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	1,0000000		79,12	79,12
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0750000	0,0000000	13,84	1,03
Composição Auxiliar	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0610000	0,0000000	16,17	0,98
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0018000	0,0000000	13,67	0,02
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0026000	0,0000000	12,94	0,03
Insumo	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO 2 ABAS, E = 6 MM, DE 1050 X 935 MM (SEM AMIANTO)	UN	1,0290000	0,0000000	63,07	64,89
Insumo	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	4,2000000	0,0000000	0,18	0,75
Insumo	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	4,2000000	0,0000000	2,72	11,42
		1,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,52
		18,10				97,22
			Quant. =>	**68,14**	**Preço Total =>**	**6.624,57**

10	**IMPERMEABILIZAÇÃO**					**41.405,70**
10.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	m²	1,0000000		34,25	34,25
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0350000	0,0000000	543,58	19,02
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1558000	0,0000000	13,84	2,15
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6912000	0,0000000	16,59	11,46
Insumo	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	m²	1,0400000	0,0000000	1,56	1,62
		14,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,29
		7,83				42,08
			Quant. =>	**136,91**	**Preço Total =>**	**5.761,17**

10.2	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	m²	1,0000000		40,49	40,49
Composição Auxiliar	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9881000	0,0000000	16,86	16,65
Composição Auxiliar	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2228000	0,0000000	14,42	3,21
Insumo	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	KG	4,6154000	0,0000000	2,92	13,47
Insumo	VEU DE POLIESTER PARA IMPERMEABILIZACAO	M²	1,3513000	0,0000000	5,30	7,16
		15,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,05
		9,26				49,75
			Quant. =>	**395,75**	**Preço Total =>**	**19.688,56**

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

10.3	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	1,0000000		22,24	22,24
Composição Auxiliar	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6039000	0,0000000	16,86	10,18
Composição Auxiliar	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1362000	0,0000000	14,42	1,96
Insumo	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	KG	3,4615000	0,0000000	2,92	10,10
		9,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,20
		5,08				27,32
			Quant. =>	**584,04**	**Preço Total =>**	**15.955,97**

11	ESQUADRIAS					232.915,18
11.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA					50.808,30
11.1.1	PORTAS DE MADEIRA					50.808,30
11.1.1.1	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0000000		712,12	712,12
Composição Auxiliar	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0000000	0,0000000	268,62	268,62
Composição Auxiliar	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0000000	0,0000000	116,97	116,97
Composição Auxiliar	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	10,2000000	0,0000000	7,19	73,33
Composição Auxiliar	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0000000	0,0000000	253,20	253,20
		138,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	138,15
		162,93				875,05
			Quant. =>	**26,00**	**Preço Total =>**	**22.751,30**

11.1.1.2	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0000000		658,51	658,51
Composição Auxiliar	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0000000	0,0000000	216,44	216,44
Composição Auxiliar	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	10,0000000	0,0000000	7,19	71,90
Composição Auxiliar	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0000000	0,0000000	116,97	116,97
Composição Auxiliar	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0000000	0,0000000	253,20	253,20
		135,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	135,70
		150,66				809,17
			Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**8.091,70**

11.1.1.3	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Porta em madeira de lei, almofadada, 1,20 x 2.10 m, 2 folhas, inclusive batente e dobradiças	un	1,0000000	1.224,43	1.224,43
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Servente de obras (horista)	h	3,7500000	9,58	35,92
Insumo	Batente (caixão) em madeira lei L=14cm (90x220cm), completo c/02 jogos alizar	cj	1,0000000	159,32	159,32
Insumo	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	kg	0,0080000	11,10	0,08
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	3,7500000	2,47	9,26
Insumo	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	h	3,7500000	12,50	46,87
Composição	Encargos Complementares - Carpinteiro	h	3,7500000	2,42	9,07
Insumo	Porta em madeira de lei muiracatiara com almofadas - 60 x 210cm	un	2,0000000	470,36	940,72
Composição	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	m³	0,0200000	345,48	6,90
Insumo	Dobradiça ferro galvanizado 3" x 3" sem aneis	un	6,0000000	2,63	15,78

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Servente de obras (horista)	h	3,8300000	9,58	36,69
Insumo	Batente (caixão) em madeira lei L=14cm (90x220cm), completo c/02 jogos alizar	cj	1,0000000	159,32	159,32
Insumo	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	kg	0,0080000	11,10	0,08
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0003830	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0341100	124,83	4,25
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,7716440	3,29	2,53
Insumo	Protetor auricular	un	0,0341100	3,22	0,10
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0011490	12,21	0,01
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0056890	4,60	0,02
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0136440	11,83	0,16
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0015160	11,96	0,01
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0113700	128,35	1,45
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0045480	9,20	0,04
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,7716440	9,20	7,09

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0030320	197,10	0,59
Insumo	Pá quadrada	un	0,0007660	24,24	0,01
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0007660	107,75	0,08
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0341100	8,24	0,28
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0174340	8,28	0,14
Insumo	Vale transporte	un	0,6056530	2,96	1,79
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0056890	44,15	0,25
Insumo	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	h	3,7500000	12,50	46,87
Insumo	Martelo com unha	un	0,0007500	32,16	0,02
Insumo	Serrote 40cm	un	0,0003750	19,64	0,00
Insumo	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	un	0,0003750	161,62	0,06
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0007500	17,67	0,01
Insumo	Serra circular eletrica portatil	un	0,0003750	405,99	0,15
Insumo	Formão grande	un	0,0007500	9,95	0,00
Insumo	Porta em madeira de lei muiracatiara com almofadas - 60 x 210cm	un	2,0000000	470,36	940,72
Insumo	Cimento portland composto cp ii-32	kg	9,0440000	0,50	4,52
Insumo	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,0216000	65,70	1,41
Insumo	Dobradiça ferro galvanizado 3" x 3" sem aneis	un	6,0000000	2,63	15,78
		LS =>	0,00	MO com LS =>	83,56
				Valor com BDI =>	1.504,57
		Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**4.513,71**

11.1.1.4	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Porta em madeira de lei, tipo moldura p/ vidro, de correr, com batentes e 2 jogos de alizar, exclusive ferragens	m²	1,0000000	525,26	525,26
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Espuma de poliuretano expansiva - 500ml (470g), Sika Boom ou similar	l	0,5000000	21,62	10,81
Insumo	Porta em madeira de lei muiracatiara, tipo moldura vidro	m²	1,0000000	299,41	299,41
Insumo	Servente de obras (horista)	h	4,0000000	9,58	38,32
Composição	Encargos Complementares - Pedreiro	h	2,0000000	2,39	4,78
Insumo	Batente (caixão) em madeira de lei, l=14cm, completo, c/02 jogos de alizar	m	3,0000000	34,77	104,31
Insumo	Carpinteiro de esquadrias (horista)	h	2,0000000	11,90	23,80
Composição	Encargos Complementares - Carpinteiro	h	2,0000000	2,42	4,84
Insumo	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	kg	0,0500000	11,10	0,55
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	4,0000000	2,47	9,88
Insumo	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,0210000	65,70	1,37
Insumo	Cimento portland composto cp ii-32	kg	3,3000000	0,50	1,65
Insumo	Pedreiro (horista)	h	2,0000000	12,50	25,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Espuma de poliuretano expansiva - 500ml (470g), Sika Boom ou similar	l	0,5000000	21,62	10,81
Insumo	Porta em madeira de lei muiracatiara, tipo moldura vidro	m²	1,0000000	299,41	299,41
Insumo	Servente de obras (horista)	h	4,0000000	9,58	38,32
Insumo	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un	0,0010000	7,88	0,00
Insumo	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,0014000	7,62	0,01
Insumo	Vale transporte	un	0,6380000	2,96	1,88
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0144000	11,83	0,17
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0016000	11,96	0,01
Insumo	Colher de pedreiro	un	0,0008000	12,35	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0360000	3,22	0,11
Insumo	Prumo de face	un	0,0002000	17,05	0,00
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0062000	44,15	0,27
Insumo	Escala métrica de bambú	Un	0,0014000	6,71	0,00
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0048000	9,20	0,04
Insumo	Nível de bolha de madeira	un	0,0004000	10,12	0,00
Insumo	Martelo sem unha	un	0,0002000	18,40	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,8144000	9,20	7,49
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0184000	8,28	0,15
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0120000	128,35	1,54
Insumo	Serra mármore	un	0,0002000	215,36	0,04
Insumo	Martelo de borracha com cabo	un	0,0008000	12,32	0,00
Insumo	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0,0004000	28,91	0,01
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,8144000	3,29	2,67
Insumo	Cesta Básica	un	0,0360000	124,83	4,49
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0360000	8,24	0,29
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0032000	197,10	0,63
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0062000	4,60	0,02
Insumo	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0,0004000	8,88	0,00
Insumo	Batente (caixão) em madeira de lei, l=14cm, completo, c/02 jogos de alizar	m	3,0000000	34,77	104,31
Insumo	Carpinteiro de esquadrias (horista)	h	2,0000000	11,90	23,80

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Martelo com unha	un	0,0004000	32,16	0,01	
Insumo	Serrote 40cm	un	0,0002000	19,64	0,00	
Insumo	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	un	0,0002000	161,62	0,03	
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0004000	17,67	0,00	
Insumo	Serra circular eletrica portatil	un	0,0002000	405,99	0,08	
Insumo	Formão grande	un	0,0004000	9,95	0,00	
Insumo	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	kg	0,0500000	11,10	0,55	
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0004000	24,83	0,00	
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0012000	12,21	0,01	
Insumo	Pá quadrada	un	0,0008000	24,24	0,01	
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0008000	107,75	0,08	
Insumo	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,0210000	65,70	1,37	
Insumo	Cimento portland composto cp ii-32	kg	3,3000000	0,50	1,65	
Insumo	Pedreiro (horista)	h	2,0000000	12,50	25,00	
		LS =>	0,00	MO com LS =>	87,12	
				Valor com BDI =>	645,43	
		Quant. =>	**23,94**	**Preço Total =>**	**15.451,59**	

11.2	**ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO**					**143.735,00**
11.2.1	**PORTAS DE ALUMÍNIO**					**64.925,82**
11.2.1.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,0000000		577,12	577,12
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3563000	0,0000000	16,59	5,91
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1779000	0,0000000	13,84	2,46
Insumo	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M²	1,0000000	0,0000000	359,34	359,34
Insumo	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,8166000	0,0000000	0,40	1,92
Insumo	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,8829000	0,0000000	30,50	26,92
Insumo	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	6,8504000	0,0000000	26,36	180,57
		6,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,25
		132,04				709,16
			Quant. =>	**7,56**	**Preço Total =>**	**5.361,24**

11.2.1.2	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Porta de abrir em aluminio tipo veneziana, acabamento anodizado natural, sem guarnicao/alizar/vista	m²	1,0000000	298,01	298,01
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Porta de abrir em aluminio tipo veneziana, acabamento anodizado natural, sem guarnicao/alizar/vista	m²	1,0000000	269,98	269,98
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	1,0000000	2,47	2,47
Insumo	Pedreiro (horista)	h	1,0000000	12,50	12,50
Insumo	Servente de obras (horista)	h	1,0000000	9,58	9,58
Composição	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	m³	0,0030000	345,48	1,03
Composição	Encargos Complementares - Pedreiro	h	1,0000000	2,39	2,39

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Porta de abrir em aluminio tipo veneziana, acabamento anodizado natural, sem guarnicao/alizar/vista	m²	1,0000000	269,98	269,98
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0001012	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0090540	124,83	1,13
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,2048216	3,29	0,67
Insumo	Protetor auricular	un	0,0090540	3,22	0,02
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0003036	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0016096	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0036216	11,83	0,04
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0004024	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0030180	128,35	0,38
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0012072	9,20	0,01
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,2048216	9,20	1,88
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0008048	197,10	0,15
Insumo	Pá quadrada	un	0,0002024	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0002024	107,75	0,02
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0090540	8,24	0,07
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0046276	8,28	0,03
Insumo	Vale transporte	un	0,1606292	2,96	0,47
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0016096	44,15	0,07
Insumo	Pedreiro (horista)	h	1,0000000	12,50	12,50
Insumo	Servente de obras (horista)	h	1,0120000	9,58	9,69
Insumo	Cimento portland composto cp ii-32	kg	1,3566000	0,50	0,67
Insumo	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,0032400	65,70	0,21

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un		0,0005000	7,88	0,00
Insumo	Desempoladeira de madeira 12x22	un		0,0007000	7,62	0,00
Insumo	Colher de pedreiro	un		0,0004000	12,35	0,00
Insumo	Prumo de face	un		0,0001000	17,05	0,00
Insumo	Escala métrica de bambú	Un		0,0007000	6,71	0,00
Insumo	Nível de bolha de madeira	un		0,0002000	10,12	0,00
Insumo	Martelo sem unha	un		0,0001000	18,40	0,00
Insumo	Serra mármore	un		0,0001000	215,36	0,02
Insumo	Martelo de borracha com cabo	un		0,0004000	12,32	0,00
Insumo	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un		0,0002000	28,91	0,00
Insumo	Marreta de 1/2 kg com cabo	un		0,0002000	8,88	0,00
			LS =>	0,00	MO com LS =>	22,19
					Valor com BDI =>	366,19
			Quant. =>	**29,97**	**Preço Total =>**	**10.974,71**

11.2.1.3	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,EM 2 FOLHAS DE ABRIR, TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS PARA VIDRO,EM PERFIS SERIE 25,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	m²	1,0000000		794,17	794,17
Insumo	ALUMINIO EM PERFIL TUBULAR EXTRUDADO, LI GA COMUM	KG	23,0000000	39,0000000	21,65	692,15
Insumo	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	3,0000000	3,0000000	19,76	61,05
Insumo	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	3,0000000	3,0000000	13,26	40,97
		102,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	102,02
		181,70				975,87
			Quant. =>	**23,64**	**Preço Total =>**	**23.069,56**

11.2.1.4	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Portão em ferro, em tubo de aço galv. 2" e tela ondulada malha 3/8"	m²	1,0000000	505,39	505,39
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	m	3,8500000	8,65	33,30
Insumo	Chapa aço fina a quente e=3,00mm, 11MSG, 24,00 kg/m2	m²	0,0024000	311,72	0,74
Insumo	Barra de aco chato, retangular, 38,1 mm x 6,35 mm (l x e), 1,89 kg/m	m	0,1100000	13,00	1,43
Composição	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	h	3,8100000	2,37	9,02
Insumo	Barra de aco chata, retangular (qualquer bitola)	kg	4,3000000	6,81	29,28
Insumo	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/4" (2,22 kg/m)	kg	8,5600000	6,52	55,81
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	2,8600000	2,47	7,06
Insumo	Tela ondulada fio 1,65mm malha 3/8"	m²	0,5700000	149,57	85,25
Insumo	Servente de obras (horista)	h	2,8600000	9,58	27,39
Insumo	Barra de aco chato, retangular, 25,4 mm x 6,35 mm (l x e), 1,2265 kg/m	m	0,0760000	8,35	0,63
Insumo	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm (2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	m	2,9500000	48,89	144,22
Insumo	Serralheiro (horista)	h	3,8100000	12,50	47,62
Insumo	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	kg	2,8800000	21,95	63,21

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	m	3,8500000	8,65	33,30
Insumo	Chapa aço fina a quente e=3,00mm, 11MSG, 24,00 kg/m2	m²	0,0024000	311,72	0,74
Insumo	Barra de aco chato, retangular, 38,1 mm x 6,35 mm (l x e), 1,89 kg/m	m	0,1100000	13,00	1,43
Insumo	Vale transporte	un	0,5183000	2,96	1,53
Insumo	Arco de serra	un	0,0007620	13,07	0,00
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,6790060	3,29	2,23
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0153410	8,28	0,12
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0040020	9,20	0,03
Insumo	Torquesa	un	0,0007620	25,62	0,01
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0100050	128,35	1,28
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0026680	197,10	0,52
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0300150	8,24	0,24
Insumo	Protetor auricular	un	0,0300150	3,22	0,09
Insumo	Cesta Básica	un	0,0300150	124,83	3,74
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,6790060	9,20	6,24
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0013340	11,96	0,01
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0053360	44,15	0,23
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0053360	4,60	0,02
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0120060	11,83	0,14
Insumo	Barra de aco chata, retangular (qualquer bitola)	kg	4,3000000	6,81	29,28
Insumo	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/4" (2,22 kg/m)	kg	8,5600000	6,52	55,81
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0002860	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0008580	12,21	0,01
Insumo	Pá quadrada	un	0,0005720	24,24	0,01
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0005720	107,75	0,06

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Tela ondulada fio 1,65mm malha 3/8"	m²	0,5700000	149,57	85,25	
Insumo	Servente de obras (horista)	h	2,8600000	9,58	27,39	
Insumo	Barra de aco chato, retangular, 25,4 mm x 6,35 mm (l x e), 1,2265 kg/m	m	0,0760000	8,35	0,63	
Insumo	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm (2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	m	2,9500000	48,89	144,22	
Insumo	Serralheiro (horista)	h	3,8100000	12,50	47,62	
Insumo	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	kg	2,8800000	21,95	63,21	
		LS =>	0,00	MO com LS =>	75,01	
				Valor com BDI =>	621,02	
		Quant. =>	**11,32**	**Preço Total =>**	**7.029,94**	

11.2.1.5	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,0000000		577,12	577,12
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3563000	0,0000000	16,59	5,91
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1779000	0,0000000	13,84	2,46
Insumo	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	M²	1,0000000	0,0000000	359,34	359,34
Insumo	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,8166000	0,0000000	0,40	1,92
Insumo	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,8829000	0,0000000	30,50	26,92
Insumo	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	6,8504000	0,0000000	26,36	180,57
		6,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,25
		132,04				709,16
			Quant. =>	**21,59**	**Preço Total =>**	**15.310,76**

11.2.1.6	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Portão/porta em alumínio cor N/B/P, de abrir, 02 fls, vazado, em tubo quadrado 3"x1.1/2" horizontais e engradado e 1.1/2"x1.1/2" verticais, com espaçamento de 12cm.	m²	1,0000000	264,04	264,04
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Encargos Complementares - Pedreiro	h	1,0000000	2,39	2,39
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	1,5000000	2,47	3,70
Insumo	Servente de obras (horista)	h	1,5000000	9,58	14,37
Insumo	Pedreiro (horista)	h	1,0000000	12,50	12,50
Composição	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	m³	0,0030000	345,48	1,03
Insumo	Portão/porta em alumínio cor N/B/P, de abrir, 02 fls, vazado, em tubo quadrado 3"x1.1/2" horizontais e engradado e 1.1/2"x1.1/2" verticais, com espaçamento de 12cm.	m²	1,0000000	229,95	229,95

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un	0,0005000	7,88	0,00
Insumo	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,0007000	7,62	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,2076792	2,96	0,61
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0045216	11,83	0,05
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0005024	11,96	0,00
Insumo	Colher de pedreiro	un	0,0004000	12,35	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0113040	3,22	0,03
Insumo	Prumo de face	un	0,0001000	17,05	0,00
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0020096	44,15	0,08
Insumo	Escala métrica de bambú	Un	0,0007000	6,71	0,00
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0015072	9,20	0,01
Insumo	Nível de bolha de madeira	un	0,0002000	10,12	0,00
Insumo	Martelo sem unha	un	0,0001000	18,40	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,2557216	9,20	2,35
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0057776	8,28	0,04
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0037680	128,35	0,48
Insumo	Serra mármore	un	0,0001000	215,36	0,02
Insumo	Martelo de borracha com cabo	un	0,0004000	12,32	0,00
Insumo	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0,0002000	28,91	0,00
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,2557216	3,29	0,84
Insumo	Cesta Básica	un	0,0113040	124,83	1,41
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0113040	8,24	0,09
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0010048	197,10	0,19
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0020096	4,60	0,00
Insumo	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0,0002000	8,88	0,00
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0001512	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0004536	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0003024	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0003024	107,75	0,03
Insumo	Servente de obras (horista)	h	1,5120000	9,58	14,48
Insumo	Pedreiro (horista)	h	1,0000000	12,50	12,50

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Cimento portland composto cp ii-32	kg	1,3566000	0,50	0,67	
Insumo	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,0032400	65,70	0,21	
Insumo	Portão/porta em alumínio cor N/B/P, de abrir, 02 fls, vazado, em tubo quadrado 3"x1.1/2" horizontais e engradado e 1.1/2"x1.1/2" verticais, com espaçamento de 12cm.	m²	1,0000000	229,95	229,95	
		LS =>	0,00	MO com LS =>	26,98	
				Valor com BDI =>	324,45	
		Quant. =>	**9,80**	**Preço Total =>**	**3.179,61**	

11.2.2	**JANELAS DE ALUMÍNIO**					**78.809,18**
11.2.2.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	1,0000000		601,66	601,66
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5052069	0,0000000	13,84	6,99
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0104139	0,0000000	16,59	16,76
Insumo	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,1687500	0,0000000	20,15	23,55
Insumo	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	UN	2,0833000	0,0000000	264,70	551,44
Insumo	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	24,4000000	0,0000000	0,12	2,92
		17,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,75
		137,65				739,31
			Quant. =>	**68,96**	**Preço Total =>**	**50.982,81**

11.2.2.2	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	1,0000000		698,62	698,62
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7422493	0,0000000	16,59	12,31
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3711247	0,0000000	13,84	5,13
Insumo	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	M²	1,0000000	0,0000000	655,55	655,55
Insumo	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,1688000	0,0000000	20,15	23,55
Insumo	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	17,4130000	0,0000000	0,12	2,08
		13,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,03
		159,84				858,46
			Quant. =>	**10,32**	**Preço Total =>**	**8.859,30**

11.2.2.3	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	1,0000000		358,87	358,87
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1559386	0,0000000	13,84	2,15
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3118773	0,0000000	16,59	5,17
Insumo	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	UN	0,5560000	0,0000000	608,95	338,57
Insumo	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,6010714	0,0000000	20,15	12,11
Insumo	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	7,3000000	0,0000000	0,12	0,87
		5,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,47
		82,10				440,97
			Quant. =>	**41,40**	**Preço Total =>**	**18.256,15**

11.2.2.4	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	1,0000000		321,42	321,42
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1565090	0,0000000	13,84	2,16
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3130180	0,0000000	16,59	5,19
Insumo	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	9,2000000	0,0000000	0,12	1,10
Insumo	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	UN	0,8333000	0,0000000	359,44	299,52
Insumo	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,6678571	0,0000000	20,15	13,45
		5,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,49
		73,54				394,96
			Quant. =>	**1,80**	**Preço Total =>**	**710,92**

11.3	**ESQUADRIAS METÁLICAS**					**1.656,67**
11.3.1	**PORTAS METÁLICAS**					**1.656,67**

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

11.3.1.1	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Porta corta fogo, de abrir, 02 folhas, em chapa de aço galvanizado nº24, batente em chapa nº18, classe 90, isolante em manta cerâmica incombustível e=5cm,dobradiças tipo helicoidal em aço 1010/1020, e fechadura reversível sem chave	m²	1,0000000	428,01	428,01
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Porta corta fogo, duas folhas, abrir, classe P90, da DKS ou similar - inclusive batente	m²	1,0000000	365,54	365,54
Composição	Encargos Complementares - Pedreiro	h	2,3800000	2,39	5,68
Insumo	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,0100000	65,70	0,65
Insumo	Servente de obras (horista)	h	1,9000000	9,58	18,20
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	1,9000000	2,47	4,69
Insumo	Pedreiro (horista)	h	2,3800000	12,50	29,75
Insumo	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m³	0,0100000	90,50	0,90
Insumo	Cimento portland composto cp ii-32	kg	4,6000000	0,50	2,30

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Porta corta fogo, duas folhas, abrir, classe P90, da DKS ou similar - inclusive batente	m²	1,0000000	365,54	365,54
Insumo	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un	0,0011900	7,88	0,00
Insumo	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,0016660	7,62	0,01
Insumo	Vale transporte	un	0,3344420	2,96	0,98
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0077040	11,83	0,09
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0008560	11,96	0,01
Insumo	Colher de pedreiro	un	0,0009520	12,35	0,01
Insumo	Protetor auricular	un	0,0192600	3,22	0,06
Insumo	Prumo de face	un	0,0002380	17,05	0,00
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0034240	44,15	0,15
Insumo	Escala métrica de bambú	Un	0,0016660	6,71	0,01
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0025680	9,20	0,02
Insumo	Nível de bolha de madeira	un	0,0004760	10,12	0,00
Insumo	Martelo sem unha	un	0,0002380	18,40	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,4357040	9,20	4,00
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0098440	8,28	0,08
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0064200	128,35	0,82
Insumo	Serra mármore	un	0,0002380	215,36	0,05
Insumo	Martelo de borracha com cabo	un	0,0009520	12,32	0,01
Insumo	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0,0004760	28,91	0,01
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,4357040	3,29	1,43
Insumo	Cesta Básica	un	0,0192600	124,83	2,40
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0192600	8,24	0,15
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0017120	197,10	0,33
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0034240	4,60	0,01
Insumo	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0,0004760	8,88	0,00
Insumo	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,0100000	65,70	0,65
Insumo	Servente de obras (horista)	h	1,9000000	9,58	18,20
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0001900	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0005700	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0003800	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0003800	107,75	0,04
Insumo	Pedreiro (horista)	h	2,3800000	12,50	29,75
Insumo	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m³	0,0100000	90,50	0,90
Insumo	Cimento portland composto cp ii-32	kg	4,6000000	0,50	2,30
		LS =>	0,00	MO com LS =>	47,95
				Valor com BDI =>	525,93
		Quant. =>	**3,15**	**Preço Total =>**	**1.656,67**

11.4	ACESSÓRIOS					36.715,21
11.4.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**	
Composição	Puxador duplo para porta, em alumínio polido, ø = 1", l= 40cm, ref. 3008, da Vesfer ou similar	Un	1,0000000	165,31	165,31	
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**	
Composição	Encargos Complementares - Carpinteiro	h	0,3000000	2,42	0,72	
Insumo	Puxador duplo para porta, em alumínio polido, ø = 1", l= 40cm, ref. 3008, da Vesfer ou similar	un	1,0000000	160,88	160,88	
Insumo	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	h	0,3000000	12,50	3,75	

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Martelo com unha	un	0,0000600	32,16	0,00
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0006900	8,28	0,00
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0002100	44,15	0,00
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0305400	3,29	0,10
Insumo	Serrote 40cm	un	0,0000300	19,64	0,00
Insumo	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	un	0,0000300	161,62	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000600	11,96	0,00

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0001200	197,10	0,02	
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000600	17,67	0,00	
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0005400	11,83	0,00	
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0002100	4,60	0,00	
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0305400	9,20	0,28	
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0004500	128,35	0,05	
Insumo	Cesta Básica	un	0,0013500	124,83	0,16	
Insumo	Serra circular eletrica portatil	un	0,0000300	405,99	0,01	
Insumo	Formão grande	un	0,0000600	9,95	0,00	
Insumo	Vale transporte	un	0,0196200	2,96	0,05	
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0013500	8,24	0,01	
Insumo	Protetor auricular	un	0,0013500	3,22	0,00	
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0001800	9,20	0,00	
Insumo	Puxador duplo para porta, em alumínio polido, ø = 1", l= 40cm, ref. 3008, da Vesfer ou similar	un	1,0000000	160,88	160,88	
Insumo	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	h	0,3000000	12,50	3,75	
		LS =>	0,00	MO com LS =>	3,75	
				Valor com BDI =>	203,13	
		Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**2.843,82**	

11.4.2	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	GUARNIÇÃO DE ALUMÍNIO. AF_11/2024	M	1,0000000		27,86	27,86
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0644078	0,0000000	16,59	1,06
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0322039	0,0000000	13,84	0,44
Insumo	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	1,0000000	0,0000000	26,36	26,36
		1,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,12
		6,37				34,23
			Quant. =>	**551,44**	**Preço Total =>**	**18.875,79**

	Descrição	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	MOLA HIDRAULICA AEREA, PARA PORTAS DE ATE 950 MM E PESO DE ATE 65 KG, COM CORPO EM ALUMINIO E BRACO EM ACO, SEM BRACO DE PARADA	UN	1,0000000		117,44	117,44
		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						144,31
			Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**577,24**

11.4.4	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Fechadura Pado, linha Ecoinox, modelo Victória, maçaneta, roseta, testa e contra testa em em aço inoxável, cilindro em latão maciço, ref. 882-90 E, similar ou superior	un	1,0000000	171,42	171,42
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Encargos Complementares - Carpinteiro	h	2,2500000	2,42	5,44
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	2,2500000	2,47	5,55
Insumo	Fechadura Pado, linha Ecoinox, modelo Victória, maçaneta, roseta, testa e contra testa em em aço inoxável, cilindro em latão maciço, ref. 882-90 E, similar ou superior	un	1,0000000	110,50	110,50
Insumo	Servente de obras (horista)	h	2,2500000	9,58	21,55
Insumo	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	h	2,2500000	12,50	28,12

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Martelo com unha	un	0,0004500	32,16	0,01
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0103500	8,28	0,08
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0033750	44,15	0,14
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,4581000	3,29	1,50
Insumo	Serrote 40cm	un	0,0002250	19,64	0,00
Insumo	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	un	0,0002250	161,62	0,03
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0009000	11,96	0,01
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0018000	197,10	0,35
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0004500	17,67	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0081000	11,83	0,09
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0033750	4,60	0,01
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,4581000	9,20	4,21
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0067500	128,35	0,86
Insumo	Cesta Básica	un	0,0202500	124,83	2,52
Insumo	Serra circular eletrica portatil	un	0,0002250	405,99	0,09
Insumo	Formão grande	un	0,0004500	9,95	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,3588750	2,96	1,06
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0202500	8,24	0,16
Insumo	Protetor auricular	un	0,0202500	3,22	0,06
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0027000	9,20	0,02
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0002250	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0006750	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0004500	24,24	0,01

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0004500	107,75	0,04	
Insumo	Fechadura Pado, linha Ecoinox, modelo Victória, maçaneta, roseta, testa e contra testa em em aço inoxável, cilindro em latão maciço, ref. 882-90 E, similar ou superior	un	1,0000000	110,50	110,50	
Insumo	Servente de obras (horista)	h	2,2500000	9,58	21,55	
Insumo	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	h	2,2500000	12,50	28,12	
		LS =>	0,00	MO com LS =>	49,67	
				Valor com BDI =>	210,64	
		Quant. =>	**39,00**	**Preço Total =>**	**8.214,96**	

11.4.5	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	UN	1,0000000		26,81	26,81
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4580000	0,0000000	13,84	6,33
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9160000	0,0000000	15,77	14,44
Insumo	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	1,0000000	0,0000000	6,04	6,04
		15,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,46
		6,13				32,94
			Quant. =>	**158,00**	**Preço Total =>**	**5.204,52**

11.4.6	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	1,0000000		50,81	50,81
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4570000	0,0000000	13,84	6,32
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9140000	0,0000000	15,77	14,41
Insumo	TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATAO	UN	1,0000000	0,0000000	30,08	30,08
		15,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,43
		11,62				62,43
			Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**998,88**

12	**REVESTIMENTO DE PAREDE**					**96.877,72**
12.1	**REVESTIMENTO ARGAMASSADO**					**71.042,65**
12.1.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	1,0000000		4,91	4,91
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1724000	0,0000000	16,59	2,86
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0037000	0,0000000	341,60	1,26
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0575000	0,0000000	13,84	0,79
		2,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,87
		1,12				6,03
			Quant. =>	**3.077,82**	**Preço Total =>**	**18.559,25**

12.1.2	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	1,0000000		13,89	13,89
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0194000	0,0000000	356,88	6,92
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1485000	0,0000000	13,84	2,05
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2971000	0,0000000	16,59	4,92
		5,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,92
		3,17				17,06
			Quant. =>	**3.025,20**	**Preço Total =>**	**51.609,91**

12.1.3	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	1,0000000		13,51	13,51
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2805000	0,0000000	16,59	4,65
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0194000	0,0000000	356,88	6,92
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1402000	0,0000000	13,84	1,94
		5,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,63
		3,09				16,60
			Quant. =>	**52,62**	**Preço Total =>**	**873,49**

12.2	**REVESTIMENTO CERÂMICO**					**25.835,07**
12.2.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	1,0000000		60,77	60,77
Composição Auxiliar	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7407000	0,0000000	16,51	12,22
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3259000	0,0000000	13,84	4,51
Insumo	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	6,8500000	0,0000000	0,61	4,17

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

CÓPIA SIMPLES

Insumo	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MAIOR A 2025 CM2	M²	1,0864000	0,0000000	36,24	39,37
Insumo	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,1410000	0,0000000	3,59	0,50
		12,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,51
		13,90				74,67
			Quant. =>	**345,99**	**Preço Total =>**	**25.835,07**

13	**REVESTIMENTO DE PISO INTERNO**					**144.468,59**
13.1	**REVESTIMENTO ARGAMASSADO**					**83.307,52**
13.1.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	1,0000000		60,45	60,45
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2176000	0,0000000	13,84	3,01
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0874000	0,0000000	16,59	1,44
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1301000	0,0000000	16,33	2,12
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2000000	0,0000000	2,58	0,51
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,0240000	0,0000000	15,31	0,36
Insumo	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2500000	0,0000000	3,75	0,93
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M³	0,0985000	0,0000000	328,50	32,35
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0017000	0,0000000	6,11	0,01
Insumo	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M²	1,0816000	0,0000000	18,24	19,72
		4,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,87
		13,83				74,28
			Quant. =>	**869,78**	**Preço Total =>**	**64.607,25**

13.1.2	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	m²	1,0000000	17,50	17,50
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Pedreiro (horista)	h	0,4000000	12,50	5,00
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,4000000	2,47	0,98
Composição	Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	m³	0,0250000	269,38	6,73
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,4000000	9,58	3,83
Composição	Encargos Complementares - Pedreiro	h	0,4000000	2,39	0,95

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Pedreiro (horista)	h	0,4000000	12,50	5,00
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000500	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0040500	124,83	0,50
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0916200	3,29	0,30
Insumo	Protetor auricular	un	0,0040500	3,22	0,01
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0001500	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0007200	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0016200	11,83	0,01
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0001800	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0013500	128,35	0,17
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0005400	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0916200	9,20	0,84
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0003600	197,10	0,07
Insumo	Pá quadrada	un	0,0001000	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0001000	107,75	0,01
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0040500	8,24	0,03
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0020700	8,28	0,01
Insumo	Vale transporte	un	0,0732100	2,96	0,21
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0007200	44,15	0,03
Insumo	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,0270000	65,70	1,77
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5000000	9,58	4,79
Insumo	Cimento portland composto cp ii-32	kg	7,5000000	0,50	3,75
Insumo	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un	0,0002000	7,88	0,00
Insumo	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,0002800	7,62	0,00
Insumo	Colher de pedreiro	un	0,0001600	12,35	0,00
Insumo	Prumo de face	un	0,0000400	17,05	0,00
Insumo	Escala métrica de bambú	Un	0,0002800	6,71	0,00
Insumo	Nível de bolha de madeira	un	0,0000800	10,12	0,00
Insumo	Martelo sem unha	un	0,0000400	18,40	0,00
Insumo	Serra mármore	un	0,0000400	215,36	0,00
Insumo	Martelo de borracha com cabo	un	0,0001600	12,32	0,00
Insumo	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0,0000800	28,91	0,00
Insumo	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0,0000800	8,88	0,00
		LS =>	0,00	MO com LS =>	9,79

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

					Valor com BDI =>	21,50
			Quant. =>	869,78	Preço Total =>	18.700,27
13.2	**GRANILITE**					**50.511,08**
13.2.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**	
Composição	Piso alta resistencia, colorido, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado	m²	1,0000000	50,99	50,99	
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**	
Insumo	Piso alta resistencia, colorido, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado	m²	1,0000000	45,99	45,99	
Insumo	Cimento portland composto cp ii-32	kg	10,0000000	0,50	5,00	
	Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**	
Insumo	Piso alta resistencia, colorido, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado	m²	1,0000000	45,99	45,99	
Insumo	Cimento portland composto cp ii-32	kg	10,0000000	0,50	5,00	
			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	62,65
			Quant. =>	**730,06**	**Preço Total =>**	**45.738,25**
13.2.2	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**	
Composição	Piso alta resistência ou industrial de 12 mm, comum, cor cinza, com juntas plásticas, sem polimento, ecclusive argamassa de regularização, aplicado	m²	1,0000000	27,80	27,80	
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**	
Insumo	Piso alta resistencia, comum, cor cinza, e=12mm, aplicado com juntas plásticas, sem polimento	m²	1,0000000	23,00	23,00	
Insumo	Cimento portland composto cp ii-32	kg	9,6000000	0,50	4,80	
	Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**	
Insumo	Piso alta resistencia, comum, cor cinza, e=12mm, aplicado com juntas plásticas, sem polimento	m²	1,0000000	23,00	23,00	
Insumo	Cimento portland composto cp ii-32	kg	9,6000000	0,50	4,80	
			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	34,16
			Quant. =>	**139,72**	**Preço Total =>**	**4.772,83**
13.3	**RODAPÉ**					**10.649,99**
13.3.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**	
Composição	Rodapé alta resistência, h = 10 cm, meia-cana	m	1,0000000	13,38	13,38	
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**	
Insumo	Cimento portland composto cp ii-32	kg	3,0000000	0,50	1,50	
Insumo	Rodape alta resistência, alt=10cm, meia-cana	m	1,0000000	11,88	11,88	
	Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**	
Insumo	Cimento portland composto cp ii-32	kg	3,0000000	0,50	1,50	
Insumo	Rodape alta resistência, alt=10cm, meia-cana	m	1,0000000	11,88	11,88	
			LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor com BDI =>	16,44
			Quant. =>	**647,81**	**Preço Total =>**	**10.649,99**
14	**REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO**					**35.171,71**
14.1	**REVESTIMENTO ARGAMASSADO**					**35.171,71**
14.1.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	1,0000000		481,22	481,22
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1560000	0,0000000	16,59	2,58
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6268000	0,0000000	16,33	26,56
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7828000	0,0000000	13,84	24,67
Insumo	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M³	1,2315000	0,0000000	328,50	404,54
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,2994000	0,0000000	15,31	4,58
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0213000	0,0000000	6,11	0,13
Insumo	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,1250000	0,0000000	3,75	11,71
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,5000000	0,0000000	2,58	6,45
		39,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,95
		110,10				591,32
			Quant. =>	**59,48**	**Preço Total =>**	**35.171,71**
15	**REVESTIMENTO DE TETO**					**61.500,09**
15.1	**FORRO**					**61.500,09**
15.1.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	1,0000000		55,44	55,44
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4786000	0,0000000	13,84	6,62
Composição Auxiliar	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4786000	0,0000000	13,34	6,38
Insumo	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	KG	0,0370000	0,0000000	19,57	0,72
Insumo	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	UN	9,6469000	0,0000000	0,07	0,67
Insumo	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	1,2267000	0,0000000	0,16	0,19

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	1,4276000	0,0000000	2,27	3,24
Insumo	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	KG	0,6926000	0,0000000	2,85	1,97
Insumo	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	M	3,5470000	0,0000000	4,40	15,60
Insumo	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	UN	1,2267000	0,0000000	1,66	2,03
Insumo	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,0123000	0,0000000	17,83	0,21
Insumo	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	m²	1,0838000	0,0000000	16,44	17,81
		9,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,59
		12,68				68,12
			Quant. =>	**902,82**	**Preço Total =>**	**61.500,09**

16	**PINTURA**					**111.277,32**
16.1	**PAREDES**					**83.247,42**
16.1.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1,0000000		2,42	2,42
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0222000	0,0000000	13,84	0,30
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0666000	0,0000000	17,71	1,17
Insumo	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,1666000	0,0000000	5,71	0,95
		1,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,05
		0,55				2,97
			Quant. =>	**3.475,97**	**Preço Total =>**	**10.323,63**

16.1.2	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	1,0000000		6,74	6,74
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2459000	0,0000000	17,71	4,35
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0820000	0,0000000	13,84	1,13
Insumo	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,0401000	0,0000000	0,58	0,02
Insumo	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	0,7288000	0,0000000	1,71	1,24
		3,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,89
		1,54				8,28
			Quant. =>	**2.317,18**	**Preço Total =>**	**19.186,25**

16.1.3	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	m²	1,0000000		10,95	10,95
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0706000	0,0000000	13,84	0,97
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4322000	0,0000000	17,71	7,65
Insumo	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,0414000	0,0000000	0,58	0,02
Insumo	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	KG	0,7550000	0,0000000	3,07	2,31
		6,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,11
		2,50				13,45
			Quant. =>	**1.158,79**	**Preço Total =>**	**15.585,72**

16.1.4	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1,0000000		5,97	5,97
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631000	0,0000000	17,71	2,88
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0544000	0,0000000	13,84	0,75
Insumo	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	L	0,2678000	0,0000000	8,77	2,34
		2,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,57
		1,36				7,33
			Quant. =>	**2.317,18**	**Preço Total =>**	**16.984,92**

16.1.5	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1,0000000		8,98	8,98
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1541000	0,0000000	17,71	2,72
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0514000	0,0000000	13,84	0,71
Insumo	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	KG	1,1074000	0,0000000	5,02	5,55
		2,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,43
		2,05				11,03
			Quant. =>	**1.919,03**	**Preço Total =>**	**21.166,90**

16.2	**TETO**					**22.110,05**
16.2.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	1,0000000		12,54	12,54
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1685000	0,0000000	13,84	2,33
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5054000	0,0000000	17,71	8,95
Insumo	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	0,7288000	0,0000000	1,71	1,24
Insumo	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,0401000	0,0000000	0,58	0,02

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

		8,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,00
		2,86				15,40
			Quant. =>	**902,82**	**Preço Total =>**	**13.903,42**

16.2.2	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1,0000000		7,40	7,40
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2270000	0,0000000	17,71	4,02
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0757000	0,0000000	13,84	1,04
Insumo	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	L	0,2678000	0,0000000	8,77	2,34
		3,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,59
		1,69				9,09
			Quant. =>	**902,82**	**Preço Total =>**	**8.206,63**

16.3	**ESQUADRIAS**					**5.919,85**
16.3.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	m²	1,0000000		14,04	14,04
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2806000	0,0000000	17,71	4,96
Insumo	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,4000000	0,0000000	0,58	0,23
Insumo	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	L	0,4960800	0,0000000	16,80	8,33
Insumo	DILUENTE AGUARRAS	L	0,0276000	0,0000000	19,13	0,52
		3,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,51
		3,21				17,25
			Quant. =>	**190,84**	**Preço Total =>**	**3.291,99**

16.3.2	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	1,0000000		11,21	11,21
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3805000	0,0000000	17,71	6,73
Insumo	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,1403000	0,0000000	30,14	4,22
Insumo	DILUENTE AGUARRAS	L	0,0140000	0,0000000	19,13	0,26
		4,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,76
		2,56				13,77
			Quant. =>	**190,84**	**Preço Total =>**	**2.627,86**

17	**MARMORARIA**					**32.258,43**
17.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**	
Composição	Tampo/bancada em granito branco siena, e=2cm	m²	1,0000000	440,32	440,32	
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**	
Composição	Encargos Complementares - Pedreiro	h	0,6500000	2,39	1,55	
Insumo	Servente de obras (horista)	h	1,1400000	9,58	10,92	
Insumo	Pedreiro (horista)	h	0,6500000	12,50	8,12	
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	1,1400000	2,47	2,81	
Insumo	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	m	0,6000000	19,40	11,64	
Insumo	Granito branco Siena e= 2cm	m²	1,0000000	405,23	405,23	

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un	0,0003250	7,88	0,00
Insumo	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,0004550	7,62	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,1497840	2,96	0,44
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0032220	11,83	0,03
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0003580	11,96	0,00
Insumo	Colher de pedreiro	un	0,0002600	12,35	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0080550	3,22	0,02
Insumo	Prumo de face	un	0,0000650	17,05	0,00
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0014320	44,15	0,06
Insumo	Escala métrica de bambú	Un	0,0004550	6,71	0,00
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0010740	9,20	0,00
Insumo	Nível de bolha de madeira	un	0,0001300	10,12	0,00
Insumo	Martelo sem unha	un	0,0000650	18,40	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,1822220	9,20	1,67
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0041170	8,28	0,03
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0026850	128,35	0,34
Insumo	Serra mármore	un	0,0000650	215,36	0,01
Insumo	Martelo de borracha com cabo	un	0,0002600	12,32	0,00
Insumo	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0,0001300	28,91	0,00
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1822220	3,29	0,59
Insumo	Cesta Básica	un	0,0080550	124,83	1,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0080550	8,24	0,06
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0007160	197,10	0,14

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0014320	4,60	0,00	
Insumo	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0,0001300	8,88	0,00	
Insumo	Servente de obras (horista)	h	1,1400000	9,58	10,92	
Insumo	Pedreiro (horista)	h	0,6500000	12,50	8,12	
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0001140	24,83	0,00	
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0003420	12,21	0,00	
Insumo	Pá quadrada	un	0,0002280	24,24	0,00	
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0002280	107,75	0,02	
Insumo	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	m	0,6000000	19,40	11,64	
Insumo	Granito branco Siena e= 2cm	m²	1,0000000	405,23	405,23	
		LS =>	0,00	MO com LS =>	19,04	
				Valor com BDI =>	541,06	
		Quant. =>	**30,10**	**Preço Total =>**	**16.285,90**	

17.2	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	1,0000000		100,38	100,38
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0210000	0,0000000	15,51	0,32
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2090000	0,0000000	13,84	2,89
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0060000	0,0000000	285,63	1,71
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,3980000	0,0000000	14,51	5,77
Composição Auxiliar	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4190000	0,0000000	16,51	6,91
Insumo	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	M	1,0400000	0,0000000	79,60	82,78
		12,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,22
		22,96				123,34
			Quant. =>	**129,50**	**Preço Total =>**	**15.972,53**

18	**LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS**					**84.336,05**
18.1	**EQUIPAMENTOS**					**571,97**
18.1.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000		66,50	66,50
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1407000	0,0000000	13,84	1,94
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4467000	0,0000000	19,42	8,67
Insumo	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0210000	0,0000000	1,97	0,04
Insumo	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	UN	1,0000000	0,0000000	55,85	55,85
		8,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,47
		15,21				81,71
			Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**571,97**

18.2	**LOUÇAS**					**28.465,60**
18.2.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000		354,06	354,06
Composição Auxiliar	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	0,0000000	33,16	33,16
Composição Auxiliar	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	0,0000000	320,90	320,90
		19,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,59
		81,00				435,06
			Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**8.701,20**

18.2.2	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,0000000		361,88	361,88
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3495000	0,0000000	13,84	4,83
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4968000	0,0000000	19,42	9,64
Insumo	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	UN	2,0000000	0,0000000	14,68	29,36
Insumo	BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO)	UN	1,0000000	0,0000000	304,98	304,98
Insumo	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	UN	1,0000000	0,0000000	6,42	6,42
Insumo	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,0881000	0,0000000	75,56	6,65
		11,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,34
		82,79				444,67
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**444,67**

18.2.3	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000		275,08	275,08
Composição Auxiliar	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	0,0000000	203,95	203,95

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Composição Auxiliar	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN		1,0000000	0,0000000	50,90	50,90
Composição Auxiliar	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN		1,0000000	0,0000000	6,84	6,84
Composição Auxiliar	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN		1,0000000	0,0000000	6,07	6,07
Composição Auxiliar	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN		1,0000000	0,0000000	7,32	7,32
			26,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,98
			62,93				338,01
				Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**10.140,30**

18.2.4	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000		589,27	589,27
Composição Auxiliar	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	0,0000000	66,94	66,94
Composição Auxiliar	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	0,0000000	41,19	41,19
Composição Auxiliar	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	0,0000000	7,32	7,32
Composição Auxiliar	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000	0,0000000	473,82	473,82
		42,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,91
		134,82				724,09
			Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.448,18**

18.2.5	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000		512,59	512,59
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0090000	0,0000000	19,42	19,59
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3179000	0,0000000	13,84	4,39
Insumo	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	UN	1,0000000	0,0000000	239,64	239,64
Insumo	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	UN	1,0000000	0,0000000	5,69	5,69
Insumo	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	UN	1,0000000	0,0000000	221,45	221,45
Insumo	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0365000	0,0000000	1,97	0,07
Insumo	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	2,0000000	0,0000000	10,88	21,76
		19,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,16
		117,28				629,87
			Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**1.889,61**

18.2.6	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Lavatório suspenso de Canto - Izy - L101 - Deca ou equivalente, inclusive válvula de saída cromada 1?, sifão em metal cromado 1? x 1/2", engate flexível trançado inox 1/2? x 30cm e parafusos para fixação, exclusive torneira	und	1,0000000		363,76	363,76
B	**Mão de Obra**			**Custo Horário**	**Custo Horário Total**	
Insumo	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON) (LABOR)			13,35	28,03	
Insumo	ENCANADOR (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)			15,83	33,24	
				Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**	
				Custo horário total de mão de obra	**61,27**	
				Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**61,27**	
				(D) Produção de Equipe	**1**	
				(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**61,27**	
F	**MATERIAL**	**Preço Unitário**			**Custo Horário**	
Insumo	CONJUNTO PARAFUSO ACO INOX 304 ROSCA SOBERBA 7,2MM PARA FIXACAO DE BACIA/MICTORIOS			8,87	8,87	
Insumo	LAVATORIO DE CANTO BRANCO REF. L101			148,12	148,12	
Insumo	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M			0,14	0,11	
Insumo	VALVULA DE SAIDA PARA LAVATORIO CROMADA 1"			26,85	26,85	
Insumo	SIFAO METAL CROMADO P/ LAVATORIO 1" X 1 1/2"			93,48	93,48	
Insumo	ENGATE FLEXIVEL TRANÇADO INOX 1/2? X 30CM			25,06	25,06	
				Custo unitário total de material	**302,49**	
		0,00	LS =>	61,27	MO com LS =>	61,27
		83,22				446,98
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**446,98**

18.2.7	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000		96,83	96,83
Composição Auxiliar	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8458000	0,0000000	16,51	13,96
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2665000	0,0000000	13,84	3,68
Insumo	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	UN	1,0000000	0,0000000	64,75	64,75
Insumo	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,5271000	0,0000000	27,40	14,44
		13,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,23
		22,15				118,98

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

			Quant. =>	12,00	Preço Total =>	1.427,76

18.2.8	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Cuba de louça de embutir (oval ou circular) inclusive sifão cromado, válvula cromada para pia e engate cromado	un	1,0000000	322,83	322,83
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Encargos Complementares - Encanador	h	1,7500000	2,42	4,23
Insumo	Servente de obras (horista)	h	1,7500000	9,58	16,76
Insumo	Engate / rabicho flexivel inox 1/2" x 30 cm	un	1,0000000	33,22	33,22
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	1,7500000	2,47	4,32
Insumo	Sifao em metal cromado para pia ou lavatorio, 1 x 1.1/2"	un	1,0000000	144,87	144,87
Insumo	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	un	1,0000000	47,90	47,90
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	1,7500000	12,50	21,87
Insumo	Valvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2"	un	1,0000000	49,47	49,47

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Protetor auricular	un	0,0157500	3,22	0,05
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	un	0,0007000	21,22	0,01
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0014000	197,10	0,27
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0157500	8,24	0,12
Insumo	Vale transporte	un	0,2791250	2,96	0,82
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,3563000	3,29	1,17
Insumo	Praio simples 30cm	un	0,0001750	12,86	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0157500	124,83	1,96
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0080500	8,28	0,06
Insumo	Lima chata 12"	un	0,0001750	24,76	0,00
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0021000	9,20	0,01
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	un	0,0007000	39,42	0,02
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0028000	44,15	0,12
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,3563000	9,20	3,27
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0007000	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0028000	4,60	0,01
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0063000	11,83	0,07
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	un	0,0012250	18,06	0,02
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0052500	128,35	0,67
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1"	un	0,0010500	32,19	0,03
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	un	0,0019250	19,05	0,03
Insumo	Servente de obras (horista)	h	1,7500000	9,58	16,76
Insumo	Engate / rabicho flexivel inox 1/2" x 30 cm	un	1,0000000	33,22	33,22
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0001750	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0005250	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0003500	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0003500	107,75	0,03
Insumo	Sifao em metal cromado para pia ou lavatorio, 1 x 1.1/2"	un	1,0000000	144,87	144,87
Insumo	Cuba de embutir oval branca (Deca - ref. L-37 ou similar)	un	1,0000000	47,90	47,90
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	1,7500000	12,50	21,87
Insumo	Valvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2"	un	1,0000000	49,47	49,47
		LS =>	0,00	MO com LS =>	38,63
				Valor com BDI =>	396,69
		Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**3.966,90**

18.3	METAIS E ACESSÓRIOS					55.298,48
18.3.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**	
Composição	Tampo em concreto armado para balcão, largura = 65cm, esp= 5cm	m	1,0000000	152,73	152,73	
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**	
Composição	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	2,4000000	8,48	20,35	
Composição	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	m²	0,6500000	84,77	55,10	
Insumo	Servente de obras (horista)	h	2,4000000	9,58	22,99	
Composição	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrura	m³	0,0325000	373,29	12,13	
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	2,4000000	2,47	5,92	
Composição	Encargos Complementares - Pedreiro	h	2,4000000	2,39	5,73	
Insumo	Pedreiro (horista)	h	2,4000000	12,50	30,00	

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Vale transporte	un	0,5687046	2,96	1,68
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0042644	9,20	0,03
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0014215	11,96	0,01
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0055981	4,60	0,02
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0127932	11,83	0,15

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0106610	128,35	1,36
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0319831	8,24	0,26
Insumo	Cesta Básica	un	0,0319831	124,83	3,99
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0055981	44,15	0,24
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,7235282	9,20	6,65
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,7235282	3,29	2,38
Insumo	Protetor auricular	un	0,0319831	3,22	0,10
Insumo	Torquesa	un	0,0000396	25,62	0,00
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0163469	8,28	0,13
Insumo	Arco de serra	un	0,0000396	13,07	0,00
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0028429	197,10	0,56
Insumo	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	un	0,9600000	0,14	0,13
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0003620	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0010859	12,21	0,01
Insumo	Pá quadrada	un	0,0007239	24,24	0,01
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0007239	107,75	0,07
Insumo	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	kg	0,0480000	15,54	0,74
Insumo	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	kg	2,4000000	5,93	14,23
Insumo	Armador (horista)	h	0,1978500	12,50	2,47
Insumo	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	un	0,9600000	0,23	0,22
Insumo	Servente de obras (horista)	h	3,6196500	9,58	34,67
Insumo	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	m	0,1989000	9,74	1,93
Insumo	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	1,9935500	4,26	8,49
Insumo	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	h	0,8781500	12,50	10,97
Insumo	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	m²	0,3796000	29,02	11,01
Insumo	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	kg	0,0162500	11,10	0,18
Insumo	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	l	0,0130000	6,00	0,07
Insumo	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	kg	0,0650000	11,31	0,73
Insumo	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	m	1,7693000	3,62	6,40
Insumo	Martelo com unha	un	0,0001756	32,16	0,00
Insumo	Serrote 40cm	un	0,0000878	19,64	0,00
Insumo	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	un	0,0000878	161,62	0,01
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0001756	17,67	0,00
Insumo	Serra circular eletrica portatil	un	0,0000878	405,99	0,03
Insumo	Formão grande	un	0,0001756	9,95	0,00
Insumo	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	kg	0,0975000	15,54	1,51
Insumo	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	m³	0,0325000	32,93	1,07
Insumo	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	m³	0,0325000	307,36	9,98
Insumo	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un	0,0012059	7,88	0,00
Insumo	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,0016882	7,62	0,01
Insumo	Colher de pedreiro	un	0,0009647	12,35	0,01
Insumo	Prumo de face	un	0,0002412	17,05	0,00
Insumo	Escala métrica de bambú	Un	0,0016882	6,71	0,01
Insumo	Nível de bolha de madeira	un	0,0004823	10,12	0,00
Insumo	Martelo sem unha	un	0,0002412	18,40	0,00
Insumo	Serra mármore	un	0,0002412	215,36	0,05
Insumo	Martelo de borracha com cabo	un	0,0009647	12,32	0,01
Insumo	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0,0004823	28,91	0,01
Insumo	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0,0004823	8,88	0,00
Insumo	Pedreiro (horista)	h	2,4117000	12,50	30,14
		LS =>	0,00	MO com LS =>	78,25
				Valor com BDI =>	187,67
		Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**1.689,03**

	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	BANCADA/TAMPO ACO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NAO INCLUI PES DE APOIO)	M	1,0000000		724,22	724,22
		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						889,92
			Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**8.009,28**

18.3.3	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Funil Expurgo Hospitalar de aço inox 304 290x300mm e= 0,8mm Sem mesa para embutir - Mirnox ou similar	un	1,0000000	1.593,76	1.593,76
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Funil Expurgo Hospitalar de aço inox 304 290x300mm e= 0,8mm Sem mesa para embutir - Mirnox ou similar	un	1,0000000	1.588,38	1.588,38
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,2000000	12,50	2,50
Composição	Encargos Complementares - Encanador	h	0,2000000	2,42	0,48

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,2000000	9,79	1,95
Composição	Encargos Complementares - Ajudante Pratico	h	0,2000000	2,47	0,49

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Funil Expurgo Hospitalar de aço inox 304 290x300mm e= 0,8mm Sem mesa para embutir - Mirnox ou similar	un	1,0000000	1.588,38	1.588,38
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,2000000	12,50	2,50
Insumo	Protetor auricular	un	0,0018000	3,22	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	un	0,0000800	21,22	0,00
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0001600	197,10	0,03
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0018000	8,24	0,01
Insumo	Vale transporte	un	0,0319000	2,96	0,09
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0407200	3,29	0,13
Insumo	Praio simples 30cm	un	0,0000200	12,86	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0018000	124,83	0,22
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0009200	8,28	0,00
Insumo	Lima chata 12"	un	0,0000200	24,76	0,00
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0002400	9,20	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	un	0,0000800	39,42	0,00
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0003200	44,15	0,01
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0407200	9,20	0,37
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000800	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0003200	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0007200	11,83	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	un	0,0001400	18,06	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0006000	128,35	0,07
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1"	un	0,0001200	32,19	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	un	0,0002200	19,05	0,00
Insumo	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,2000000	9,79	1,95
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000400	24,24	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000600	12,21	0,00
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000200	24,83	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000400	107,75	0,00
		LS =>	0,00	MO com LS =>	4,45
				Valor com BDI =>	1.958,41
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**3.916,82**

18.3.4	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000		139,51	139,51
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1504000	0,0000000	13,84	2,08
Composição Auxiliar	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4774000	0,0000000	16,51	7,88
Insumo	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,2974000	0,0000000	27,40	8,14
Insumo	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2 ", DE *46 X 30 X 12* CM	UN	1,0000000	0,0000000	121,41	121,41
		7,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,47
		31,91				171,42
			Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**2.057,04**

18.3.5	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000		37,45	37,45
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1525000	0,0000000	19,42	2,96
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0481000	0,0000000	13,84	0,66
Insumo	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4"	UN	1,0000000	0,0000000	33,79	33,79
Insumo	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0210000	0,0000000	1,97	0,04
		2,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,89
		8,56				46,01
			Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**322,07**

	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	TORNEIRA METALICA CROMADA DE PAREDE LONGA PARA LAVATORIO, COM AREJADOR, ACIONAMENTO ALAVANCA, 1/4 DE VOLTA	UN	1,0000000		126,40	126,40
		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						155,32
			Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**465,96**

18.3.7	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Torneira para lavatorio cirúrgico com acionamento cotovelo mod. 455 ou similar	un	1,0000000	519,37	519,37
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Fita veda rosca 18mm	m	0,5000000	0,17	0,08
Composição	Encargos Complementares - Encanador	h	0,5000000	2,42	1,21

ALP ENGENHARIA E CONSTRUCOES LTDA – EPP
CNPJ: 18.570.666/0001-40
END: RUA JANGADEIROS ALAGOANOS, N475, LOJA 14 - PAJUÇARA CEP:57030-000
CONTATO: (82) 99939-9604 / 99989-8369 E-MAIL: alpengenhariamcz@gmail.com

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5000000	9,58	4,79
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,5000000	2,47	1,23
Insumo	Torneira para lavatorio cirúrgico com acionamento cotovelo	un	1,0000000	505,82	505,82

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Fita veda rosca 18mm	m	0,5000000	0,17	0,08
Insumo	Protetor auricular	un	0,0045000	3,22	0,01
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	un	0,0002000	21,22	0,00
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0004000	197,10	0,07
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0045000	8,24	0,03
Insumo	Vale transporte	un	0,0797500	2,96	0,23
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1018000	3,29	0,33
Insumo	Praio simples 30cm	un	0,0000500	12,86	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0045000	124,83	0,56
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0023000	8,28	0,01
Insumo	Lima chata 12"	un	0,0000500	24,76	0,00
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0006000	9,20	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	un	0,0002000	39,42	0,00
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0008000	44,15	0,03
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,1018000	9,20	0,93
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002000	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0008000	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0018000	11,83	0,02
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	un	0,0003500	18,06	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0015000	128,35	0,19
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1"	un	0,0003000	32,19	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	un	0,0005500	19,05	0,01
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5000000	9,58	4,79
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000500	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0001500	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0001000	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0001000	107,75	0,01
Insumo	Torneira para lavatorio cirúrgico com acionamento cotovelo	un	1,0000000	505,82	505,82
		LS =>	0,00	MO com LS =>	11,04
				Valor com BDI =>	638,20
		Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**7.658,40**

18.3.8	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Torneira de mesa com fechamento automático, linha Decamatic Eco, ref.1173.C, DECA ou similar	un	1,0000000	180,76	180,76

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Fita veda rosca 18mm	m	0,5000000	0,17	0,08
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5000000	9,58	4,79
Composição	Encargos Complementares - Encanador	h	0,5000000	2,42	1,21
Insumo	Torneira de mesa com fechamento automático, ref.1173, linha Decamatic Eco, DECA ou similar	un	1,0000000	167,21	167,21
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,5000000	2,47	1,23

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Fita veda rosca 18mm	m	0,5000000	0,17	0,08
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5000000	9,58	4,79
Insumo	Protetor auricular	un	0,0045000	3,22	0,01
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	un	0,0002000	21,22	0,00
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0004000	197,10	0,07
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0045000	8,24	0,03
Insumo	Vale transporte	un	0,0797500	2,96	0,23
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1018000	3,29	0,33
Insumo	Praio simples 30cm	un	0,0000500	12,86	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0045000	124,83	0,56
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0023000	8,28	0,01
Insumo	Lima chata 12"	un	0,0000500	24,76	0,00
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0006000	9,20	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	un	0,0002000	39,42	0,00
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0008000	44,15	0,03
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,1018000	9,20	0,93
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002000	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0008000	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0018000	11,83	0,02

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	un	0,0003500	18,06	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0015000	128,35	0,19
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1"	un	0,0003000	32,19	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	un	0,0005500	19,05	0,01
Insumo	Torneira de mesa com fechamento automático, ref.1173, linha Decamatic Eco, DECA ou similar	un	1,0000000	167,21	167,21
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000500	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0001500	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0001000	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0001000	107,75	0,01
		LS =>	0,00	MO com LS =>	11,04
				Valor com BDI =>	222,11
		Quant. =>	**53,00**	**Preço Total =>**	**11.771,83**

18.3.9	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Ducha higiênica com registro, linha Dream, ref. 1984.C87.ACT.CR, da DECA ou similar	un	1,0000000	534,01	534,01
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
Insumo	Ducha higiênica com registro, linha Dream, ref. 1984.C87.ACT.CR, da DECA ou similar	un	1,0000000	526,54	526,54
Composição	Encargos Complementares - Encanador	h	0,5000000	2,42	1,21
Insumo	Fita veda rosca 18mm	m	0,4200000	0,17	0,07

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
Insumo	Ducha higiênica com registro, linha Dream, ref. 1984.C87.ACT.CR, da DECA ou similar	un	1,0000000	526,54	526,54
Insumo	Protetor auricular	un	0,0022500	3,22	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	un	0,0002000	21,22	0,00
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0002000	197,10	0,03
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0022500	8,24	0,01
Insumo	Vale transporte	un	0,0327000	2,96	0,09
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0509000	3,29	0,16
Insumo	Praio simples 30cm	un	0,0000500	12,86	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0022500	124,83	0,28
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0011500	8,28	0,00
Insumo	Lima chata 12"	un	0,0000500	24,76	0,00
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0003000	9,20	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	un	0,0002000	39,42	0,00
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0004000	44,15	0,01
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0509000	9,20	0,46
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0001000	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0004000	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0009000	11,83	0,01
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	un	0,0003500	18,06	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0007500	128,35	0,09
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1"	un	0,0003000	32,19	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	un	0,0005500	19,05	0,01
Insumo	Fita veda rosca 18mm	m	0,4200000	0,17	0,07
		LS =>	0,00	MO com LS =>	6,25
				Valor com BDI =>	656,19
		Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**6.561,90**

18.3.10	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	1,0000000	145,62	145,62
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar	un	1,0000000	141,19	141,19
Insumo	Pedreiro (horista)	h	0,3000000	12,50	3,75
Composição	Encargos Complementares - Pedreiro	h	0,3000000	2,39	0,71

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar	un	1,0000000	141,19	141,19
Insumo	Pedreiro (horista)	h	0,3000000	12,50	3,75
Insumo	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un	0,0001500	7,88	0,00
Insumo	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,0002100	7,62	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,0196200	2,96	0,05
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0005400	11,83	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000600	11,96	0,00
Insumo	Colher de pedreiro	un	0,0001200	12,35	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0013500	3,22	0,00
Insumo	Prumo de face	un	0,0000300	17,05	0,00
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0002400	44,15	0,01
Insumo	Escala métrica de bambú	Un	0,0002100	6,71	0,00
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0001800	9,20	0,00

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Nível de bolha de madeira	un	0,0000600	10,12	0,00
Insumo	Martelo sem unha	un	0,0000300	18,40	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0305400	9,20	0,28
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0006900	8,28	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0004500	128,35	0,05
Insumo	Serra mármore	un	0,0000300	215,36	0,00
Insumo	Martelo de borracha com cabo	un	0,0001200	12,32	0,00
Insumo	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0,0000600	28,91	0,00
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0305400	3,29	0,10
Insumo	Cesta Básica	un	0,0013500	124,83	0,16
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0013500	8,24	0,01
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0001200	197,10	0,02
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0002400	4,60	0,00
Insumo	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0,0000600	8,88	0,00
		LS =>	0,00	MO com LS =>	3,75
				Valor com BDI =>	178,93
		Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**3.220,74**

18.3.11	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	1,0000000	73,35	73,35
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar	un	1,0000000	68,92	68,92
Composição	Encargos Complementares - Pedreiro	h	0,3000000	2,39	0,71
Insumo	Pedreiro (horista)	h	0,3000000	12,50	3,75

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar	un	1,0000000	68,92	68,92
Insumo	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un	0,0001500	7,88	0,00
Insumo	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,0002100	7,62	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,0196200	2,96	0,05
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0005400	11,83	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000600	11,96	0,00
Insumo	Colher de pedreiro	un	0,0001200	12,35	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0013500	3,22	0,00
Insumo	Prumo de face	un	0,0000300	17,05	0,00
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0002400	44,15	0,01
Insumo	Escala métrica de bambú	Un	0,0002100	6,71	0,00
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0001800	9,20	0,00
Insumo	Nível de bolha de madeira	un	0,0000600	10,12	0,00
Insumo	Martelo sem unha	un	0,0000300	18,40	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0305400	9,20	0,28
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0006900	8,28	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0004500	128,35	0,05
Insumo	Serra mármore	un	0,0000300	215,36	0,00
Insumo	Martelo de borracha com cabo	un	0,0001200	12,32	0,00
Insumo	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0,0000600	28,91	0,00
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0305400	3,29	0,10
Insumo	Cesta Básica	un	0,0013500	124,83	0,16
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0013500	8,24	0,01
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0001200	197,10	0,02
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0002400	4,60	0,00
Insumo	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0,0000600	8,88	0,00
Insumo	Pedreiro (horista)	h	0,3000000	12,50	3,75
		LS =>	0,00	MO com LS =>	3,75
				Valor com BDI =>	90,13
		Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**1.351,95**

	Descrição	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO, 70 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	1,0000000		352,93	352,93
		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						433,68
			Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**867,36**

18.3.13	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000		226,79	226,79
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2988000	0,0000000	13,84	4,13
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9485000	0,0000000	19,42	18,41
Insumo	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	6,0000000	0,0000000	10,88	65,28
Insumo	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	1,0000000	0,0000000	138,97	138,97

ALP ENGENHARIA E CONSTRUCOES LTDA – EPP
CNPJ: 18.570.666/0001-40
END: RUA JANGADEIROS ALAGOANOS, N475, LOJA 14 - PAJUÇARA CEP:57030-000
CONTATO: (82) 99939-9604 / 99989-8369 E-MAIL: alpengenhariamcz@gmail.com

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

		18,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,01
		51,88				278,67
			Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**2.229,36**

18.3.14	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000		758,80	758,80
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3985000	0,0000000	13,84	5,51
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2647000	0,0000000	19,42	24,56
Insumo	BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM ACO INOX POLIDO, 70* CM X 45* CM	UN	1,0000000	0,0000000	641,69	641,69
Insumo	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	8,0000000	0,0000000	10,88	87,04
		24,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,02
		173,61				932,41
			Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.864,82**

18.3.15	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Ralo seco em pvc 100 x 100 x 53 mm, p/ terraço, com grelha quadrada pvc acabamento cromado	un	1,0000000	20,53	20,53
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,5000000	2,47	1,23
Composição	Encargos Complementares - Encanador	h	0,5000000	2,42	1,21
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5000000	9,58	4,79
Insumo	Ralo seco pvc, quadrado, d = 100 x 52 x 40mm, ref. nº21, acabamento alumínio,marca Akros ou similar	un	1,0000000	7,06	7,06

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000500	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0045000	124,83	0,56
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1018000	3,29	0,33
Insumo	Protetor auricular	un	0,0045000	3,22	0,01
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0001500	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0008000	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0018000	11,83	0,02
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002000	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0015000	128,35	0,19
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0006000	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,1018000	9,20	0,93
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0004000	197,10	0,07
Insumo	Pá quadrada	un	0,0001000	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0001000	107,75	0,01
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0045000	8,24	0,03
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0023000	8,28	0,01
Insumo	Vale transporte	un	0,0797500	2,96	0,23
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0008000	44,15	0,03
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	un	0,0002000	21,22	0,00
Insumo	Praio simples 30cm	un	0,0000500	12,86	0,00
Insumo	Lima chata 12"	un	0,0000500	24,76	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	un	0,0002000	39,42	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	un	0,0003500	18,06	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1"	un	0,0003000	32,19	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	un	0,0005500	19,05	0,01
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5000000	9,58	4,79
Insumo	Ralo seco pvc, quadrado, d = 100 x 52 x 40mm, ref. nº21, acabamento alumínio,marca Akros ou similar	un	1,0000000	7,06	7,06
			LS =>	0,00	MO com LS =>	11,04
					Valor com BDI =>	25,22
			Quant. =>	**32,00**	**Preço Total =>**	**807,04**

18.3.16	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ESTACAO DE CHAMADA DE BANHEIRO,COM INTERRUPTOR DE EMBUTIR.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE EMBUTIR	UN	1,0000000		226,50	226,50
Insumo	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,5000000	3,0000000	18,34	9,44
Insumo	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,5000000	3,0000000	13,26	6,82
Insumo	ESTACAO DE CHAMADA DE BANHEIRO, HOSPITAL AR, COM INTERRUPTOR DE EMBUTIR	UN	1,0000000	0,0000000	210,24	210,24
		16,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,26
		51,82				278,32
			Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**2.504,88**

19	**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**					**205.067,04**
19.1	**HIDRÁULICA**					**86.162,45**
19.1.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Composição	ACOPLAMENTO RÍGIDO EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000000		25,56	25,56
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3580000	0,0000000	14,14	5,06
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3580000	0,0000000	19,42	6,95
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0068000	0,0000000	14,61	0,09
Insumo	ACOPLAMENTO RIGIDO EM FERRO FUNDIDO PARA SISTEMA DE TUBULACAO RANHURADA, DN 50 MM (2")	UN	1,0000000	0,0000000	13,46	13,46
		9,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,47
		5,84				31,40
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**31,40**

19.1.2	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0000000		33,70	33,70
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2633000	0,0000000	14,14	3,72
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2633000	0,0000000	19,42	5,11
Insumo	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1 1/2", COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,0000000	0,0000000	24,74	24,74
Insumo	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0192000	0,0000000	7,27	0,13
		6,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,95
		7,71				41,41
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**41,41**

19.1.3	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0000000		29,40	29,40
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1133000	0,0000000	19,42	2,20
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1133000	0,0000000	14,14	1,60
Insumo	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,0000000	0,0000000	24,05	24,05
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0180000	0,0000000	40,09	0,72
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0114000	0,0000000	1,40	0,01
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,0714000	0,0000000	11,55	0,82
		2,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,98
		6,72				36,12
			Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**108,36**

19.1.4	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,0000000		31,48	31,48
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1885000	0,0000000	19,42	3,66
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1885000	0,0000000	14,14	2,66
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0300000	0,0000000	40,09	1,20
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0212000	0,0000000	35,39	0,75
Insumo	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	23,19	23,19
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0210000	0,0000000	1,40	0,02
		4,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,98
		7,20				38,68
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**38,68**

19.1.5	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,0000000		6,97	6,97
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0934000	0,0000000	19,42	1,81
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0934000	0,0000000	14,14	1,32
Insumo	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0096000	0,0000000	7,27	0,06
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0078000	0,0000000	1,40	0,01
Insumo	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X1 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	1,0000000	0,0000000	3,04	3,04
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0110000	0,0000000	40,09	0,44
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0082000	0,0000000	35,39	0,29
		2,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,46
		1,59				8,56
			Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**42,80**

19.1.6	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000000		18,10	18,10
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2294000	0,0000000	19,42	4,45
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2294000	0,0000000	14,14	3,24
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0220000	0,0000000	40,09	0,88
Insumo	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	8,88	8,88
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0510000	0,0000000	1,40	0,07
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0165000	0,0000000	35,39	0,58

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

		6,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,06
		4,14				22,24
			Quant. =>	**23,00**	**Preço Total =>**	**511,52**

19.1.7	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,0000000		20,02	20,02
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2677000	0,0000000	14,14	3,78
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2677000	0,0000000	19,42	5,19
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0312000	0,0000000	1,40	0,04
Insumo	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493000	0,0000000	10,50	11,01
		7,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,07
		4,58				24,60
			Quant. =>	**270,10**	**Preço Total =>**	**6.644,46**

19.1.8	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000000		20,57	20,57
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2610000	0,0000000	19,42	5,06
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2610000	0,0000000	14,14	3,69
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0690000	0,0000000	1,40	0,09
Insumo	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	10,06	10,06
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0248000	0,0000000	40,09	0,99
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0194000	0,0000000	35,39	0,68
		6,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,90
		4,70				25,27
			Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**252,70**

19.1.9	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	HIDRÔMETRO DN 1 1/2", 20 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,0000000		560,87	560,87
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7508000	0,0000000	19,42	14,58
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7508000	0,0000000	14,14	10,61
Insumo	HIDROMETRO MULTIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1 1/2", VAZAO MAXIMA DE 20 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	UN	1,0000000	0,0000000	535,55	535,55
Insumo	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0192000	0,0000000	7,27	0,13
		19,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,86
		128,32				689,19
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**689,19**

19.1.10	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0000000		117,82	117,82
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3743000	0,0000000	19,42	7,26
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3743000	0,0000000	14,14	5,29
Insumo	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2"	UN	1,0000000	0,0000000	105,14	105,14
Insumo	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0192000	0,0000000	7,27	0,13
		9,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,90
		26,95				144,77
			Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**289,54**

19.1.11	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0000000		66,54	66,54
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2212000	0,0000000	14,14	3,12
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2212000	0,0000000	19,42	4,29
Insumo	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0106000	0,0000000	7,27	0,07
Insumo	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	UN	1,0000000	0,0000000	59,06	59,06
		5,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,85
		15,22				81,76
			Quant. =>	**51,00**	**Preço Total =>**	**4.169,76**

19.1.12	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0000000		63,19	63,19
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2212000	0,0000000	19,42	4,29
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2212000	0,0000000	14,14	3,12
Insumo	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4"	UN	1,0000000	0,0000000	55,71	55,71
Insumo	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0106000	0,0000000	7,27	0,07
		5,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,85

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

			14,45			77,64
				Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**776,40**

19.1.13	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	1,0000000		42,27	42,27
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1940000	0,0000000	19,42	3,76
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1940000	0,0000000	14,14	2,74
Insumo	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	M	1,0390000	0,0000000	34,43	35,77
			5,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,12
			9,67				51,94
				Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**103,88**

19.1.14	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	1,0000000		74,29	74,29
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3060000	0,0000000	19,42	5,94
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3060000	0,0000000	14,14	4,32
Insumo	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	M	1,0390000	0,0000000	61,63	64,03
			8,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,09
			16,99				91,28
				Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**182,56**

19.1.15	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000000		4,63	4,63
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0944000	0,0000000	14,14	1,33
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0944000	0,0000000	19,42	1,83
Insumo	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	0,95	0,95
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0059000	0,0000000	35,39	0,20
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0070000	0,0000000	40,09	0,28
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0315000	0,0000000	1,40	0,04
			2,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,48
			1,05				5,68
				Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**56,80**

19.1.16	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000000		16,01	16,01
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0735000	0,0000000	19,42	1,42
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0735000	0,0000000	14,14	1,03
Insumo	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	12,43	12,43
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0165000	0,0000000	40,09	0,66
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0129000	0,0000000	35,39	0,45
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0161000	0,0000000	1,40	0,02
			1,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,93
			3,66				19,67
				Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**39,34**

19.1.17	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,0000000		2,19	2,19
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0384000	0,0000000	14,14	0,54
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0384000	0,0000000	19,42	0,74
Insumo	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0053000	0,0000000	7,27	0,03
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0035000	0,0000000	35,39	0,12
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0040000	0,0000000	40,09	0,16
Insumo	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	UN	1,0000000	0,0000000	0,60	0,60
			1,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,00
			0,50				2,69
				Quant. =>	**112,00**	**Preço Total =>**	**301,28**

19.1.18	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000000		11,27	11,27
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1306000	0,0000000	14,14	1,84
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1306000	0,0000000	19,42	2,53

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0165000	0,0000000	40,09	0,66
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0435000	0,0000000	1,40	0,06
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0129000	0,0000000	35,39	0,45
Insumo	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	UN	1,0000000	0,0000000	5,73	5,73
		3,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,45
		2,57				13,84
			Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**27,68**

19.1.19	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000000		6,11	6,11
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0659000	0,0000000	14,14	0,93
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0659000	0,0000000	19,42	1,27
Insumo	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	2,88	2,88
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0118000	0,0000000	35,39	0,41
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0150000	0,0000000	40,09	0,60
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0149000	0,0000000	1,40	0,02
		1,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,73
		1,39				7,50
			Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**60,00**

19.1.20	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000000		4,97	4,97
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0706000	0,0000000	19,42	1,37
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0706000	0,0000000	14,14	0,99
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0080000	0,0000000	40,09	0,32
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0108000	0,0000000	1,40	0,01
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0071000	0,0000000	35,39	0,25
Insumo	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	2,03	2,03
		1,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,86
		1,13				6,10
			Quant. =>	**140,00**	**Preço Total =>**	**854,00**

19.1.21	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000000		8,55	8,55
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1013000	0,0000000	19,42	1,96
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1013000	0,0000000	14,14	1,43
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0071000	0,0000000	35,39	0,25
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0080000	0,0000000	40,09	0,32
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0338000	0,0000000	1,40	0,04
Insumo	CURVA DE TRANSPOSICAO, PVC, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	4,55	4,55
		2,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,67
		1,95				10,50
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**10,50**

19.1.22	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000000		10,55	10,55
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0471000	0,0000000	14,14	0,66
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0471000	0,0000000	19,42	0,91
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0071000	0,0000000	35,39	0,25
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0080000	0,0000000	40,09	0,32
Insumo	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	8,40	8,40
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0108000	0,0000000	1,40	0,01
		1,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,23
		2,41				12,96
			Quant. =>	**51,00**	**Preço Total =>**	**660,96**

19.1.23	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000000		23,74	23,74
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0847000	0,0000000	19,42	1,64
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0847000	0,0000000	14,14	1,19
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0190000	0,0000000	1,40	0,02
Insumo	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	19,43	19,43
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0165000	0,0000000	35,39	0,58
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0220000	0,0000000	40,09	0,88
		2,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,23

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

			5,43			29,17
				Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**87,51**

19.1.24	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,0000000		15,82	15,82
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3800000	0,0000000	19,42	7,37
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3800000	0,0000000	14,14	5,37
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0886000	0,0000000	1,40	0,12
Insumo	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493000	0,0000000	2,83	2,96
			10,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,05
			3,61				19,43
				Quant. =>	**515,70**	**Preço Total =>**	**10.020,05**

19.1.25	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,0000000		10,97	10,97
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0282000	0,0000000	14,14	0,39
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0282000	0,0000000	19,42	0,54
Insumo	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493000	0,0000000	9,57	10,04
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0066000	0,0000000	1,40	0,00
			0,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,73
			2,50				13,47
				Quant. =>	**0,10**	**Preço Total =>**	**1,34**

19.1.26	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,0000000		6,61	6,61
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1474000	0,0000000	14,14	2,08
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1474000	0,0000000	19,42	2,86
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0120000	0,0000000	40,09	0,48
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0092000	0,0000000	1,40	0,01
Insumo	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,0000000	0,0000000	0,81	0,81
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0106000	0,0000000	35,39	0,37
			3,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,89
			1,51				8,12
				Quant. =>	**89,00**	**Preço Total =>**	**722,68**

19.1.27	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000000		12,88	12,88
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1318000	0,0000000	19,42	2,55
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1318000	0,0000000	14,14	1,86
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0176000	0,0000000	35,39	0,62
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0225000	0,0000000	40,09	0,90
Insumo	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	6,92	6,92
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0244000	0,0000000	1,40	0,03
			3,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,48
			2,94				15,82
				Quant. =>	**27,00**	**Preço Total =>**	**427,14**

19.1.28	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000000		10,75	10,75
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1416000	0,0000000	14,14	2,00
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1416000	0,0000000	19,42	2,74
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	5,49	5,49
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0070000	0,0000000	40,09	0,28
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0338000	0,0000000	1,40	0,04
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0059000	0,0000000	35,39	0,20
			3,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,73
			2,45				13,20
				Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**184,80**

19.1.29	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000000		8,55	8,55
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1312000	0,0000000	14,14	1,85
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1312000	0,0000000	19,42	2,54
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	3,64	3,64
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0059000	0,0000000	35,39	0,20

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0315000	0,0000000	1,40	0,04
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0070000	0,0000000	40,09	0,28
		3,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,46
		1,95				10,50
			Quant. =>	**112,00**	**Preço Total =>**	**1.176,00**

19.1.30	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Pressurizador até 12mca/160w/220v	Un	1,0000000	595,70	595,70
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,5000000	2,47	1,23
Composição	Encargos Complementares - Encanador	h	0,5000000	2,42	1,21
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
Insumo	Pressurizador até 12mca/160w/220v	Un	1,0000000	574,75	574,75
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,5000000	2,39	1,19
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5000000	9,58	4,79

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000500	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0067500	124,83	0,84
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1527000	3,29	0,50
Insumo	Protetor auricular	un	0,0067500	3,22	0,02
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0001500	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0012000	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0027000	11,83	0,03
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0003000	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0022500	128,35	0,28
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0009000	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,1527000	9,20	1,40
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0006000	197,10	0,11
Insumo	Pá quadrada	un	0,0001000	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0001000	107,75	0,01
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0067500	8,24	0,05
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0034500	8,28	0,02
Insumo	Vale transporte	un	0,1124500	2,96	0,33
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0011500	44,15	0,05
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	un	0,0002000	21,22	0,00
Insumo	Praio simples 30cm	un	0,0000500	12,86	0,00
Insumo	Lima chata 12"	un	0,0000500	24,76	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	un	0,0002000	39,42	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	un	0,0003500	18,06	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1"	un	0,0003000	32,19	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	un	0,0005500	19,05	0,01
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
Insumo	Pressurizador até 12mca/160w/220v	Un	1,0000000	574,75	574,75
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0001000	112,08	0,01
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000500	22,34	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0001000	17,67	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0001000	31,33	0,00
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5000000	9,58	4,79
		LS =>	0,00	MO com LS =>	17,29
				Valor com BDI =>	731,99
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**731,99**

19.1.31	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Fornecimento e instalação de reservatório metálico tipo taça de 30.000 litros pintura interna e externa com escada de acesso e base de concreto armado - areia e brita comerciais	un	1,0000000	42.619,01	42.619,01
A	**Equipamentos**	**Utilização**	**Custo Horário**		**Custo Horário Total**
		Improdutiva	**Operativa**	**Improdutiva**	
Insumo	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	0,00	248,8000	81,9600	248,8000
				Custo horário total de equipamentos	**248,8**
B	**Mão de Obra**			**Custo Horário**	**Custo Horário Total**
Insumo	Ajudante			13,6300	27,2600
				Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
				Custo horário total de mão de obra	**27,26**
				Custo horário total de execução	**276,06**
				Produção de equipe	**0,33333**
				Custo unitário de execução	**828,1883**
				Custo do FIC	**0**
				Custo do FIT	**0**
C	**MATERIAL**	**Preço Unitário**			**Custo Horário**

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Reservatório metálico tipo taça - capacidade de 30.000 l			36.653,0200	36.653,0200	
				Custo unitário total de material	**36653,02**	
D	**ATIVIDADES AUXILIARES**	**Preço Unitário**			**Custo Horário**	
Composição	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais			293,0600	1.378,5542	
Composição	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 1 vez - confecção, instalação e retirada			126,3400	849,0048	
Composição	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação			7,9000	2.675,6352	
Composição	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual			106,1100	83,1902	
Composição	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m			27,5900	151,4139	
				Custo total de atividades auxiliares	**5137,7983**	
		LS =>	1.606,39	MO com LS =>	1.606,39	
				Valor com BDI =>	52.370,23	
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**52.370,23**	

19.1.32	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0000000		20,93	20,93
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0795000	0,0000000	14,14	1,12
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0795000	0,0000000	19,42	1,54
Insumo	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,0000000	0,0000000	17,42	17,42
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0080000	0,0000000	1,40	0,01
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0095000	0,0000000	40,09	0,38
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,0400000	0,0000000	11,55	0,46
		2,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,10
		4,78				25,71
			Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**51,42**

19.1.33	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0000000		67,49	67,49
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1485000	0,0000000	19,42	2,88
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1485000	0,0000000	14,14	2,09
Insumo	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0132000	0,0000000	7,27	0,09
Insumo	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 1", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	1,0000000	0,0000000	62,43	62,43
		3,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,92
		15,44				82,93
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**82,93**

19.1.34	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000000		5,26	5,26
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0994000	0,0000000	19,42	1,93
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0994000	0,0000000	14,14	1,40
Insumo	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	UN	1,0000000	0,0000000	1,22	1,22
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0082000	0,0000000	35,39	0,29
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0331000	0,0000000	1,40	0,04
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0095000	0,0000000	40,09	0,38
		2,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,62
		1,20				6,46
			Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**25,84**

19.1.35	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000000		5,09	5,09
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1111000	0,0000000	19,42	2,15
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1111000	0,0000000	14,14	1,57
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0371000	0,0000000	1,40	0,05
Insumo	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	0,65	0,65
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0082000	0,0000000	35,39	0,29
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0095000	0,0000000	40,09	0,38
		2,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,93
		1,16				6,25
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**6,25**

19.1.36	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000000		10,64	10,64
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1621000	0,0000000	19,42	3,14
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1621000	0,0000000	14,14	2,29
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0360000	0,0000000	1,40	0,05
Insumo	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	4,39	4,39
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0110000	0,0000000	40,09	0,44

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0094000	0,0000000	35,39	0,33
		4,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,28
		2,43				13,07
			Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**78,42**

	Descrição	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Filtro de água tipo "y" Ø 1 1/4"	un	1,0000000		247,89	247,89
		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						304,60
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**304,60**

19.1.38	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,0000000		21,73	21,73
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4530000	0,0000000	14,14	6,40
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4530000	0,0000000	19,42	8,79
Insumo	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493000	0,0000000	6,10	6,40
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,1056000	0,0000000	1,40	0,14
		11,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,97
		4,97				26,70
			Quant. =>	**16,10**	**Preço Total =>**	**429,87**

19.1.39	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000000		13,08	13,08
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2221000	0,0000000	19,42	4,31
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2221000	0,0000000	14,14	3,14
Insumo	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	4,55	4,55
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0572000	0,0000000	1,40	0,08
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0143000	0,0000000	40,09	0,57
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0124000	0,0000000	35,39	0,43
		5,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,87
		2,99				16,07
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**16,07**

19.1.40	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Pressurizador até 12mca/160w/220v	Un	1,0000000	595,70	595,70
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,5000000	2,47	1,23
Composição	Encargos Complementares - Encanador	h	0,5000000	2,42	1,21
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
Insumo	Pressurizador até 12mca/160w/220v	Un	1,0000000	574,75	574,75
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,5000000	2,39	1,19
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5000000	9,58	4,79

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000500	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0067500	124,83	0,84
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1527000	3,29	0,50
Insumo	Protetor auricular	un	0,0067500	3,22	0,02
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0001500	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0012000	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0027000	11,83	0,03
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0003000	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0022500	128,35	0,28
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0009000	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,1527000	9,20	1,40
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0006000	197,10	0,11
Insumo	Pá quadrada	un	0,0001000	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0001000	107,75	0,01
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0067500	8,24	0,05
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0034500	8,28	0,02
Insumo	Vale transporte	un	0,1124500	2,96	0,33
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0011500	44,15	0,05
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	un	0,0002000	21,22	0,00
Insumo	Praio simples 30cm	un	0,0000500	12,86	0,00
Insumo	Lima chata 12"	un	0,0000500	24,76	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	un	0,0002000	39,42	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	un	0,0003500	18,06	0,00

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1"	un	0,0003000	32,19	0,00	
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	un	0,0005500	19,05	0,01	
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25	
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25	
Insumo	Pressurizador até 12mca/160w/220v	Un	1,0000000	574,75	574,75	
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0001000	112,08	0,01	
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000500	22,34	0,00	
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0001000	17,67	0,00	
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0001000	31,33	0,00	
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5000000	9,58	4,79	
		LS =>	0,00	MO com LS =>	17,29	
				Valor com BDI =>	731,99	
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**731,99**	

19.1.41	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,0000000		2.295,01	2.295,01
Composição Auxiliar	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,2634000	0,0000000	226,38	59,62
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4821000	0,0000000	19,42	28,78
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4821000	0,0000000	14,14	20,95
Composição Auxiliar	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	2,3611000	0,0000000	112,05	264,56
Insumo	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS, COM TAMPA	UN	1,0000000	0,0000000	1.921,10	1.921,10
		68,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	68,07
		525,09				2.820,10
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**2.820,10**

19.2	**SANITÁRIA**					**41.886,71**
19.2.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0000000		29,52	29,52
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3987000	0,0000000	19,42	7,74
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3987000	0,0000000	14,14	5,63
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0292000	0,0000000	35,39	1,03
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0154000	0,0000000	1,40	0,02
Insumo	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	UN	1,0000000	0,0000000	13,34	13,34
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0440000	0,0000000	40,09	1,76
		10,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,54
		6,75				36,27
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**36,27**

19.2.2	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	1,0000000	432,71	432,71
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	1,7300000	8,48	14,67
Composição	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m³	1,1500000	24,17	27,79
Composição	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	m³	0,0810000	372,02	30,13
Composição	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	m²	1,8000000	72,31	130,15
Composição	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	m²	1,1700000	71,87	84,08
Composição	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m²	1,7100000	4,36	7,45
Composição	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m²	1,7100000	23,71	40,54
Composição	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	m³	0,0810000	389,03	31,51
Composição	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m³	1,8000000	36,31	65,35

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Vale transporte	un	1,7140269	2,96	5,07
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0120219	9,20	0,11
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0040073	11,96	0,04
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0158478	4,60	0,07
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0360656	11,83	0,42
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0300547	128,35	3,85
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0901640	8,24	0,74
Insumo	Cesta Básica	un	0,0901640	124,83	11,25
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0158478	44,15	0,69
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	2,0397096	9,20	18,76
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	2,0397096	3,29	6,71
Insumo	Protetor auricular	un	0,0901640	3,22	0,29
Insumo	Torquesa	un	0,0000335	25,62	0,00

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0460838	8,28	0,38
Insumo	Arco de serra	un	0,0000335	13,07	0,00
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0080146	197,10	1,57
Insumo	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	un	0,6920000	0,14	0,09
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0014064	24,83	0,03
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0042193	12,21	0,05
Insumo	Pá quadrada	un	0,0028128	24,24	0,06
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0028128	107,75	0,30
Insumo	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	kg	0,0346000	15,54	0,53
Insumo	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	kg	1,7300000	5,93	10,25
Insumo	Armador (horista)	h	0,1675600	12,50	2,09
Insumo	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	un	0,6920000	0,23	0,15
Insumo	Servente de obras (horista)	h	14,0642400	9,58	134,73
Insumo	Martelo com unha	un	0,0003627	32,16	0,01
Insumo	Serrote 40cm	un	0,0001813	19,64	0,00
Insumo	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	un	0,0001813	161,62	0,02
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0003627	17,67	0,00
Insumo	Serra circular eletrica portatil	un	0,0001813	405,99	0,07
Insumo	Formão grande	un	0,0003627	9,95	0,00
Insumo	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un	0,0019957	7,88	0,01
Insumo	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,0027939	7,62	0,02
Insumo	Colher de pedreiro	un	0,0015965	12,35	0,01
Insumo	Prumo de face	un	0,0003991	17,05	0,00
Insumo	Escala métrica de bambú	Un	0,0027939	6,71	0,01
Insumo	Nível de bolha de madeira	un	0,0007983	10,12	0,00
Insumo	Martelo sem unha	un	0,0003991	18,40	0,00
Insumo	Serra mármore	un	0,0003991	215,36	0,08
Insumo	Martelo de borracha com cabo	un	0,0015965	12,32	0,01
Insumo	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0,0007983	28,91	0,02
Insumo	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0,0007983	8,88	0,00
Insumo	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	h	1,8133200	12,50	22,66
Insumo	Pedreiro (horista)	h	3,9913200	12,50	49,89
Insumo	Cimento portland composto cp ii-32	kg	64,9619100	0,50	32,48
Insumo	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,2619648	66,55	17,43
Insumo	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m³	0,1015740	90,98	9,24
Insumo	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m³	0,0338580	90,50	3,06
Insumo	Cal hidratada ch-i para argamassas	kg	16,7076000	0,87	14,53
Insumo	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	un	122,4000000	0,39	47,73
Insumo	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	0,5850000	4,26	2,49
Insumo	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	kg	0,1755000	15,54	2,72
Insumo	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	l	0,0175500	6,00	0,10
Insumo	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	kg	0,3510000	11,83	4,15
Insumo	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	m²	0,6435000	29,02	18,67
Insumo	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	m	2,3400000	3,62	8,47
Insumo	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,0092340	65,70	0,60
		LS =>	0,00	MO com LS =>	209,37
				Valor com BDI =>	531,71
		Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**5.317,10**

19.2.3	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0000000		41,97	41,97
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4231000	0,0000000	19,42	8,21
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4231000	0,0000000	14,14	5,98
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0440000	0,0000000	40,09	1,76
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0292000	0,0000000	35,39	1,03
Insumo	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	UN	1,0000000	0,0000000	24,97	24,97
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0154000	0,0000000	1,40	0,02
		11,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,19
		9,60				51,57
			Quant. =>	**31,00**	**Preço Total =>**	**1.598,67**

19.2.4	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0000000		60,79	60,79
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4777000	0,0000000	19,42	9,27
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4777000	0,0000000	14,14	6,75
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,1040000	0,0000000	40,09	4,16

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	UN		1,0000000	0,0000000	38,23	38,23
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN		0,0184000	0,0000000	1,40	0,02
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN		0,0668000	0,0000000	35,39	2,36
			12,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,63
			13,90				74,69
				Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**522,83**

19.2.5	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0000000		12,74	12,74
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1652000	0,0000000	14,14	2,33
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1652000	0,0000000	19,42	3,20
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0360000	0,0000000	1,40	0,05
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0049000	0,0000000	35,39	0,17
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0075000	0,0000000	40,09	0,30
Insumo	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	UN	1,0000000	0,0000000	6,69	6,69
		4,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,36
		2,91				15,65
			Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**125,20**

19.2.6	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000		7,32	7,32
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0266000	0,0000000	13,84	0,36
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0845000	0,0000000	19,42	1,64
Insumo	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	UN	1,0000000	0,0000000	5,26	5,26
Insumo	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0332000	0,0000000	1,97	0,06
		1,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,60
		1,67				8,99
			Quant. =>	**70,00**	**Preço Total =>**	**629,30**

19.2.7	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000		13,40	13,40
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0427000	0,0000000	13,84	0,59
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1356000	0,0000000	19,42	2,63
Insumo	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2"	UN	1,0000000	0,0000000	10,10	10,10
Insumo	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0420000	0,0000000	1,97	0,08
		2,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,57
		3,06				16,46
			Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**49,38**

19.2.8	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO)	UN	1,0000000		139,62	139,62
Insumo	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800000	0,0000000	0,24	0,06
Insumo	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1,0000000	0,0000000	114,52	114,52
Insumo	ENCANADOR	H	0,6500000	0,0000000	17,20	11,18
Insumo	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,0000000	0,0000000	13,86	13,86
		25,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,04
		31,94				171,56
			Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**514,68**

19.2.9	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0000000		6,07	6,07
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1232000	0,0000000	19,42	2,39
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0388000	0,0000000	13,84	0,53
Insumo	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0332000	0,0000000	1,97	0,06
Insumo	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	UN	1,0000000	0,0000000	3,09	3,09
		2,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,33
		1,38				7,45
			Quant. =>	**73,00**	**Preço Total =>**	**543,85**

19.2.10	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	1,0000000		43,56	43,56
Composição Auxiliar	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2524000	0,0000000	10,34	2,60
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0808000	0,0000000	13,84	1,11
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0625000	0,0000000	14,61	0,91
Insumo	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	UN	1,0000000	0,0000000	2,73	2,73

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	UN		1,0000000	0,0000000	36,21	36,21
			2,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,60
			9,96				53,52
				Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**1.605,60**

19.2.11	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,0000000		29,25	29,25
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2172000	0,0000000	14,14	3,07
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2172000	0,0000000	19,42	4,21
Insumo	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	15,37	15,37
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	2,0000000	0,0000000	2,46	4,92
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,1150000	0,0000000	14,61	1,68
		5,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,74
		6,69				35,94
			Quant. =>	**23,00**	**Preço Total =>**	**826,62**

19.2.12	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0000000		8,51	8,51
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1270000	0,0000000	14,14	1,79
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1270000	0,0000000	19,42	2,46
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0150000	0,0000000	40,09	0,60
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0099000	0,0000000	35,39	0,35
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0071000	0,0000000	1,40	0,00
Insumo	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	3,31	3,31
		3,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,35
		1,94				10,45
			Quant. =>	**117,00**	**Preço Total =>**	**1.222,65**

19.2.13	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,0000000		12,23	12,23
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0343000	0,0000000	14,14	0,48
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0343000	0,0000000	19,42	0,66
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0500000	0,0000000	14,61	0,73
Insumo	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	7,58	7,58
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	2,0000000	0,0000000	1,39	2,78
		0,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,90
		2,79				15,02
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**15,02**

19.2.14	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0000000		19,08	19,08
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1926000	0,0000000	14,14	2,72
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1926000	0,0000000	19,42	3,74
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	2,0000000	0,0000000	2,46	4,92
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,1150000	0,0000000	14,61	1,68
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	6,02	6,02
		5,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,08
		4,36				23,44
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**23,44**

19.2.15	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0000000		6,74	6,74
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1270000	0,0000000	14,14	1,79
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1270000	0,0000000	19,42	2,46
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	1,54	1,54
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0150000	0,0000000	40,09	0,60
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0071000	0,0000000	1,40	0,00
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0099000	0,0000000	35,39	0,35
		3,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,35
		1,54				8,28

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

			Quant. =>	59,00	Preço Total =>	488,52

19.2.16	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0000000		10,62	10,62
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1379000	0,0000000	14,14	1,94
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1379000	0,0000000	19,42	2,67
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0500000	0,0000000	14,61	0,73
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	2,50	2,50
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	2,0000000	0,0000000	1,39	2,78
		3,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,64
		2,42				13,04
			Quant. =>	44,00	Preço Total =>	573,76

19.2.17	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0000000		15,92	15,92
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1652000	0,0000000	19,42	3,20
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1652000	0,0000000	14,14	2,33
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	UN	2,0000000	0,0000000	2,04	4,08
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	5,22	5,22
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0750000	0,0000000	14,61	1,09
		4,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,36
		3,64				19,56
			Quant. =>	10,00	Preço Total =>	195,60

19.2.18	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0000000		6,59	6,59
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1270000	0,0000000	14,14	1,79
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1270000	0,0000000	19,42	2,46
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0071000	0,0000000	1,40	0,00
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0150000	0,0000000	40,09	0,60
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0099000	0,0000000	35,39	0,35
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	UN	1,0000000	0,0000000	1,39	1,39
		3,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,35
		1,50				8,09
			Quant. =>	75,00	Preço Total =>	606,75

19.2.19	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0000000		10,14	10,14
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1379000	0,0000000	14,14	1,94
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1379000	0,0000000	19,42	2,67
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	2,02	2,02
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0500000	0,0000000	14,61	0,73
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	2,0000000	0,0000000	1,39	2,78
		3,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,64
		2,32				12,46
			Quant. =>	87,00	Preço Total =>	1.084,02

19.2.20	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0000000		28,71	28,71
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2325000	0,0000000	19,42	4,51
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2325000	0,0000000	14,14	3,28
Insumo	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	12,57	12,57
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	2,0000000	0,0000000	2,46	4,92
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	1,0000000	0,0000000	1,39	1,39
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,1400000	0,0000000	14,61	2,04
		6,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,14
		6,56				35,27
			Quant. =>	18,00	Preço Total =>	634,86

19.2.21	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Composição	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0000000		32,00	32,00
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2446000	0,0000000	19,42	4,75
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2446000	0,0000000	14,14	3,45
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,1525000	0,0000000	14,61	2,22
Insumo	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	14,62	14,62
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	2,0000000	0,0000000	2,46	4,92
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	UN	1,0000000	0,0000000	2,04	2,04
		6,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,47
		7,32				39,32
			Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**117,96**

19.2.22	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0000000		34,34	34,34
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2568000	0,0000000	19,42	4,98
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2568000	0,0000000	14,14	3,63
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,1725000	0,0000000	14,61	2,52
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	3,0000000	0,0000000	2,46	7,38
Insumo	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	15,83	15,83
		6,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,78
		7,85				42,19
			Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**379,71**

19.2.23	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0000000		9,59	9,59
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1693000	0,0000000	14,14	2,39
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1693000	0,0000000	19,42	3,28
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0225000	0,0000000	40,09	0,90
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0148000	0,0000000	35,39	0,52
Insumo	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	2,49	2,49
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0107000	0,0000000	1,40	0,01
		4,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,47
		2,19				11,78
			Quant. =>	**22,00**	**Preço Total =>**	**259,16**

19.2.24	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0000000		17,93	17,93
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1839000	0,0000000	14,14	2,60
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1839000	0,0000000	19,42	3,57
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0750000	0,0000000	14,61	1,09
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	3,0000000	0,0000000	1,39	4,17
Insumo	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	6,50	6,50
		4,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,85
		4,10				22,03
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**22,03**

19.2.25	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,0000000		20,17	20,17
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1270000	0,0000000	19,42	2,46
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1270000	0,0000000	14,14	1,79
Insumo	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	8,99	8,99
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	UN	2,0000000	0,0000000	2,04	4,08
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	1,0000000	0,0000000	1,39	1,39
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,1000000	0,0000000	14,61	1,46
		3,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,35
		4,61				24,78
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**24,78**

19.2.26	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Composição	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN		1,0000000		27,45	27,45
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,2203000	0,0000000	14,14	3,11
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,2203000	0,0000000	19,42	4,27
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	UN		3,0000000	0,0000000	2,04	6,12
Insumo	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN		1,0000000	0,0000000	12,31	12,31
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN		0,1125000	0,0000000	14,61	1,64
			5,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,82
			6,28				33,73
				Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**101,19**

19.2.27	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,0000000		12,82	12,82
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0516000	0,0000000	14,14	0,72
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0516000	0,0000000	19,42	1,00
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0625000	0,0000000	14,61	0,91
Insumo	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	6,14	6,14
Insumo	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	2,22	2,22
Insumo	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	1,83	1,83
		1,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,35
		2,93				15,75
			Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**47,25**

19.2.28	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie reforçada, p/esgoto e aguas pluviais, d = 100mm	m	1,0000000	31,62	31,62
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,5200000	12,50	6,50
Insumo	Pasta lubrificante p/ pvc je	kg	0,0230000	41,72	0,95
Insumo	Anel borracha, dn 100 mm, para tubo serie reforcada esgoto predial	un	0,1700000	2,47	0,41
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,5200000	2,47	1,28
Composição	Encargos Complementares - Encanador	h	0,5200000	2,42	1,25
Insumo	Tubo pvc, serie r, dn 100 mm, para esgoto ou aguas pluviais predial (nbr 5688)	m	1,0100000	16,08	16,24
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5200000	9,58	4,98

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,5200000	12,50	6,50
Insumo	Pasta lubrificante p/ pvc je	kg	0,0230000	41,72	0,95
Insumo	Anel borracha, dn 100 mm, para tubo serie reforcada esgoto predial	un	0,1700000	2,47	0,41
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000520	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0046800	124,83	0,58
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1058720	3,29	0,34
Insumo	Protetor auricular	un	0,0046800	3,22	0,01
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0001560	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0008320	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0018720	11,83	0,02
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002080	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0015600	128,35	0,20
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0006240	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,1058720	9,20	0,97
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0004160	197,10	0,08
Insumo	Pá quadrada	un	0,0001040	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0001040	107,75	0,01
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0046800	8,24	0,03
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0023920	8,28	0,01
Insumo	Vale transporte	un	0,0829400	2,96	0,24
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0008320	44,15	0,03
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	un	0,0002080	21,22	0,00
Insumo	Praio simples 30cm	un	0,0000520	12,86	0,00
Insumo	Lima chata 12"	un	0,0000520	24,76	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	un	0,0002080	39,42	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	un	0,0003640	18,06	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1"	un	0,0003120	32,19	0,01
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	un	0,0005720	19,05	0,01
Insumo	Tubo pvc, serie r, dn 100 mm, para esgoto ou aguas pluviais predial (nbr 5688)	m	1,0100000	16,08	16,24
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5200000	9,58	4,98
		LS =>	0,00	MO com LS =>	11,48
				Valor com BDI =>	38,85

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

			Quant. =>	36,90	Preço Total =>	1.433,56

19.2.29	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 100mm	m	1,0000000	23,94	23,94
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,5200000	12,50	6,50
Composição	Encargos Complementares - Encanador	h	0,5200000	2,42	1,25
Insumo	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	un	0,1700000	2,11	0,35
Insumo	Pasta lubrificante p/ pvc je	kg	0,0230000	41,72	0,95
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5200000	9,58	4,98
Insumo	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	m	1,0100000	8,54	8,62
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,5200000	2,47	1,28

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,5200000	12,50	6,50
Insumo	Protetor auricular	un	0,0046800	3,22	0,01
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	un	0,0002080	21,22	0,00
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0004160	197,10	0,08
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0046800	8,24	0,03
Insumo	Vale transporte	un	0,0829400	2,96	0,24
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1058720	3,29	0,34
Insumo	Praio simples 30cm	un	0,0000520	12,86	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0046800	124,83	0,58
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0023920	8,28	0,01
Insumo	Lima chata 12"	un	0,0000520	24,76	0,00
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0006240	9,20	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	un	0,0002080	39,42	0,00
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0008320	44,15	0,03
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,1058720	9,20	0,97
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002080	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0008320	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0018720	11,83	0,02
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	un	0,0003640	18,06	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0015600	128,35	0,20
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1"	un	0,0003120	32,19	0,01
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	un	0,0005720	19,05	0,01
Insumo	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	un	0,1700000	2,11	0,35
Insumo	Pasta lubrificante p/ pvc je	kg	0,0230000	41,72	0,95
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5200000	9,58	4,98
Insumo	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	m	1,0100000	8,54	8,62
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000520	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0001560	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0001040	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0001040	107,75	0,01
		LS =>	0,00	MO com LS =>	11,48
				Valor com BDI =>	29,41
		Quant. =>	**172,80**	**Preço Total =>**	**5.082,04**

19.2.30	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 40mm	m	1,0000000	11,70	11,70
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Tubo pvc serie normal, dn 40 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	m	1,0100000	3,73	3,76
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,2800000	2,47	0,69
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,2800000	12,50	3,50
Composição	Encargos Complementares - Encanador	h	0,2800000	2,42	0,67
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2800000	9,58	2,68
Insumo	Anel borracha p/ tubo pvc sanitário predial, d= 40mm	un	0,1700000	0,64	0,10
Insumo	Pasta lubrificante p/ pvc je	kg	0,0080000	41,72	0,33

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Tubo pvc serie normal, dn 40 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	m	1,0100000	3,73	3,76
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000280	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0025200	124,83	0,31
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0570080	3,29	0,18
Insumo	Protetor auricular	un	0,0025200	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000840	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0004480	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0010080	11,83	0,01
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0001120	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0008400	128,35	0,10

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0003360	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0570080	9,20	0,52
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0002240	197,10	0,04
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000560	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000560	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0025200	8,24	0,02
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0012880	8,28	0,01
Insumo	Vale transporte	un	0,0446600	2,96	0,13
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0004480	44,15	0,01
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,2800000	12,50	3,50
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	un	0,0001120	21,22	0,00
Insumo	Praio simples 30cm	un	0,0000280	12,86	0,00
Insumo	Lima chata 12"	un	0,0000280	24,76	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	un	0,0001120	39,42	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	un	0,0001960	18,06	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1"	un	0,0001680	32,19	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	un	0,0003080	19,05	0,00
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2800000	9,58	2,68
Insumo	Anel borracha p/ tubo pvc sanitário predial, d= 40mm	un	0,1700000	0,64	0,10
Insumo	Pasta lubrificante p/ pvc je	kg	0,0080000	41,72	0,33
			LS =>	0,00	MO com LS => 6,18
					Valor com BDI => 14,37
			Quant. =>	**165,20**	**Preço Total => 2.373,92**

19.2.31	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Tubo pvc rígido soldável, serie reforçada, p/esgoto e aguas pluviais, d = 40mm	m	1,0000000	12,27	12,27
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,2400000	2,47	0,59
Composição	Encargos Complementares - Encanador	h	0,2400000	2,42	0,58
Insumo	Tubo pvc, serie r, dn 40 mm, para esgoto ou aguas pluviais predial (nbr 5688)	m	1,0100000	5,22	5,27
Insumo	Solucao limpadora pvc	l	0,0080000	45,82	0,36
Insumo	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	kg	0,0050000	47,57	0,23
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,2400000	12,50	3,00
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2400000	9,58	2,29

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000240	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0021600	124,83	0,26
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0488640	3,29	0,16
Insumo	Protetor auricular	un	0,0021600	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000720	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0003840	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0008640	11,83	0,01
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000960	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0007200	128,35	0,09
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0002880	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0488640	9,20	0,44
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0001920	197,10	0,03
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000480	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000480	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0021600	8,24	0,01
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0011040	8,28	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,0382800	2,96	0,11
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0003840	44,15	0,01
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	un	0,0000960	21,22	0,00
Insumo	Praio simples 30cm	un	0,0000240	12,86	0,00
Insumo	Lima chata 12"	un	0,0000240	24,76	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	un	0,0000960	39,42	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	un	0,0001680	18,06	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1"	un	0,0001440	32,19	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	un	0,0002640	19,05	0,00
Insumo	Tubo pvc, serie r, dn 40 mm, para esgoto ou aguas pluviais predial (nbr 5688)	m	1,0100000	5,22	5,27
Insumo	Solucao limpadora pvc	l	0,0080000	45,82	0,36
Insumo	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	kg	0,0050000	47,57	0,23
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,2400000	12,50	3,00
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2400000	9,58	2,29
			LS =>	0,00	MO com LS => 5,29
					Valor com BDI => 15,07
			Quant. =>	**291,50**	**Preço Total => 4.392,90**

19.2.32	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Composição	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 75mm	m	1,0000000	16,19	16,19
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Pasta lubrificante p/ pvc je	kg	0,0150000	41,72	0,62
Insumo	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 75 mm (nbr 5688)	un	0,1700000	1,75	0,29
Insumo	Tubo pvc serie normal, dn 75 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	m	1,0100000	8,09	8,17
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,4800000	12,50	6,00
Composição	Encargos Complementares - Encanador	h	0,4800000	2,42	1,16

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Pasta lubrificante p/ pvc je	kg	0,0150000	41,72	0,62
Insumo	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 75 mm (nbr 5688)	un	0,1700000	1,75	0,29
Insumo	Tubo pvc serie normal, dn 75 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	m	1,0100000	8,09	8,17
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,4800000	12,50	6,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0021600	3,22	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	un	0,0001920	21,22	0,00
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0001920	197,10	0,03
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0021600	8,24	0,01
Insumo	Vale transporte	un	0,0313920	2,96	0,09
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0488640	3,29	0,16
Insumo	Praio simples 30cm	un	0,0000480	12,86	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0021600	124,83	0,26
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0011040	8,28	0,00
Insumo	Lima chata 12"	un	0,0000480	24,76	0,00
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0002880	9,20	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	un	0,0001920	39,42	0,00
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0003840	44,15	0,01
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0488640	9,20	0,44
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000960	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0003840	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0008640	11,83	0,01
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	un	0,0003360	18,06	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0007200	128,35	0,09
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1"	un	0,0002880	32,19	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	un	0,0005280	19,05	0,01
		LS =>	0,00	MO com LS =>	6,00
				Valor com BDI =>	19,89
		Quant. =>	**35,80**	**Preço Total =>**	**712,06**

19.2.33	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0000000		9,52	9,52
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1693000	0,0000000	19,42	3,28
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1693000	0,0000000	14,14	2,39
Insumo	TE PVC SOLDAVEL, BBB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO SECUNDARIO PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	2,42	2,42
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0148000	0,0000000	35,39	0,52
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0107000	0,0000000	1,40	0,01
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0225000	0,0000000	40,09	0,90
		4,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,47
		2,17				11,69
			Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**93,52**

19.2.34	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Vedação para saída de vaso sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100mm	un	1,0000000	15,22	15,22
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,2300000	2,47	0,56
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2300000	9,58	2,20
Composição	Encargos Complementares - Encanador	h	0,2300000	2,42	0,55
Insumo	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	kg	0,0250000	47,57	1,18
Insumo	Anel de vedacao, pvc flexivel, 100 mm, para saida de bacia / vaso sanitario	un	1,0000000	6,08	6,08
Insumo	Solucao limpadora pvc	l	0,0400000	45,82	1,83
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,2300000	12,50	2,87

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000230	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0020700	124,83	0,25
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0468280	3,29	0,15
Insumo	Protetor auricular	un	0,0020700	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000690	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0003680	4,60	0,00

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0008280	11,83	0,00	
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000920	11,96	0,00	
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0006900	128,35	0,08	
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0002760	9,20	0,00	
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0468280	9,20	0,43	
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0001840	197,10	0,03	
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000460	24,24	0,00	
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000460	107,75	0,00	
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0020700	8,24	0,01	
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0010580	8,28	0,00	
Insumo	Vale transporte	un	0,0366850	2,96	0,10	
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0003680	44,15	0,01	
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2300000	9,58	2,20	
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	un	0,0000920	21,22	0,00	
Insumo	Praio simples 30cm	un	0,0000230	12,86	0,00	
Insumo	Lima chata 12"	un	0,0000230	24,76	0,00	
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	un	0,0000920	39,42	0,00	
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	un	0,0001610	18,06	0,00	
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1"	un	0,0001380	32,19	0,00	
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	un	0,0002530	19,05	0,00	
Insumo	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	kg	0,0250000	47,57	1,18	
Insumo	Anel de vedacao, pvc flexivel, 100 mm, para saida de bacia / vaso sanitario	un	1,0000000	6,08	6,08	
Insumo	Solucao limpadora pvc	l	0,0400000	45,82	1,83	
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,2300000	12,50	2,87	
			LS =>	0,00	MO com LS =>	5,07
					Valor com BDI =>	18,70
			Quant. =>	**23,00**	**Preço Total =>**	**430,10**

19.2.35	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000000		4,63	4,63
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0944000	0,0000000	14,14	1,33
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0944000	0,0000000	19,42	1,83
Insumo	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	0,95	0,95
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0059000	0,0000000	35,39	0,20
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0070000	0,0000000	40,09	0,28
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0315000	0,0000000	1,40	0,04
		2,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,48
		1,05				5,68
			Quant. =>	**33,00**	**Preço Total =>**	**187,44**

19.2.36	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000000		6,96	6,96
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1093000	0,0000000	14,14	1,54
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1093000	0,0000000	19,42	2,12
Insumo	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	2,48	2,48
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0094000	0,0000000	35,39	0,33
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0110000	0,0000000	40,09	0,44
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0365000	0,0000000	1,40	0,05
		2,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,88
		1,59				8,55
			Quant. =>	**33,00**	**Preço Total =>**	**282,15**

19.2.37	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000000		8,55	8,55
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1013000	0,0000000	19,42	1,96
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1013000	0,0000000	14,14	1,43
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0071000	0,0000000	35,39	0,25
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0080000	0,0000000	40,09	0,32
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0338000	0,0000000	1,40	0,04
Insumo	CURVA DE TRANSPOSICAO, PVC, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	4,55	4,55
		2,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,67
		1,95				10,50
			Quant. =>	**33,00**	**Preço Total =>**	**346,50**

19.2.38	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000000		5,65	5,65
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1359000	0,0000000	14,14	1,92

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1359000	0,0000000	19,42	2,63
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0080000	0,0000000	40,09	0,32
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0071000	0,0000000	35,39	0,25
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0302000	0,0000000	1,40	0,04
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	0,49	0,49
		3,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,58
		1,29				6,94
			Quant. =>	**66,00**	**Preço Total =>**	**458,04**

19.2.39	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,0000000		15,82	15,82
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3800000	0,0000000	19,42	7,37
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3800000	0,0000000	14,14	5,37
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0886000	0,0000000	1,40	0,12
Insumo	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493000	0,0000000	2,83	2,96
		10,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,05
		3,61				19,43
			Quant. =>	**198,00**	**Preço Total =>**	**3.847,14**

19.2.40	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Tubo pvc rígido soldável, serie reforçada, p/esgoto e aguas pluviais, d = 50mm	m	1,0000000	16,36	16,36
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Tubo pvc, serie r, dn 50 mm, para esgoto ou aguas pluviais predial (nbr 5688)	m	1,0100000	7,35	7,42
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,3000000	9,58	2,87
Insumo	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	kg	0,0080000	47,57	0,38
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,3000000	2,47	0,74
Insumo	Solucao limpadora pvc	l	0,0110000	45,82	0,50
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,3000000	12,50	3,75
Composição	Encargos Complementares - Encanador	h	0,3000000	2,42	0,72

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Tubo pvc, serie r, dn 50 mm, para esgoto ou aguas pluviais predial (nbr 5688)	m	1,0100000	7,35	7,42
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,3000000	9,58	2,87
Insumo	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	kg	0,0080000	47,57	0,38
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000300	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0027000	124,83	0,33
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0610800	3,29	0,20
Insumo	Protetor auricular	un	0,0027000	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000900	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0004800	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0010800	11,83	0,01
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0001200	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0009000	128,35	0,11
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0003600	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0610800	9,20	0,56
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0002400	197,10	0,04
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000600	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000600	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0027000	8,24	0,02
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0013800	8,28	0,01
Insumo	Vale transporte	un	0,0478500	2,96	0,14
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0004800	44,15	0,02
Insumo	Solucao limpadora pvc	l	0,0110000	45,82	0,50
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,3000000	12,50	3,75
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	un	0,0001200	21,22	0,00
Insumo	Praio simples 30cm	un	0,0000300	12,86	0,00
Insumo	Lima chata 12"	un	0,0000300	24,76	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	un	0,0001200	39,42	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	un	0,0002100	18,06	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1"	un	0,0001800	32,19	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	un	0,0003300	19,05	0,00
		LS =>	0,00	MO com LS =>	6,62
				Valor com BDI =>	20,10
		Quant. =>	**0,40**	**Preço Total =>**	**8,04**

19.2.41	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Caixa de coletora de talvegue - CCT 02 (padrão DNIT)	un	1,0000000	3.000,65	3.000,65
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Apiloamento manual	m³	5,0000000	18,00	90,00

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Composição	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade entre 1,50 e 3,00m	m³	15,0000000	54,51	817,65
Composição	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	m³	2,1600000	373,29	806,30
Composição	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 03 usos	m²	20,3000000	63,14	1.281,74

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0106018	24,83	0,26
Insumo	Cesta Básica	un	0,6084689	124,83	75,95
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	13,7649175	3,29	45,28
Insumo	Protetor auricular	un	0,6084689	3,22	1,95
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0318053	12,21	0,38
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,1053302	4,60	0,48
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,2433875	11,83	2,87
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0270431	11,96	0,32
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,2028230	128,35	26,03
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0811292	9,20	0,74
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	13,7649175	9,20	126,63
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0540861	197,10	10,66
Insumo	Pá quadrada	un	0,0212035	24,24	0,51
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0212035	107,75	2,28
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,6084689	8,24	5,01
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,3109952	8,28	2,57
Insumo	Vale transporte	un	11,8857886	2,96	35,18
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,1053302	44,15	4,65
Insumo	Servente de obras (horista)	h	106,0177000	9,58	1.015,64
Insumo	Pedreiro (horista)	h	0,7776000	12,50	9,72
Insumo	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un	0,0003888	7,88	0,00
Insumo	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,0005443	7,62	0,00
Insumo	Colher de pedreiro	un	0,0003110	12,35	0,00
Insumo	Prumo de face	un	0,0000778	17,05	0,00
Insumo	Escala métrica de bambú	Un	0,0005443	6,71	0,00
Insumo	Nível de bolha de madeira	un	0,0001555	10,12	0,00
Insumo	Martelo sem unha	un	0,0000778	18,40	0,00
Insumo	Serra mármore	un	0,0000778	215,36	0,01
Insumo	Martelo de borracha com cabo	un	0,0003110	12,32	0,00
Insumo	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0,0001555	28,91	0,00
Insumo	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0,0001555	8,88	0,00
Insumo	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	m³	2,1600000	320,29	691,82
Insumo	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	m³	2,1600000	32,93	71,12
Insumo	Tabua nao aparelhada *2,5 x 30* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regiao - bruta	m	24,7660000	14,22	352,17
Insumo	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	kg	6,0900000	11,83	72,04
Insumo	Martelo com unha	un	0,0056840	32,16	0,18
Insumo	Serrote 40cm	un	0,0028420	19,64	0,05
Insumo	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	un	0,0028420	161,62	0,45
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0056840	17,67	0,10
Insumo	Serra circular eletrica portatil	un	0,0028420	405,99	1,15
Insumo	Formão grande	un	0,0056840	9,95	0,05
Insumo	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	13,6010000	4,26	57,94
Insumo	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	l	0,3045000	6,00	1,82
Insumo	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	h	28,4200000	12,50	355,25
Insumo	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	m	8,1200000	3,62	29,39
		LS =>	0,00	MO com LS =>	1.380,61
				Valor com BDI =>	3.687,19
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**3.687,19**

19.2.42	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	1,0000000		251,44	251,44
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,7188000	0,0000000	0,24	0,17
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3433000	0,0000000	13,84	32,43
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,7623000	0,0000000	1,33	1,01
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4811000	0,0000000	11,37	16,84
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	0,8269000	0,0000000	62,42	51,61
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	0,5782000	0,0000000	60,35	34,89
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	212,0194000	0,0000000	0,54	114,49
		35,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,34

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

			57,52			308,96
				Quant. =>	**0,10**	**Preço Total =>**	**30,89**

19.2.43	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,0000000		7,09	7,09
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0114000	0,0000000	14,14	0,16
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0114000	0,0000000	19,42	0,22
Insumo	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	6,01	6,01
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0110000	0,0000000	40,09	0,44
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0073000	0,0000000	35,39	0,25
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0080000	0,0000000	1,40	0,01
			0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
			1,62				8,71
				Quant. =>	**36,00**	**Preço Total =>**	**313,56**

19.2.44	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,0000000		11,73	11,73
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0457000	0,0000000	19,42	0,88
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0457000	0,0000000	14,14	0,64
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	UN	3,0000000	0,0000000	1,39	4,17
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0750000	0,0000000	14,61	1,09
Insumo	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	4,95	4,95
			1,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,20
			2,68				14,41
				Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**432,30**

19.2.45	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,0000000		24,32	24,32
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1676000	0,0000000	14,14	2,36
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1676000	0,0000000	19,42	3,25
Insumo	TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	10,95	10,95
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	UN	3,0000000	0,0000000	2,04	6,12
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,1125000	0,0000000	14,61	1,64
			4,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,42
			5,56				29,88
				Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**209,16**

19.3	**PLUVIAL**					**40.922,09**
19.3.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**	
Composição	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.50 x 0.50 x 0.60m, com grelha de ferro fundido	un	1,0000000	360,61	360,61	

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	m²	0,6000000	60,78	36,46
Insumo	Grelha metálica de ferro fundido 50 x 50cm	un	1,0000000	119,17	119,17
Composição	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m³	0,3400000	36,31	12,34
Composição	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m²	1,2000000	23,71	28,45
Composição	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	2,8000000	8,48	23,74
Composição	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	m³	0,0784000	389,03	30,49
Composição	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	m²	1,4400000	72,31	104,12
Composição	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m²	1,2000000	4,36	5,23

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	l	0,0090000	6,00	0,05
Insumo	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	kg	0,0900000	15,54	1,39
Insumo	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	h	0,8682240	12,50	10,85
Insumo	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	0,1980000	4,26	0,84
Insumo	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	m²	0,2220000	29,02	6,44
Insumo	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	m	0,7980000	3,62	2,88
Insumo	Prego de aco polido com cabeca 16 x 24 (2 1/4 x 12)	kg	0,1800000	11,83	2,12
Insumo	Martelo com unha	un	0,0001736	32,16	0,00
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0213888	8,28	0,17
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0073528	44,15	0,32
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,9466879	3,29	3,11

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Serrote 40cm	un	0,0000868	19,64	0,00
Insumo	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	un	0,0000868	161,62	0,01
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0018599	11,96	0,02
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0037198	197,10	0,73
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0001736	17,67	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0167391	11,83	0,19
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0073528	4,60	0,03
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,9466879	9,20	8,70
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0139492	128,35	1,79
Insumo	Cesta Básica	un	0,0418477	124,83	5,22
Insumo	Serra circular eletrica portatil	un	0,0000868	405,99	0,03
Insumo	Formão grande	un	0,0001736	9,95	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,7555934	2,96	2,23
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0418477	8,24	0,34
Insumo	Protetor auricular	un	0,0418477	3,22	0,13
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0055797	9,20	0,05
Insumo	Servente de obras (horista)	h	5,1361280	9,58	49,20
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0005136	24,83	0,01
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0015408	12,21	0,01
Insumo	Pá quadrada	un	0,0010272	24,24	0,02
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0010272	107,75	0,11
Insumo	Grelha metálica de ferro fundido 50 x 50cm	un	1,0000000	119,17	119,17
Insumo	Pedreiro (horista)	h	3,0570240	12,50	38,21
Insumo	Cal hidratada ch-i para argamassas	kg	12,7545600	0,87	11,09
Insumo	Cimento portland composto cp ii-32	kg	38,4389600	0,50	19,21
Insumo	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,1567965	66,55	10,43
Insumo	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un	0,0015285	7,88	0,01
Insumo	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,0021399	7,62	0,01
Insumo	Colher de pedreiro	un	0,0012228	12,35	0,01
Insumo	Prumo de face	un	0,0003057	17,05	0,00
Insumo	Escala métrica de bambú	Un	0,0021399	6,71	0,01
Insumo	Nível de bolha de madeira	un	0,0006114	10,12	0,00
Insumo	Martelo sem unha	un	0,0003057	18,40	0,00
Insumo	Serra mármore	un	0,0003057	215,36	0,06
Insumo	Martelo de borracha com cabo	un	0,0012228	12,32	0,01
Insumo	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0,0006114	28,91	0,01
Insumo	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0,0006114	8,88	0,00
Insumo	Torquesa	un	0,0000476	25,62	0,00
Insumo	Arco de serra	un	0,0000476	13,07	0,00
Insumo	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	un	1,1200000	0,14	0,15
Insumo	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	kg	0,0560000	15,54	0,87
Insumo	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	kg	2,8000000	5,93	16,60
Insumo	Armador (horista)	h	0,2381120	12,50	2,97
Insumo	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	un	1,1200000	0,23	0,25
Insumo	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m³	0,0491568	90,98	4,47
Insumo	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m³	0,0163856	90,50	1,48
Insumo	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	un	97,9200000	0,39	38,18
Insumo	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,0064800	65,70	0,42
		LS =>	0,00	MO com LS =>	101,23
				Valor com BDI =>	443,11
		Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**1.772,44**

19.3.2	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	1,0000000		1.441,84	1.441,84
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,5972000	0,0000000	368,53	220,08
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0588000	0,0000000	305,02	17,93
Composição Auxiliar	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	3,3318000	0,0000000	7,39	24,62
Composição Auxiliar	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1075000	0,0000000	37,38	4,01
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	13,8543000	0,0000000	16,59	229,84
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,8855000	0,0000000	13,84	150,65
Composição Auxiliar	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	2,0800000	0,0000000	1,94	4,03
Composição Auxiliar	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	0,9872000	0,0000000	7,72	7,62
Composição Auxiliar	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	m³	0,0616000	0,0000000	1.558,58	96,00
Composição Auxiliar	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	m³	0,0831000	0,0000000	641,00	53,26

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Composição Auxiliar	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0528000	0,0000000	94,82	5,00
Composição Auxiliar	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	m³	0,0299000	0,0000000	663,78	19,84
Composição Auxiliar	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,2768000	0,0000000	304,35	84,24
Insumo	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2294000	0,0000000	7,39	1,69
Insumo	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	28,3500000	0,0000000	2,00	56,70
Insumo	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	61,8757000	0,0000000	3,23	199,85
Insumo	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,8556000	0,0000000	7,42	6,34
Insumo	CONJUNTO PRE-MOLDADO COMPOSTO POR GRELHA (0,99 X 0,45 M), QUADRO (1,10 X 0,52 M) E CANTONEIRA (1,10 X 0,35 M), EM CONCRETO ARMADO, COM FCK DE 21 MPA	UN	1,0000000	0,0000000	220,00	220,00
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0242000	0,0000000	15,60	0,37
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2728000	0,0000000	2,58	0,70
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0105000	0,0000000	6,11	0,06
Insumo	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSOES *1,20* X 0,15 X 0,30 M	UN	1,0000000	0,0000000	39,01	39,01
		383,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	383,15
		329,89				1.771,73
			Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**8.858,65**

19.3.3	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Tubo de ligação PVC para saída de vaso sanitário, diâm = 100mm	un	1,0000000	16,32	16,32
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Conjunto de ligacao ajustavel, para vaso / bacia sanitaria, em plastico branco, com tubo, canopla e espude	un	1,0000000	5,59	5,59
Composição	Encargos Complementares - Encanador	h	0,4000000	2,42	0,96
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,4000000	12,50	5,00
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,4000000	9,58	3,83
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,4000000	2,47	0,98

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Conjunto de ligacao ajustavel, para vaso / bacia sanitaria, em plastico branco, com tubo, canopla e espude	un	1,0000000	5,59	5,59
Insumo	Protetor auricular	un	0,0036000	3,22	0,01
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	un	0,0001600	21,22	0,00
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0003200	197,10	0,06
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0036000	8,24	0,02
Insumo	Vale transporte	un	0,0638000	2,96	0,18
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0814400	3,29	0,26
Insumo	Praio simples 30cm	un	0,0000400	12,86	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0036000	124,83	0,44
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0018400	8,28	0,01
Insumo	Lima chata 12"	un	0,0000400	24,76	0,00
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0004800	9,20	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	un	0,0001600	39,42	0,00
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0006400	44,15	0,02
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0814400	9,20	0,74
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0001600	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0006400	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0014400	11,83	0,01
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	un	0,0002800	18,06	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0012000	128,35	0,15
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1"	un	0,0002400	32,19	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	un	0,0004400	19,05	0,00
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,4000000	12,50	5,00
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,4000000	9,58	3,83
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000400	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0001200	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000800	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000800	107,75	0,00
			LS =>	0,00	MO com LS =>	8,83
					Valor com BDI =>	20,05
			Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**40,10**

19.3.4	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	1,0000000		43,56	43,56
Composição Auxiliar	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2524000	0,0000000	10,34	2,60
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0808000	0,0000000	13,84	1,11
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0625000	0,0000000	14,61	0,91

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	UN	1,0000000	0,0000000	2,73	2,73
Insumo	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	UN	1,0000000	0,0000000	36,21	36,21
		2,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,60
		9,96				53,52
			Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**374,64**

19.3.5	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,0000000		29,25	29,25
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2172000	0,0000000	14,14	3,07
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2172000	0,0000000	19,42	4,21
Insumo	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	15,37	15,37
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	2,0000000	0,0000000	2,46	4,92
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,1150000	0,0000000	14,61	1,68
		5,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,74
		6,69				35,94
			Quant. =>	**98,00**	**Preço Total =>**	**3.522,12**

19.3.6	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,0000000		75,00	75,00
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3605000	0,0000000	14,14	5,09
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3605000	0,0000000	19,42	7,00
Insumo	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	UN	2,0000000	0,0000000	8,59	17,18
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	43,18	43,18
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,1750000	0,0000000	14,61	2,55
		9,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,53
		17,16				92,16
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**92,16**

19.3.7	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	1,0000000		21,73	21,73
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0758000	0,0000000	19,42	1,47
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0758000	0,0000000	14,14	1,07
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0420000	0,0000000	1,40	0,05
Insumo	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	1,0353000	0,0000000	18,49	19,14
		2,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,00
		4,97				26,70
			Quant. =>	**212,40**	**Preço Total =>**	**5.671,08**

19.3.8	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 100mm	m	1,0000000	23,94	23,94
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,5200000	12,50	6,50
Composição	Encargos Complementares - Encanador	h	0,5200000	2,42	1,25
Insumo	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	un	0,1700000	2,11	0,35
Insumo	Pasta lubrificante p/ pvc je	kg	0,0230000	41,72	0,95
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5200000	9,58	4,98
Insumo	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	m	1,0100000	8,54	8,62
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,5200000	2,47	1,28

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,5200000	12,50	6,50
Insumo	Protetor auricular	un	0,0046800	3,22	0,01
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	un	0,0002080	21,22	0,00
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0004160	197,10	0,08
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0046800	8,24	0,03
Insumo	Vale transporte	un	0,0829400	2,96	0,24
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1058720	3,29	0,34
Insumo	Praio simples 30cm	un	0,0000520	12,86	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0046800	124,83	0,58
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0023920	8,28	0,01
Insumo	Lima chata 12"	un	0,0000520	24,76	0,00
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0006240	9,20	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	un	0,0002080	39,42	0,00
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0008320	44,15	0,03

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,1058720	9,20	0,97
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002080	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0008320	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0018720	11,83	0,02
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	un	0,0003640	18,06	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0015600	128,35	0,20
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1"	un	0,0003120	32,19	0,01
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	un	0,0005720	19,05	0,01
Insumo	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 100 mm (nbr 5688)	un	0,1700000	2,11	0,35
Insumo	Pasta lubrificante p/ pvc je	kg	0,0230000	41,72	0,95
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5200000	9,58	4,98
Insumo	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	m	1,0100000	8,54	8,62
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000520	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0001560	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0001040	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0001040	107,75	0,01
		LS =>	0,00	MO com LS =>	11,48
				Valor com BDI =>	29,41
		Quant. =>	**207,50**	**Preço Total =>**	**6.102,57**

19.3.9	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 150mm	m	1,0000000	40,24	40,24
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,5600000	2,47	1,38
Composição	Encargos Complementares - Encanador	h	0,5600000	2,42	1,35
Insumo	Tubo pvc serie normal, dn 150 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	m	1,0100000	22,32	22,54
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5600000	9,58	5,36
Insumo	Anel borracha, para tubo pvc, rede coletor esgoto, dn 150 mm (nbr 7362)	un	0,1700000	7,35	1,24
Insumo	Pasta lubrificante p/ pvc je	kg	0,0330000	41,72	1,37
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,5600000	12,50	7,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000560	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0050400	124,83	0,62
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1140160	3,29	0,37
Insumo	Protetor auricular	un	0,0050400	3,22	0,01
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0001680	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0008960	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0020160	11,83	0,02
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002240	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0016800	128,35	0,21
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0006720	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,1140160	9,20	1,04
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0004480	197,10	0,08
Insumo	Pá quadrada	un	0,0001120	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0001120	107,75	0,01
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0050400	8,24	0,04
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0025760	8,28	0,02
Insumo	Vale transporte	un	0,0893200	2,96	0,26
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0008960	44,15	0,03
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	un	0,0002240	21,22	0,00
Insumo	Praio simples 30cm	un	0,0000560	12,86	0,00
Insumo	Lima chata 12"	un	0,0000560	24,76	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	un	0,0002240	39,42	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	un	0,0003920	18,06	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1"	un	0,0003360	32,19	0,01
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	un	0,0006160	19,05	0,01
Insumo	Tubo pvc serie normal, dn 150 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	m	1,0100000	22,32	22,54
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5600000	9,58	5,36
Insumo	Anel borracha, para tubo pvc, rede coletor esgoto, dn 150 mm (nbr 7362)	un	0,1700000	7,35	1,24
Insumo	Pasta lubrificante p/ pvc je	kg	0,0330000	41,72	1,37
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,5600000	12,50	7,00
		LS =>	0,00	MO com LS =>	12,36
				Valor com BDI =>	49,44
		Quant. =>	**48,90**	**Preço Total =>**	**2.417,61**

19.3.10	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,0000000		30,15	30,15
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2896000	0,0000000	14,14	4,09

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2896000	0,0000000	19,42	5,62
Insumo	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	UN	3,0000000	0,0000000	2,46	7,38
Insumo	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	10,54	10,54
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,1725000	0,0000000	14,61	2,52
		7,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,65
		6,89				37,04
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**37,04**

19.3.11	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CURVA PVC PARA REDE COLETOR ESGOTO, EB-644, 45 GR, 200 MM, COM JUNTA ELASTICA.	UND	1,0000000		247,86	247,86
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000000	0,0000000	14,14	9,89
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000000	0,0000000	19,42	13,59
Insumo	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	UN	2,0000000	0,0000000	13,02	26,04
Insumo	CURVA PVC, BB, JE, 90 GRAUS, DN 200 MM, PARA TUBO CORRUGADO E/OU LISO, REDE COLETORA ESGOTO	UN	1,0000000	0,0000000	197,07	197,07
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0875000	0,0000000	14,61	1,27
		18,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,51
		56,71				304,57
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**304,57**

19.3.12	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	1,0000000		95,22	95,22
Composição Auxiliar	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1030000	0,0000000	10,34	1,06
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1030000	0,0000000	13,84	1,42
Insumo	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 200 MM (NBR 7362)	M	1,0500000	0,0000000	88,10	92,50
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0167000	0,0000000	14,61	0,24
		1,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,75
		21,78				117,00
			Quant. =>	**51,90**	**Preço Total =>**	**6.072,30**

19.3.13	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	1,0000000		148,01	148,01
Composição Auxiliar	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1169000	0,0000000	10,34	1,20
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1169000	0,0000000	13,84	1,61
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0208000	0,0000000	14,61	0,30
Insumo	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 250 MM (NBR 7362)	M	1,0500000	0,0000000	138,00	144,90
		1,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,98
		33,86				181,87
			Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**909,35**

19.3.14	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000000		6,72	6,72
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1520000	0,0000000	14,14	2,14
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1520000	0,0000000	19,42	2,95
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0338000	0,0000000	1,40	0,04
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0080000	0,0000000	40,09	0,32
Insumo	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	1,02	1,02
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0071000	0,0000000	35,39	0,25
		4,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,01
		1,53				8,25
			Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**16,50**

19.3.15	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0000000		5,65	5,65
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1359000	0,0000000	14,14	1,92
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1359000	0,0000000	19,42	2,63
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0080000	0,0000000	40,09	0,32
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0071000	0,0000000	35,39	0,25
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0302000	0,0000000	1,40	0,04
Insumo	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,0000000	0,49	0,49
		3,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,58
		1,29				6,94
			Quant. =>	**22,00**	**Preço Total =>**	**152,68**

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

19.3.16	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1,0000000		15,82	15,82
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3800000	0,0000000	19,42	7,37
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3800000	0,0000000	14,14	5,37
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0886000	0,0000000	1,40	0,12
Insumo	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,0493000	0,0000000	2,83	2,96
		10,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,05
		3,61				19,43
			Quant. =>	**225,60**	**Preço Total =>**	**4.383,40**

19.3.17	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,0000000		6,61	6,61
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1474000	0,0000000	14,14	2,08
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1474000	0,0000000	19,42	2,86
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0120000	0,0000000	40,09	0,48
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0092000	0,0000000	1,40	0,01
Insumo	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,0000000	0,0000000	0,81	0,81
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0106000	0,0000000	35,39	0,37
		3,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,89
		1,51				8,12
			Quant. =>	**24,00**	**Preço Total =>**	**194,88**

19.4	PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO (PCI)					36.095,79
19.4.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**		**Valor Unit**	**Total**
Composição	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	un	1,0000000		11,82	11,82
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**		**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000		9,58	1,91
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,2000000		2,47	0,49
Insumo	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	un	1,0000000		9,47	9,47

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000200	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0009000	124,83	0,11
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0203600	3,29	0,06
Insumo	Protetor auricular	un	0,0009000	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000600	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0001600	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0003600	11,83	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000400	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0003000	128,35	0,03
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0001200	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0203600	9,20	0,18
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0000800	197,10	0,01
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000400	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000400	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0009000	8,24	0,00
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0004600	8,28	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,0188200	2,96	0,05
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0001600	44,15	0,00
Insumo	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	un	1,0000000	9,47	9,47
		LS =>	0,00	MO com LS =>	1,91	
				Valor com BDI =>	14,52	
		Quant. =>	**17,00**	**Preço Total =>**	**246,84**	

19.4.2	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,0000000		228,84	228,84
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4574000	0,0000000	19,42	8,88
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4574000	0,0000000	14,14	6,46
Insumo	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	2,0000000	0,0000000	0,41	0,82
Insumo	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 8 KG, CLASSE BC	UN	1,0000000	0,0000000	212,68	212,68
		12,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,09
		52,35				281,19
			Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**3.655,47**

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

19.4.3	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 30x30 cm, em pvc , com logotipo "Alarme sonoro"- Placa E1	un	1,0000000	14,01	14,01
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 30x30 cm, em pvc , com logotipo "Alarme sonoro"- Placa E1	un	1,0000000	11,66	11,66
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,2000000	2,47	0,49

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 30x30 cm, em pvc , com logotipo "Alarme sonoro"- Placa E1	un	1,0000000	11,66	11,66
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000200	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0009000	124,83	0,11
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0203600	3,29	0,06
Insumo	Protetor auricular	un	0,0009000	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000600	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0001600	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0003600	11,83	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000400	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0003000	128,35	0,03
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0001200	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0203600	9,20	0,18
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0000800	197,10	0,01
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000400	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000400	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0009000	8,24	0,00
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0004600	8,28	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,0188200	2,96	0,05
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0001600	44,15	0,00
		LS =>	0,00	MO com LS =>	1,91
				Valor com BDI =>	17,21
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**34,42**

19.4.4	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com logotipo "Comando manual de alarme de incêndio"- Placa E2	un	1,0000000	15,61	15,61
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com logotipo "Comando manual de alarme de incêndio"- Placa E2	un	1,0000000	13,26	13,26
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,2000000	2,47	0,49

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com logotipo "Comando manual de alarme de incêndio"- Placa E2	un	1,0000000	13,26	13,26
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000200	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0009000	124,83	0,11
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0203600	3,29	0,06
Insumo	Protetor auricular	un	0,0009000	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000600	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0001600	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0003600	11,83	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000400	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0003000	128,35	0,03
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0001200	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0203600	9,20	0,18
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0000800	197,10	0,01
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000400	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000400	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0009000	8,24	0,00
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0004600	8,28	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,0188200	2,96	0,05
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0001600	44,15	0,00
		LS =>	0,00	MO com LS =>	1,91
				Valor com BDI =>	19,18
		Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**76,72**

19.4.5	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Placa de sinalizacao, fotoluminescente,38x 19cm, em pvc , com logotipo "Bombas de incêndio" - Placa E3	un	1,0000000	15,61	15,61
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91
Insumo	Placa de sinalizacao, fotoluminescente,38x 19cm, em pvc , com logotipo "Bombas de incêndio" - Placa E3	un	1,0000000	13,26	13,26
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,2000000	2,47	0,49

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91
Insumo	Placa de sinalizacao, fotoluminescente,38x 19cm, em pvc , com logotipo "Bombas de incêndio" - Placa E3	un	1,0000000	13,26	13,26
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000200	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0009000	124,83	0,11
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0203600	3,29	0,06
Insumo	Protetor auricular	un	0,0009000	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000600	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0001600	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0003600	11,83	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000400	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0003000	128,35	0,03
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0001200	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0203600	9,20	0,18
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0000800	197,10	0,01
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000400	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000400	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0009000	8,24	0,00
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0004600	8,28	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,0188200	2,96	0,05
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0001600	44,15	0,00
		LS =>	0,00	MO com LS =>	1,91
				Valor com BDI =>	19,18
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**19,18**

19.4.6	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	un	1,0000000	10,92	10,92

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,2000000	2,47	0,49
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91
Insumo	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	un	1,0000000	8,57	8,57

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000200	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0009000	124,83	0,11
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0203600	3,29	0,06
Insumo	Protetor auricular	un	0,0009000	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000600	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0001600	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0003600	11,83	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000400	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0003000	128,35	0,03
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0001200	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0203600	9,20	0,18
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0000800	197,10	0,01
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000400	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000400	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0009000	8,24	0,00
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0004600	8,28	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,0188200	2,96	0,05
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0001600	44,15	0,00
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91
Insumo	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	un	1,0000000	8,57	8,57
		LS =>	0,00	MO com LS =>	1,91
				Valor com BDI =>	13,41
		Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**174,33**

19.4.7	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 30x30 cm, em pvc , com logotipo "Abrigo de mangueira e hidrante"- Placa E7	un	1,0000000	14,01	14,01

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,2000000	2,47	0,49
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91
Insumo	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 30x30 cm, em pvc , com logotipo "Abrigo de mangueira e hidrante"- Placa E7	un	1,0000000	11,66	11,66

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000200	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0009000	124,83	0,11
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0203600	3,29	0,06
Insumo	Protetor auricular	un	0,0009000	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000600	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0001600	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0003600	11,83	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000400	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0003000	128,35	0,03
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0001200	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0203600	9,20	0,18
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0000800	197,10	0,01
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000400	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000400	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0009000	8,24	0,00
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0004600	8,28	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,0188200	2,96	0,05
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0001600	44,15	0,00
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91
Insumo	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 30x30 cm, em pvc , com logotipo "Abrigo de mangueira e hidrante"- Placa E7	un	1,0000000	11,66	11,66
		LS =>	0,00	MO com LS =>	1,91
				Valor com BDI =>	17,21
		Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**51,63**

19.4.8	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	1,0000000		46,95	46,95
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1150000	0,0000000	13,84	1,59
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2750000	0,0000000	17,71	4,87
Insumo	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	L	0,2016000	0,0000000	90,65	18,27
Insumo	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,3220000	0,0000000	60,21	19,38
Insumo	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	UN	0,0100000	0,0000000	5,73	0,05
Insumo	DILUENTE EPOXI	L	0,0640000	0,0000000	43,61	2,79
		4,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,58
		10,74				57,69
			Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**173,07**

19.4.9	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Placa indicativa em acrílico e=3mm, com adesivo sobreposto, dim.: 0.30 x 0.12m, fornecimento e instalação	un	1,0000000	34,28	34,28
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Placa indicativa em acrílico e=3mm, com adesivo sobreposto, dim.: 0.30 x 0.12m, fornecimento e instalação	un	1,0000000	34,28	34,28

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Placa indicativa em acrílico e=3mm, com adesivo sobreposto, dim.: 0.30 x 0.12m, fornecimento e instalação	un	1,0000000	34,28	34,28
		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor com BDI =>	42,12
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**84,24**

19.4.10	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	1,0000000	12,25	12,25
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820)	un	1,0000000	12,25	12,25

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 16820)	un	1,0000000	12,25	12,25
		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor com BDI =>	15,05
		Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**45,15**

19.4.11	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	un	1,0000000	15,61	15,61
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91
Insumo	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	un	1,0000000	13,26	13,26

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,2000000	2,47	0,49

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91
Insumo	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	un	1,0000000	13,26	13,26
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000200	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0009000	124,83	0,11
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0203600	3,29	0,06
Insumo	Protetor auricular	un	0,0009000	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000600	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0001600	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0003600	11,83	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000400	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0003000	128,35	0,03
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0001200	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0203600	9,20	0,18
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0000800	197,10	0,01
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000400	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000400	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0009000	8,24	0,00
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0004600	8,28	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,0188200	2,96	0,05
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0001600	44,15	0,00
		LS =>	0,00	MO com LS =>	1,91
				Valor com BDI =>	19,18
		Quant. =>	**51,00**	**Preço Total =>**	**978,18**

19.4.12	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	Placa de sinalização de segurança do tipo ?SAÍDA DE EMERGÊNCIA? com seta vertical, conforme Código 14 - 315/158 da ABNT NBR 13434 e Código S3 da NT 14/2010 do Corpo de Bombeiros do Espírito Santo (CBMES)	und	1,0000000		17,66	17,66
B	**Mão de Obra**				**Custo Horário**	**Custo Horário Total**
Insumo	PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)			15,83	4,74	
Insumo	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON) (LABOR)			13,35	4,00	
				Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**	
				Custo horário total de mão de obra	**8,74**	
				Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	**8,74**	
				(D) Produção de Equipe	**1**	
				(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	**8,74**	
F	**MATERIAL**	**Preço Unitário**			**Custo Horário**	
Insumo	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO , CONFORME ABNT NBR 13434/2004 E NT14/2010-ES			8,54	8,54	
Insumo	BUCHA PLASTICA COM PARAFUSO - 6MM			0,19	0,38	
				Custo unitário total de material	**8,92**	
		0,00	LS =>	8,74	MO com LS =>	8,74
		4,04				21,70
			Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**217,00**

19.4.13	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1,0000000		14,26	14,26
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0551562	0,0000000	14,80	0,81
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1765000	0,0000000	20,18	3,56
Insumo	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	1,0000000	0,0000000	9,89	9,89
		3,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,44
		3,26				17,52
			Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**788,40**

19.4.14	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar	un	1,0000000	151,92	151,92
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar	un	1,0000000	138,45	138,45
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5000000	9,58	4,79
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,5000000	2,39	1,19
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,5000000	2,47	1,23

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar	un	1,0000000	138,45	138,45
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5000000	9,58	4,79

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Eletricista (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0023000	8,28	0,01
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0015000	128,35	0,19
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1018000	3,29	0,33
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0007500	44,15	0,03
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0001000	112,08	0,01
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000500	22,34	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0045000	3,22	0,01
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0006000	9,20	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0001000	17,67	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,1018000	9,20	0,93
Insumo	Cesta Básica	un	0,0045000	124,83	0,56
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0004000	197,10	0,07
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002000	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0008000	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0018000	11,83	0,02
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0001000	31,33	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0045000	8,24	0,03
Insumo	Vale transporte	un	0,0797500	2,96	0,23
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000500	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0001500	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0001000	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0001000	107,75	0,01
		LS =>	0,00	MO com LS =>	11,04
				Valor com BDI =>	186,67
		Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**560,01**

19.4.15	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Abrigo de sobrepor em chapa de aço carbono pintado com tinta a base de epoxi vermelha, dimensões 75x35x25cm	un	1,0000000	283,24	283,24
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Encargos Complementares - Pedreiro	h	1,0000000	2,39	2,39
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	1,0000000	2,47	2,47
Insumo	Servente de obras (horista)	h	1,0000000	9,58	9,58
Insumo	Abrigo de sobrepor em chapa de aço carbono pintado com tinta a base de epoxi vermelha, dimensões 75x35x25cm	un	1,0000000	256,23	256,23
Insumo	Pedreiro (horista)	h	1,0000000	12,50	12,50

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un	0,0005000	7,88	0,00
Insumo	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,0007000	7,62	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,1595000	2,96	0,47
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0036000	11,83	0,04
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0004000	11,96	0,00
Insumo	Colher de pedreiro	un	0,0004000	12,35	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0090000	3,22	0,02
Insumo	Prumo de face	un	0,0001000	17,05	0,00
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0016000	44,15	0,07
Insumo	Escala métrica de bambú	Un	0,0007000	6,71	0,00
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0012000	9,20	0,01
Insumo	Nível de bolha de madeira	un	0,0002000	10,12	0,00
Insumo	Martelo sem unha	un	0,0001000	18,40	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,2036000	9,20	1,87
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0046000	8,28	0,03
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0030000	128,35	0,38
Insumo	Serra mármore	un	0,0001000	215,36	0,02
Insumo	Martelo de borracha com cabo	un	0,0004000	12,32	0,00
Insumo	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0,0002000	28,91	0,00
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,2036000	3,29	0,66
Insumo	Cesta Básica	un	0,0090000	124,83	1,12
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0090000	8,24	0,07
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0008000	197,10	0,15
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0016000	4,60	0,00
Insumo	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0,0002000	8,88	0,00
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0001000	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0003000	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0002000	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0002000	107,75	0,02
Insumo	Servente de obras (horista)	h	1,0000000	9,58	9,58
Insumo	Abrigo de sobrepor em chapa de aço carbono pintado com tinta a base de epoxi vermelha, dimensões 75x35x25cm	un	1,0000000	256,23	256,23

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Pedreiro (horista)	h	1,0000000	12,50	12,50
		LS =>	0,00	MO com LS =>	22,08
				Valor com BDI =>	348,04
		Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**2.088,24**

19.4.16	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Central de alarme endereçável de incendio com sistema p/ até 250 dispositivos, marcal Verin ou similar, Modelo VRE-250 c/ bateria de 12V e 7Amperes	un	1,0000000	4.356,64	4.356,64
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	Eletricista (horista)	h	1,0000000	12,50	12,50
Insumo	Central de alarme endereçável de incendio com sistema p/ até 250 dispositivos, marcal Verin ou similar, Modelo VRE-250 c/ bateria de 12V e 7Amperes	un	1,0000000	4.341,75	4.341,75

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0023000	8,28	0,01
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0015000	128,35	0,19
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1018000	3,29	0,33
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0007000	44,15	0,03
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0002000	112,08	0,02
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0001000	22,34	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0045000	3,22	0,01
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0006000	9,20	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0002000	17,67	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,1018000	9,20	0,93
Insumo	Cesta Básica	un	0,0045000	124,83	0,56
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0004000	197,10	0,07
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002000	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0008000	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0018000	11,83	0,02
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0002000	31,33	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0045000	8,24	0,03
Insumo	Vale transporte	un	0,0654000	2,96	0,19
Insumo	Eletricista (horista)	h	1,0000000	12,50	12,50
Insumo	Central de alarme endereçável de incendio com sistema p/ até 250 dispositivos, marcal Verin ou similar, Modelo VRE-250 c/ bateria de 12V e 7Amperes	un	1,0000000	4.341,75	4.341,75
		LS =>	0,00	MO com LS =>	12,50
				Valor com BDI =>	5.353,43
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**5.353,43**

19.4.17	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Avisador sonoro tipo sirene para incêndio - Fornecimento	un	1,0000000	213,93	213,93
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Avisador sonoro tipo sirene para incêndio	un	1,0000000	213,93	213,93

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Avisador sonoro tipo sirene para incêndio	un	1,0000000	213,93	213,93
		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor com BDI =>	262,87
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**525,74**

19.4.18	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Acionador manual (botoeira) tipo quebra-vidro, p/instal. incendio	un	1,0000000	100,33	100,33
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5000000	9,58	4,79
Insumo	Acionador manual (botoeira) tipo quebra-vidro, p/incendio	un	1,0000000	86,86	86,86
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,5000000	2,47	1,23
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,5000000	2,39	1,19

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5000000	9,58	4,79
Insumo	Acionador manual (botoeira) tipo quebra-vidro, p/incendio	un	1,0000000	86,86	86,86
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000500	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0045000	124,83	0,56
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1018000	3,29	0,33
Insumo	Protetor auricular	un	0,0045000	3,22	0,01
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0001500	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0008000	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0018000	11,83	0,02
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002000	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0015000	128,35	0,19
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0006000	9,20	0,00

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un		0,1018000	9,20	0,93
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj		0,0004000	197,10	0,07
Insumo	Pá quadrada	un		0,0001000	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un		0,0001000	107,75	0,01
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un		0,0045000	8,24	0,03
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par		0,0023000	8,28	0,01
Insumo	Vale transporte	un		0,0797500	2,96	0,23
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par		0,0007500	44,15	0,03
Insumo	Eletricista (horista)	h		0,5000000	12,50	6,25
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un		0,0001000	112,08	0,01
Insumo	Chave inglesa 12"	un		0,0000500	22,34	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un		0,0001000	17,67	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un		0,0001000	31,33	0,00
			LS =>	0,00	MO com LS =>	11,04
					Valor com BDI =>	123,28
			Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**369,84**

19.4.19	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,0000000		210,49	210,49
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0044000	0,0000000	368,53	1,62
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7927000	0,0000000	13,84	10,97
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0089000	0,0000000	16,59	16,73
Insumo	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE A15 CARGA MAX. 1,5 T, 400 X 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	1,0000000	0,0000000	181,17	181,17
		20,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,70
		48,16				258,65
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**258,65**

19.4.20	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000000		1.540,99	1.540,99
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9053000	0,0000000	19,42	37,00
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9053000	0,0000000	14,14	26,94
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,2940000	0,0000000	453,04	133,19
Insumo	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000000	0,0000000	16,58	16,58
Insumo	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 2 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UN	1,0000000	0,0000000	566,04	566,04
Insumo	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 75 X 45 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	UN	1,0000000	0,0000000	262,14	262,14
Insumo	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000000	0,0000000	76,27	76,27
Insumo	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	UN	1,0000000	0,0000000	174,11	174,11
Insumo	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000000	0,0000000	248,72	248,72
		83,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	83,15
		352,57				1.893,56
			Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**5.680,68**

19.4.21	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,0000000		24,11	24,11
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1418000	0,0000000	14,14	2,00
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1418000	0,0000000	19,42	2,75
Insumo	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0070000	0,0000000	40,09	0,28
Insumo	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,0000000	0,0000000	18,88	18,88
Insumo	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0059000	0,0000000	35,39	0,20
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0056000	0,0000000	1,40	0,00
		3,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,75
		5,51				29,62
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**29,62**

19.4.22	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Bomba centrífuga trifásica 5CV, modelo 620 Dancor, ou equivalente	und	1,0000000		2.802,79	2.802,79
B	**Mão de Obra**			**Custo Horário**	**Custo Horário Total**	
Insumo	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON) (LABOR)			13,35	21,36	
Insumo	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)			15,83	12,66	

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

				Adicional de Mão de obra (%)	0,0000	
				Custo horário total de mão de obra	34,02	
				Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	34,02	
				(D) Produção de Equipe	1	
				(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	34,02	
F	**MATERIAL**	**Preço Unitário**			**Custo Horário**	
Insumo	BOMBA CENTR TRIFASICA 220/380V 5CV REF CAM 620 TJM			2.768,64	2.768,64	
Insumo	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M			0,14	0,13	
				Custo unitário total de material	2768,77	
		0,00	LS =>	34,02	MO com LS =>	34,02
		641,27				3.444,06
			Quant. =>	1,00	Preço Total =>	3.444,06

19.4.23	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	1,0000000		277,16	277,16
Insumo	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGACÃO	UN	1,0000000	0,0000000	7,56	7,56
Insumo	ELETRICISTA	H	3,5000000	0,0000000	17,64	61,74
Insumo	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000000	0,0000000	22,08	22,08
Insumo	FUSIVEL DIAZED 63A	UN	1,0000000	0,0000000	3,13	3,13
Insumo	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	UN	1,0000000	0,0000000	59,05	59,05
Insumo	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	UN	1,0000000	0,0000000	35,58	35,58
Insumo	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	UN	1,0000000	0,0000000	39,51	39,51
Insumo	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5000000	0,0000000	13,86	48,51
		110,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	110,25
		63,41				340,57
			Quant. =>	1,00	Preço Total =>	340,57

19.4.24	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0000000		205,40	205,40
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4546000	0,0000000	14,14	6,42
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4546000	0,0000000	19,42	8,82
Insumo	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 1/2"	UN	1,0000000	0,0000000	189,95	189,95
Insumo	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0302000	0,0000000	7,27	0,21
		12,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,02
		46,99				252,39
			Quant. =>	2,00	Preço Total =>	504,78

19.4.25	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0000000		421,56	421,56
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4546000	0,0000000	19,42	8,82
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4546000	0,0000000	14,14	6,42
Insumo	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	1,0000000	0,0000000	406,11	406,11
Insumo	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0302000	0,0000000	7,27	0,21
		12,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,02
		96,45				518,01
			Quant. =>	1,00	Preço Total =>	518,01

19.4.26	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000000		306,70	306,70
Composição Auxiliar	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7810000	0,0000000	18,85	14,72
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7810000	0,0000000	14,14	11,04
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7810000	0,0000000	19,42	15,16
Insumo	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,1010000	0,0000000	33,03	3,33
Insumo	TE 90 GRAUS EM ACO CARBONO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 2 1/2"	UN	1,0000000	0,0000000	262,45	262,45
		31,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,78
		70,17				376,87
			Quant. =>	1,00	Preço Total =>	376,87

19.4.27	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000000		109,90	109,90
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8430000	0,0000000	14,14	11,92
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8430000	0,0000000	19,42	16,37
Insumo	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0120000	0,0000000	1,97	0,02
Insumo	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	UN	1,0000000	0,0000000	81,59	81,59
		22,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,29
		25,14				135,04

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

			Quant. =>	1,00	Preço Total =>	135,04

19.4.28	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0000000		189,56	189,56
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4546000	0,0000000	19,42	8,82
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4546000	0,0000000	14,14	6,42
Insumo	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	UN	1,0000000	0,0000000	174,11	174,11
Insumo	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0302000	0,0000000	7,27	0,21
		12,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,02
		43,37				232,93
			Quant. =>	2,00	Preço Total =>	465,86

19.4.29	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000000		84,10	84,10
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3840000	0,0000000	19,42	7,45
Composição Auxiliar	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3840000	0,0000000	18,85	7,23
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3840000	0,0000000	14,14	5,42
Insumo	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0370000	0,0000000	33,03	1,22
Insumo	TE 90 GRAUS EM ACO CARBONO, SOLDAVEL, PRESSAO 3.000 LBS, DN 1 1/4"	UN	1,0000000	0,0000000	62,78	62,78
		15,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,62
		19,24				103,34
			Quant. =>	2,00	Preço Total =>	206,68

19.4.30	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000000		58,94	58,94
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5330000	0,0000000	14,14	7,53
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5330000	0,0000000	19,42	10,35
Insumo	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0170000	0,0000000	7,27	0,12
Insumo	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1 1/4"	UN	1,0000000	0,0000000	40,82	40,82
Insumo	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,0040000	0,0000000	31,48	0,12
		14,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,09
		13,48				72,42
			Quant. =>	2,00	Preço Total =>	144,84

19.4.31	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Fornecimento e instalação de pressostato 0 a 10 kgf/cm2	un	1,0000000	135,75	135,75
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Pressostato 0 a 10 kgf/cm2	un	1,0000000	108,71	108,71
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	1,0000000	2,47	2,47
Composição	Encargos Complementares - Encanador	h	1,0000000	2,42	2,42
Insumo	Servente de obras (horista)	h	1,0000000	9,58	9,58
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	1,0000000	12,50	12,50

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Pressostato 0 a 10 kgf/cm2	un	1,0000000	108,71	108,71
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0001000	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0090000	124,83	1,12
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,2036000	3,29	0,66
Insumo	Protetor auricular	un	0,0090000	3,22	0,02
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0003000	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0016000	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0036000	11,83	0,04
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0004000	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0030000	128,35	0,38
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0012000	9,20	0,01
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,2036000	9,20	1,87
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0008000	197,10	0,15
Insumo	Pá quadrada	un	0,0002000	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0002000	107,75	0,02
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0090000	8,24	0,07
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0046000	8,28	0,03
Insumo	Vale transporte	un	0,1595000	2,96	0,47
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0016000	44,15	0,07
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	un	0,0004000	21,22	0,00

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Praio simples 30cm	un	0,0001000	12,86	0,00	
Insumo	Lima chata 12"	un	0,0001000	24,76	0,00	
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	un	0,0004000	39,42	0,01	
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	un	0,0007000	18,06	0,01	
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1"	un	0,0006000	32,19	0,01	
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	un	0,0011000	19,05	0,02	
Insumo	Servente de obras (horista)	h	1,0000000	9,58	9,58	
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	1,0000000	12,50	12,50	
		LS =>	0,00	MO com LS =>	22,08	
				Valor com BDI =>	166,80	
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**166,80**	

19.4.32	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	1,0000000		74,29	74,29
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3060000	0,0000000	19,42	5,94
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3060000	0,0000000	14,14	4,32
Insumo	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	M	1,0390000	0,0000000	61,63	64,03
		8,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,09
		16,99				91,28
			Quant. =>	**0,00**	**Preço Total =>**	**0,00**

19.4.33	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	1,0000000		36,75	36,75
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1780000	0,0000000	14,14	2,51
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1780000	0,0000000	19,42	3,45
Insumo	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	M	1,0390000	0,0000000	29,64	30,79
		4,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,70
		8,40				45,15
			Quant. =>	**0,00**	**Preço Total =>**	**0,00**

19.4.34	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000000		1.245,35	1.245,35
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0370000	0,0000000	14,14	42,94
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0370000	0,0000000	19,42	58,97
Insumo	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	UN	1,0000000	0,0000000	174,11	174,11
Insumo	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	4,0000000	0,0000000	0,41	1,64
Insumo	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	UN	1,0000000	0,0000000	351,48	351,48
Insumo	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000000	0,0000000	204,46	204,46
Insumo	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO1 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000000	0,0000000	59,69	59,69
Insumo	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	UN	1,0000000	0,0000000	335,48	335,48
Insumo	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	UN	1,0000000	0,0000000	16,58	16,58
		80,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	80,35
		284,93				1.530,28
			Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**4.590,84**

19.4.35	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000000		102,49	102,49
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8250000	0,0000000	14,14	11,66
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8250000	0,0000000	19,42	16,02
Insumo	TE RANHURADO EM FERRO FUNDIDO, DN 65 (2 1/2")	UN	1,0000000	0,0000000	30,59	30,59
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0,0270000	0,0000000	14,61	0,39
Insumo	ACOPLAMENTO RIGIDO EM FERRO FUNDIDO PARA SISTEMA DE TUBULACAO RANHURADA, DN 65 MM (2 1/2")	UN	3,0000000	0,0000000	14,61	43,83
		21,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,82
		23,44				125,93
			Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**377,79**

19.4.36	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Composição	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		1,0000000		68,49	68,49
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,6190000	0,0000000	14,14	8,75
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,6190000	0,0000000	19,42	12,02
Insumo	CURVA 90 GRAUS RANHURADA EM FERRO FUNDIDO, DN 65 MM (2 1/2")	UN		1,0000000	0,0000000	18,24	18,24
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN		0,0180000	0,0000000	14,61	0,26
Insumo	ACOPLAMENTO RIGIDO EM FERRO FUNDIDO PARA SISTEMA DE TUBULACAO RANHURADA, DN 65 MM (2 1/2")	UN		2,0000000	0,0000000	14,61	29,22
			16,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,37
			15,67				84,16
				Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**1.262,40**

19.4.37	**Descrição**	**Und**		**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ACOPLAMENTO RÍGIDO EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		1,0000000		28,59	28,59
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,4130000	0,0000000	14,14	5,83
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,4130000	0,0000000	19,42	8,02
Insumo	ACOPLAMENTO RIGIDO EM FERRO FUNDIDO PARA SISTEMA DE TUBULACAO RANHURADA, DN 65 MM (2 1/2")	UN		1,0000000	0,0000000	14,61	14,61
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN		0,0090000	0,0000000	14,61	0,13
			10,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,92
			6,54				35,13
				Quant. =>	**52,00**	**Preço Total =>**	**1.826,76**

19.4.38	**Descrição**	**Und**		**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ACOPLAMENTO RÍGIDO EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN		1,0000000		25,56	25,56
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,3580000	0,0000000	14,14	5,06
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,3580000	0,0000000	19,42	6,95
Insumo	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN		0,0068000	0,0000000	14,61	0,09
Insumo	ACOPLAMENTO RIGIDO EM FERRO FUNDIDO PARA SISTEMA DE TUBULACAO RANHURADA, DN 50 MM (2")	UN		1,0000000	0,0000000	13,46	13,46
			9,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,47
			5,84				31,40
				Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**314,00**

19.4.39	**Descrição**	**Und**		**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA IN CENDIO,PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO E ALARME,EM P VC ANTICHAMA,DIMENSOES APROXIMADAS DE (20X15)CM,CONFORME ABN T NBR 16820.FORNECIMENTO E COLOCACAO IP.COMB.INC.E ALARME,PVC ANTICHAMA,(20X15)CM,ABNT NBR 16820	UN		1,0000000		7,86	7,86
Insumo	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	H		0,2000000	3,0000000	18,34	3,77
Insumo	PLACA FOTOLUMINESCENTE SINALIZACAO SEG.C ONTRA INCENDIO P/EQUIP.COMB.INC.E ALARME ,PVC ANTICHAMA,(20X15)CM,ABNT NBR 16820	UN		1,0000000	0,0000000	4,09	4,09
			3,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,77
			1,79				9,65
				Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**9,65**

20	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**377.052,66**
20.1	**INFRAESTRUTURA**						**298.488,47**
20.1.1	**Descrição**	**Und**		**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN		1,0000000		11,79	11,79
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,2910000	0,0000000	14,80	4,30
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³		0,0009000	0,0000000	446,17	0,40
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,2910000	0,0000000	20,18	5,87
Insumo	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN		1,0000000	0,0000000	1,22	1,22
			7,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,90
			2,69				14,48
				Quant. =>	**442,00**	**Preço Total =>**	**6.400,16**

20.1.2	**Descrição**	**Und**		**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN		1,0000000		13,47	13,47
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³		0,0012000	0,0000000	446,17	0,53
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,3010000	0,0000000	14,80	4,45
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		0,3010000	0,0000000	20,18	6,07
Insumo	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN		1,0000000	0,0000000	2,42	2,42
			8,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,20
			3,08				16,55
				Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**148,95**

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

20.1.3	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000		9,92	9,92
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2220000	0,0000000	14,80	3,28
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2220000	0,0000000	20,18	4,47
Insumo	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000000	0,0000000	2,17	2,17
		5,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,97
		2,26				12,18
			Quant. =>	**169,00**	**Preço Total =>**	**2.058,42**

20.1.4	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000		11,81	11,81
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0009000	0,0000000	446,17	0,40
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2910000	0,0000000	20,18	5,87
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2910000	0,0000000	14,80	4,30
Insumo	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	UN	1,0000000	0,0000000	1,24	1,24
		7,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,90
		2,70				14,51
			Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**174,12**

20.1.5	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	1,0000000		46,70	46,70
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6390000	0,0000000	14,80	9,45
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6390000	0,0000000	20,18	12,89
Insumo	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	UN	1,0000000	0,0000000	24,36	24,36
		17,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,22
		10,68				57,38
			Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**229,52**

	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 6,35 mm (1/4")	cj	1,0000000		0,3700	0,3700
		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						0,45
			Quant. =>	**1.890,00**	**Preço Total =>**	**850,50**

	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 9,525 mm (3/8")	cj	1,0000000		1,1000	1,1000
		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						1,35
			Quant. =>	**236,00**	**Preço Total =>**	**318,60**

20.1.8	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Fornecimento e instalação de chumbador com rosca externa 3/8" x 30, externo 3/8" x 75 (ref. vl 1.42 valemam ou similar)	un	1,0000000	3,48	3,48
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Chumbador com rosca externa 3/8" x 30, externo 3/8" x 75 (ref. vl 1.42 valemam ou similar)	un	1,0000000	1,38	1,38
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,0800000	2,47	0,19
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,0800000	2,39	0,19
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,0800000	12,50	1,00
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,0800000	9,58	0,76

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Chumbador com rosca externa 3/8" x 30, externo 3/8" x 75 (ref. vl 1.42 valemam ou similar)	un	1,0000000	1,38	1,38
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000080	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0007200	124,83	0,08
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0162880	3,29	0,05
Insumo	Protetor auricular	un	0,0007200	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000240	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0001280	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0002880	11,83	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000320	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0002400	128,35	0,03
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0000960	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0162880	9,20	0,14
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0000640	197,10	0,01
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000160	24,24	0,00

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000160	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0007200	8,24	0,00
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0003680	8,28	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,0127600	2,96	0,03
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0001200	44,15	0,00
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0000160	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000080	22,34	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000160	17,67	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0000160	31,33	0,00
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,0800000	12,50	1,00
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,0800000	9,58	0,76
		LS =>	0,00	MO com LS =>	1,76
				Valor com BDI =>	4,27
		Quant. =>	**236,00**	**Preço Total =>**	**1.007,72**

20.1.9	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça lentilha 1/4" x 1/2" (ref. vl 1.68 valemam ou similar)	un	1,0000000	2,76	2,76
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,1000000	12,50	1,25
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,1000000	2,47	0,24
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,1000000	9,58	0,95
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,1000000	2,39	0,23
Insumo	Parafuso cabeça lentilha auto-travante 1/4" x 1/2"	un	1,0000000	0,13	0,13

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,1000000	12,50	1,25
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000100	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0009000	124,83	0,11
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0203600	3,29	0,06
Insumo	Protetor auricular	un	0,0009000	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000300	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0001600	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0003600	11,83	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000400	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0003000	128,35	0,03
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0001200	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0203600	9,20	0,18
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0000800	197,10	0,01
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000200	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000200	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0009000	8,24	0,00
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0004600	8,28	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,0159500	2,96	0,04
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0001500	44,15	0,00
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,1000000	9,58	0,95
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0000200	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000100	22,34	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000200	17,67	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0000200	31,33	0,00
Insumo	Parafuso cabeça lentilha auto-travante 1/4" x 1/2"	un	1,0000000	0,13	0,13
		LS =>	0,00	MO com LS =>	2,20
				Valor com BDI =>	3,39
		Quant. =>	**1.168,00**	**Preço Total =>**	**3.959,52**

	Descrição	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	SUPORTE "Y" PARA FITA PERFURADA	CX	1,0000000		140,35	140,35
		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						172,46
			Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**517,38**

20.1.11	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Fornecimento e instalação de vergalhão (tirante c/ rosca d=1/4"x3000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	un	1,0000000	10,64	10,64
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,3000000	9,58	2,87
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,3000000	2,47	0,74
Insumo	Vergalhao zincado rosca total, 1/4" (6,3 mm)	m	1,0000000	2,59	2,59
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,3000000	2,39	0,71
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,3000000	12,50	3,75

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Servente de obras (horista)	h		0,3000000	9,58	2,87
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un		0,0000300	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un		0,0027000	124,83	0,33
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un		0,0610800	3,29	0,20
Insumo	Protetor auricular	un		0,0027000	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un		0,0000900	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr		0,0004800	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un		0,0010800	11,83	0,01
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un		0,0001200	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un		0,0009000	128,35	0,11
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un		0,0003600	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un		0,0610800	9,20	0,56
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj		0,0002400	197,10	0,04
Insumo	Pá quadrada	un		0,0000600	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un		0,0000600	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un		0,0027000	8,24	0,02
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par		0,0013800	8,28	0,01
Insumo	Vale transporte	un		0,0478500	2,96	0,14
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par		0,0004500	44,15	0,01
Insumo	Vergalhao zincado rosca total, 1/4" (6,3 mm)	m		1,0000000	2,59	2,59
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un		0,0000600	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un		0,0000300	22,34	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un		0,0000600	17,67	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un		0,0000600	31,33	0,00
Insumo	Eletricista (horista)	h		0,3000000	12,50	3,75
			LS =>	0,00	MO com LS =>	6,62
					Valor com BDI =>	13,07
			Quant. =>	**236,00**	**Preço Total =>**	**3.084,52**

20.1.12	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1,0000000		104,21	104,21
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1450000	0,0000000	14,80	2,14
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1450000	0,0000000	20,18	2,92
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	0,0000000	4,13	0,03
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 120 MM2	M	1,0150000	0,0000000	97,66	99,12
		3,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,90
		23,84				128,05
			Quant. =>	**26,70**	**Preço Total =>**	**3.418,93**

20.1.13	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	1,0000000		13,52	13,52
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0130000	0,0000000	14,80	0,19
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0130000	0,0000000	20,18	0,26
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	1,0270000	0,0000000	12,69	13,03
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0100000	0,0000000	4,13	0,04
		0,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,35
		3,09				16,61
			Quant. =>	**99,90**	**Preço Total =>**	**1.659,33**

20.1.14	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1,0000000		204,80	204,80
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2512000	0,0000000	20,18	5,06
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2512000	0,0000000	14,80	3,71
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 240 MM2	M	1,0150000	0,0000000	193,11	196,00
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	0,0000000	4,13	0,03
		6,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,77
		46,85				251,65
			Quant. =>	**115,60**	**Preço Total =>**	**29.090,74**

20.1.15	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1,0000000		22,11	22,11
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0608000	0,0000000	14,80	0,89

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0608000	0,0000000	20,18	1,22
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	0,0000000	4,13	0,03
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	M	1,0150000	0,0000000	19,68	19,97
		1,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,63
		5,05				27,16
			Quant. =>	**399,60**	**Preço Total =>**	**10.853,13**

20.1.16	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	1,0000000		12,75	12,75
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0130000	0,0000000	14,80	0,19
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0130000	0,0000000	20,18	0,26
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0100000	0,0000000	4,13	0,04
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	1,0270000	0,0000000	11,94	12,26
		0,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,35
		2,91				15,66
			Quant. =>	**610,30**	**Preço Total =>**	**9.557,29**

20.1.17	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CABO DE COBRE ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	1,0000000		19,65	19,65
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0119000	0,0000000	14,80	0,17
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0119000	0,0000000	20,18	0,24
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 25 MM2	M	1,0270000	0,0000000	18,70	19,20
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0100000	0,0000000	4,13	0,04
		0,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,31
		4,49				24,14
			Quant. =>	**595,40**	**Preço Total =>**	**14.372,95**

20.1.18	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1,0000000		30,67	30,67
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0697000	0,0000000	14,80	1,03
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0697000	0,0000000	20,18	1,40
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090000	0,0000000	4,13	0,03
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	1,0150000	0,0000000	27,80	28,21
		1,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,87
		7,01				37,68
			Quant. =>	**194,80**	**Preço Total =>**	**7.340,06**

20.1.19	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,0000000		2,27	2,27
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0230000	0,0000000	14,80	0,34
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0230000	0,0000000	20,18	0,46
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094000	0,0000000	4,13	0,03
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	1,2434000	0,0000000	1,16	1,44
		0,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,61
		0,51				2,78
			Quant. =>	**5.231,10**	**Preço Total =>**	**14.542,45**

20.1.20	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,0000000		3,30	3,30
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	0,0000000	20,18	0,58
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290000	0,0000000	14,80	0,42
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,2434000	0,0000000	1,83	2,27
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094000	0,0000000	4,13	0,03
		0,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,77
		0,75				4,05
			Quant. =>	**8.058,40**	**Preço Total =>**	**32.636,52**

20.1.21	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,0000000		5,15	5,15
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0390000	0,0000000	14,80	0,57

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0390000	0,0000000	20,18	0,78
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094000	0,0000000	4,13	0,03
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,2434000	0,0000000	3,04	3,77
		1,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,05
		1,17				6,32
			Quant. =>	**1.090,30**	**Preço Total =>**	**6.890,69**

20.1.22	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,0000000		7,24	7,24
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0510000	0,0000000	20,18	1,02
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0510000	0,0000000	14,80	0,75
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	1,2434000	0,0000000	4,38	5,44
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094000	0,0000000	4,13	0,03
		1,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,37
		1,65				8,89
			Quant. =>	**389,10**	**Preço Total =>**	**3.459,09**

20.1.23	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Caixa de passagem 20x20x12cm, em chapa aço galvanizado, embutida	un	1,0000000	47,12	47,12
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,7000000	2,39	1,67
Insumo	Caixa de passagem 20x20x12cm, em chapa de aço galvanizado	un	1,0000000	28,25	28,25
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,7000000	2,47	1,72
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,7000000	12,50	8,75
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,7000000	9,58	6,70

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0032200	8,28	0,02
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0021000	128,35	0,26
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1425200	3,29	0,46
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0010500	44,15	0,04
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0001400	112,08	0,01
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000700	22,34	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0063000	3,22	0,02
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0008400	9,20	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0001400	17,67	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,1425200	9,20	1,31
Insumo	Cesta Básica	un	0,0063000	124,83	0,78
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0005600	197,10	0,11
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002800	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0011200	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0025200	11,83	0,02
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0001400	31,33	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0063000	8,24	0,05
Insumo	Vale transporte	un	0,1116500	2,96	0,33
Insumo	Caixa de passagem 20x20x12cm, em chapa de aço galvanizado	un	1,0000000	28,25	28,25
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000700	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0002100	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0001400	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0001400	107,75	0,01
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,7000000	12,50	8,75
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,7000000	9,58	6,70
		LS =>	0,00	MO com LS =>	15,45
				Valor com BDI =>	57,90
		Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**231,60**

20.1.24	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Caixa de Passagem de Alumínio para piso 30x30x12cm, da marca Wetzel Mod: Cp-3030-12 ou similar.	un	1,0000000	151,87	151,87
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,3000000	12,50	3,75
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,3000000	2,47	0,74
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,3000000	9,58	2,87
Insumo	Caixa de Passagem de Alumínio para piso 30x30x12cm, da marca Wetzel Mod: Cp-3030-12 ou similar.	un	1,0000000	143,82	143,82
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,3000000	2,39	0,71

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,3000000	12,50	3,75
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000300	24,83	0,00

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Cesta Básica	un	0,0027000	124,83	0,33
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0610800	3,29	0,20
Insumo	Protetor auricular	un	0,0027000	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000900	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0004800	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0010800	11,83	0,01
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0001200	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0009000	128,35	0,11
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0003600	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0610800	9,20	0,56
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0002400	197,10	0,04
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000600	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000600	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0027000	8,24	0,02
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0013800	8,28	0,01
Insumo	Vale transporte	un	0,0478500	2,96	0,14
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0004500	44,15	0,01
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,3000000	9,58	2,87
Insumo	Caixa de Passagem de Alumínio para piso 30x30x12cm, da marca Wetzel Mod: Cp-3030-12 ou similar.	un	1,0000000	143,82	143,82
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0000600	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000300	22,34	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000600	17,67	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0000600	31,33	0,00
		LS =>	0,00	MO com LS =>	6,62
				Valor com BDI =>	186,61
		Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**1.306,27**

20.1.25	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000		46,66	46,66
Composição Auxiliar	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	0,0000000	8,86	8,86
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	0,0000000	37,80	37,80
		18,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,85
		10,67				57,33
			Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**343,98**

20.1.26	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000		41,81	41,81
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	0,0000000	32,95	32,95
Composição Auxiliar	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	0,0000000	8,86	8,86
		14,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,27
		9,56				51,37
			Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**308,22**

20.1.27	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000		28,84	28,84
Composição Auxiliar	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	0,0000000	8,86	8,86
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	0,0000000	19,98	19,98
		11,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,98
		6,59				35,43
			Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**460,59**

20.1.28	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000		64,44	64,44
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	0,0000000	55,58	55,58
Composição Auxiliar	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	0,0000000	8,86	8,86
		25,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,70
		14,74				79,18
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**79,18**

20.1.29	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000		23,80	23,80
Composição Auxiliar	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	0,0000000	8,86	8,86

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Composição Auxiliar	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	0,0000000	14,94	14,94
		9,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,69
		5,44				29,24
			Quant. =>	**33,00**	**Preço Total =>**	**964,92**

20.1.30	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000		49,35	49,35
Composição Auxiliar	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	0,0000000	8,86	8,86
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	0,0000000	40,49	40,49
		18,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,85
		11,29				60,64
			Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**121,28**

20.1.31	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Placa 4"x2" com furo	un	1,0000000	3,35	3,35
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,0800000	2,47	0,19
Insumo	Espelho 4" x 2" para 2 rj-45	un	1,0000000	2,43	2,43
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,0800000	9,58	0,76

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000080	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0003600	124,83	0,04
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0081440	3,29	0,02
Insumo	Protetor auricular	un	0,0003600	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000240	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0000640	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0001440	11,83	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000160	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0001200	128,35	0,01
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0000480	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0081440	9,20	0,07
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0000320	197,10	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000160	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000160	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0003600	8,24	0,00
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0001840	8,28	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,0075280	2,96	0,02
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0000640	44,15	0,00
Insumo	Espelho 4" x 2" para 2 rj-45	un	1,0000000	2,43	2,43
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,0800000	9,58	0,76
		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,76
				Valor com BDI =>	4,11
		Quant. =>	**73,00**	**Preço Total =>**	**300,03**

20.1.32	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Placa cega para caixa de pvc 4" x 2", para tomadas e interruptores	un	1,0000000	2,04	2,04
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Espelho / placa cega 4" x 2", para instalacao de tomadas e interruptores	un	1,0000000	1,12	1,12
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,0800000	9,58	0,76
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,0800000	2,47	0,19

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Espelho / placa cega 4" x 2", para instalacao de tomadas e interruptores	un	1,0000000	1,12	1,12
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,0800000	9,58	0,76
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000080	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0003600	124,83	0,04
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0081440	3,29	0,02
Insumo	Protetor auricular	un	0,0003600	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000240	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0000640	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0001440	11,83	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000160	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0001200	128,35	0,01
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0000480	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0081440	9,20	0,07
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0000320	197,10	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000160	24,24	0,00

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000160	107,75	0,00	
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0003600	8,24	0,00	
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0001840	8,28	0,00	
Insumo	Vale transporte	un	0,0075280	2,96	0,02	
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0000640	44,15	0,00	
		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,76	
				Valor com BDI =>	2,50	
		Quant. =>	**31,00**	**Preço Total =>**	**77,50**	

	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	ESPELHO / PLACA DE 1 POSTO 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,0000000		2,29	2,29
		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						2,81
			Quant. =>	**276,00**	**Preço Total =>**	**775,56**

20.1.34	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000		27,71	27,71
Composição Auxiliar	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	0,0000000	8,86	8,86
Composição Auxiliar	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	0,0000000	18,85	18,85
		11,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,98
		6,34				34,05
			Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**510,75**

20.1.35	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000		13,58	13,58
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	0,0000000	14,80	2,22
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	0,0000000	20,18	3,02
Insumo	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 4", PARA 6 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1,0000000	0,0000000	2,46	2,46
Insumo	ESPELHO / PLACA DE 6 POSTOS 4" X 4", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,0000000	0,0000000	5,88	5,88
		4,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,03
		3,10				16,68
			Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**150,12**

20.1.36	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000		31,59	31,59
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4860000	0,0000000	14,80	7,19
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4860000	0,0000000	20,18	9,80
Insumo	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,0000000	0,0000000	7,77	7,77
Insumo	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,0000000	0,0000000	6,83	6,83
		13,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,09
		7,22				38,81
			Quant. =>	**24,00**	**Preço Total =>**	**931,44**

20.1.37	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000		44,36	44,36
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6560000	0,0000000	20,18	13,23
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6560000	0,0000000	14,80	9,70
Insumo	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	2,0000000	0,0000000	6,83	13,66
Insumo	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,0000000	0,0000000	7,77	7,77
		17,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,67
		10,14				54,50
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**54,50**

20.1.38	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000		35,54	35,54
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5720000	0,0000000	14,80	8,46
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5720000	0,0000000	20,18	11,54
Insumo	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	2,0000000	0,0000000	7,77	15,54
		15,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,41
		8,13				43,67
			Quant. =>	**161,00**	**Preço Total =>**	**7.030,87**

20.1.39	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000		52,19	52,19

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8260000	0,0000000	14,80	12,22
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8260000	0,0000000	20,18	16,66
Insumo	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	3,0000000	0,0000000	7,77	23,31
		22,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,26
		11,94				64,13
			Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**577,17**

20.1.40	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000		18,85	18,85
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3170000	0,0000000	20,18	6,39
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3170000	0,0000000	14,80	4,69
Insumo	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,0000000	0,0000000	7,77	7,77
		8,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,54
		4,31				23,16
			Quant. =>	**85,00**	**Preço Total =>**	**1.968,60**

20.1.41	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000		21,02	21,02
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3170000	0,0000000	20,18	6,39
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3170000	0,0000000	14,80	4,69
Insumo	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1,0000000	0,0000000	9,94	9,94
		8,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,54
		4,80				25,82
			Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**51,64**

20.1.42	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1,0000000		47,40	47,40
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1962812	0,0000000	14,80	2,90
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6281000	0,0000000	20,18	12,67
Insumo	SENSOR DE PRESENCA BIVOLT DE PAREDE SEM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA POTENCIA MAXIMA *1000* W, USO INTERNO	UN	1,0000000	0,0000000	31,83	31,83
		12,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,26
		10,84				58,24
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**58,24**

20.1.43	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	1,0000000		23,88	23,88
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0146000	0,0000000	14,80	0,21
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0146000	0,0000000	20,18	0,29
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0210000	0,0000000	4,13	0,08
Insumo	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	UN	1,0000000	0,0000000	23,30	23,30
		0,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,38
		5,46				29,34
			Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**469,44**

20.1.44	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Relé de tempo 7PV00 20s 220V	un	1,0000000	59,43	59,43
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,7500000	2,39	1,79
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,7500000	12,50	9,37
Insumo	Relé de tempo 7PV00 20s 220V	un	1,0000000	45,27	45,27
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,2500000	2,47	0,61
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2500000	9,58	2,39

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0023000	8,28	0,01
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0015000	128,35	0,19
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1018000	3,29	0,33
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0007250	44,15	0,03
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0001500	112,08	0,01
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000750	22,34	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0045000	3,22	0,01
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0006000	9,20	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0001500	17,67	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,1018000	9,20	0,93
Insumo	Cesta Básica	un	0,0045000	124,83	0,56
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0004000	197,10	0,07
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002000	11,96	0,00

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0008000	4,60	0,00	
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0018000	11,83	0,02	
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0001500	31,33	0,00	
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0045000	8,24	0,03	
Insumo	Vale transporte	un	0,0725750	2,96	0,21	
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,7500000	12,50	9,37	
Insumo	Relé de tempo 7PV00 20s 220V	un	1,0000000	45,27	45,27	
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000250	24,83	0,00	
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000750	12,21	0,00	
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000500	24,24	0,00	
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000500	107,75	0,00	
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2500000	9,58	2,39	
		LS =>	0,00	MO com LS =>	11,76	
				Valor com BDI =>	73,02	
		Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**1.168,32**	

20.1.45	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000000		44,11	44,11
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0703000	0,0000000	20,18	1,41
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0703000	0,0000000	14,80	1,04
Insumo	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	2,0000000	0,0000000	0,75	1,50
Insumo	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	UN	1,0000000	0,0000000	40,16	40,16
		1,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,88
		10,09				54,20
			Quant. =>	**94,00**	**Preço Total =>**	**5.094,80**

20.1.46	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000000		44,98	44,98
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0952000	0,0000000	20,18	1,92
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0952000	0,0000000	14,80	1,40
Insumo	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	UN	1,0000000	0,0000000	40,16	40,16
Insumo	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	2,0000000	0,0000000	0,75	1,50
		2,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,55
		10,29				55,27
			Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**276,35**

20.1.47	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000000		46,73	46,73
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1325000	0,0000000	14,80	1,96
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1325000	0,0000000	20,18	2,67
Insumo	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	2,0000000	0,0000000	0,97	1,94
Insumo	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	UN	1,0000000	0,0000000	40,16	40,16
		3,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,56
		10,69				57,42
			Quant. =>	**19,00**	**Preço Total =>**	**1.090,98**

20.1.48	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000000		46,73	46,73
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1325000	0,0000000	20,18	2,67
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1325000	0,0000000	14,80	1,96
Insumo	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	UN	1,0000000	0,0000000	40,16	40,16
Insumo	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	2,0000000	0,0000000	0,97	1,94
		3,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,56
		10,69				57,42
			Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**229,68**

20.1.49	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000000		51,49	51,49
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2705000	0,0000000	14,80	4,00
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2705000	0,0000000	20,18	5,45
Insumo	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 40 - 50 A	UN	1,0000000	0,0000000	39,54	39,54
Insumo	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	2,0000000	0,0000000	1,25	2,50
		7,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,28
		11,78				63,27
			Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**442,89**

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

20.1.50	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Disjuntor termomagnetico bipolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	un	1,0000000	70,93	70,93
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Disjuntor bipolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	un	1,0000000	54,76	54,76
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,6000000	12,50	7,50
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,6000000	9,58	5,74
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,6000000	2,47	1,48
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,6000000	2,39	1,43

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Disjuntor bipolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	un	1,0000000	54,76	54,76
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,6000000	12,50	7,50
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,6000000	9,58	5,74
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000600	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0054000	124,83	0,67
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1221600	3,29	0,40
Insumo	Protetor auricular	un	0,0054000	3,22	0,01
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0001800	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0009600	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0021600	11,83	0,02
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002400	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0018000	128,35	0,23
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0007200	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,1221600	9,20	1,12
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0004800	197,10	0,09
Insumo	Pá quadrada	un	0,0001200	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0001200	107,75	0,01
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0054000	8,24	0,04
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0027600	8,28	0,02
Insumo	Vale transporte	un	0,0957000	2,96	0,28
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0009000	44,15	0,03
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0001200	112,08	0,01
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000600	22,34	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0001200	17,67	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0001200	31,33	0,00
		LS =>	0,00	MO com LS =>	13,24
				Valor com BDI =>	87,15
		Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**522,90**

20.1.51	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000000		70,76	70,76
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1988000	0,0000000	14,80	2,94
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1988000	0,0000000	20,18	4,01
Insumo	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	1,0000000	0,0000000	60,90	60,90
Insumo	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,0000000	0,0000000	0,97	2,91
		5,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,35
		16,18				86,94
			Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**434,70**

20.1.52	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000000		59,06	59,06
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1988000	0,0000000	20,18	4,01
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1988000	0,0000000	14,80	2,94
Insumo	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	3,0000000	0,0000000	0,97	2,91
Insumo	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	UN	1,0000000	0,0000000	49,20	49,20
		5,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,35
		13,51				72,57
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**72,57**

20.1.53	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000000		326,70	326,70
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3232000	0,0000000	14,80	19,58
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3232000	0,0000000	20,18	26,70
Insumo	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	3,0000000	0,0000000	4,02	12,06
Insumo	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A / 425 V / ICC - 25 KA	UN	1,0000000	0,0000000	268,36	268,36
		35,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,66

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

			74,74			401,44
				Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**802,88**

20.1.54	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000000		1.055,20	1.055,20
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3232000	0,0000000	20,18	26,70
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3232000	0,0000000	14,80	19,58
Insumo	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	UN	3,0000000	0,0000000	8,69	26,07
Insumo	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 400 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA	UN	1,0000000	0,0000000	982,85	982,85
			35,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,66
			241,42			1.296,62
				Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**2.593,24**

20.1.55	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000000		119,37	119,37
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7830000	0,0000000	20,18	15,80
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7830000	0,0000000	14,80	11,58
Insumo	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	UN	1,0000000	0,0000000	85,81	85,81
Insumo	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	3,0000000	0,0000000	2,06	6,18
			21,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,10
			27,31			146,68
				Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**1.760,16**

20.1.56	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	1,0000000	57,46	57,46
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,3000000	12,50	3,75
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,3000000	2,47	0,74
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,3000000	9,58	2,87
Insumo	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v (para-raio)	un	1,0000000	49,41	49,41
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,3000000	2,39	0,71

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,3000000	12,50	3,75
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000300	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0027000	124,83	0,33
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0610800	3,29	0,20
Insumo	Protetor auricular	un	0,0027000	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000900	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0004800	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0010800	11,83	0,01
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0001200	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0009000	128,35	0,11
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0003600	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0610800	9,20	0,56
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0002400	197,10	0,04
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000600	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000600	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0027000	8,24	0,02
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0013800	8,28	0,01
Insumo	Vale transporte	un	0,0478500	2,96	0,14
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0004500	44,15	0,01
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,3000000	9,58	2,87
Insumo	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v (para-raio)	un	1,0000000	49,41	49,41
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0000600	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000300	22,34	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000600	17,67	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0000600	31,33	0,00
			LS =>	0,00	MO com LS =>	6,62
					Valor com BDI =>	70,60
			Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**3.177,00**

20.1.57	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Interruptor Diferencial Bipolar DR 40A, 30mA ? 6kA, referência Siemens, Schneider, WEG ou equivalente	und	1,0000000		96,00	96,00
B	**Mão de Obra**				**Custo Horário**	**Custo Horário Total**
Insumo	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON) (LABOR)				13,35	8,01
Insumo	ELETRICISTA (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)				15,83	9,49
					Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

				Custo horário total de mão de obra	17,5	
				Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	17,5	
				(D) Produção de Equipe	1	
				(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	17,5	
F	**MATERIAL**	**Preço Unitário**			**Custo Horário**	
Insumo	DISPOSITIVO INTERRUPTOR DR BIPOLAR 40A - 30MA			78,50	78,50	
				Custo unitário total de material	**78,5**	
		0,00	LS =>	17,50	MO com LS =>	17,50
		21,96				117,96
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**117,96**

20.1.58	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)25AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 4 POLOS, INST.,C.NOMINAL 25AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA	UN	1,0000000		85,60	85,60
Insumo	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDU AL (DDR), CLASSE AC, 4 POLOS, INST.,C.NO MINAL 25AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA	UN	1,0000000	0,0000000	80,33	80,33
Insumo	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,1625000	3,0000000	18,34	3,06
Insumo	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,1625000	3,0000000	13,26	2,21
		5,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,27
		19,58				105,18
			Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**1.051,80**

20.1.59	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Dispositivo DR tetrapolar 100 A, tipo AC, 30MA	un	1,0000000	196,02	196,02
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,6000000	2,39	1,43
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,6000000	12,50	7,50
Insumo	Dispositivo dr, 4 polos, sensibilidade de 30 ma, corrente de 100 a, tipo ac	un	1,0000000	179,85	179,85
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,6000000	2,47	1,48
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,6000000	9,58	5,74

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0027600	8,28	0,02
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0018000	128,35	0,23
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1221600	3,29	0,40
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0009000	44,15	0,03
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0001200	112,08	0,01
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000600	22,34	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0054000	3,22	0,01
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0007200	9,20	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0001200	17,67	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,1221600	9,20	1,12
Insumo	Cesta Básica	un	0,0054000	124,83	0,67
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0004800	197,10	0,09
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002400	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0009600	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0021600	11,83	0,02
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0001200	31,33	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0054000	8,24	0,04
Insumo	Vale transporte	un	0,0957000	2,96	0,28
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,6000000	12,50	7,50
Insumo	Dispositivo dr, 4 polos, sensibilidade de 30 ma, corrente de 100 a, tipo ac	un	1,0000000	179,85	179,85
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000600	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0001800	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0001200	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0001200	107,75	0,01
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,6000000	9,58	5,74
		LS =>	0,00	MO com LS =>	13,24
				Valor com BDI =>	240,86
		Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**1.445,16**

20.1.60	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 1" (ref. vl 33 valemam ou similar)	un	1,0000000	5,79	5,79
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,1200000	12,50	1,50
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,1200000	2,47	0,29
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,1200000	2,39	0,28
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,1200000	9,58	1,14
Insumo	Saída horizontal para eletroduto 1" (ref. vl 33 valemam ou similar)	un	1,0000000	2,62	2,62

Detalhamento de Cálculo ORSE

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,1200000	12,50	1,50
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000120	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0010800	124,83	0,13
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0244320	3,29	0,08
Insumo	Protetor auricular	un	0,0010800	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000360	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0001920	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0004320	11,83	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000480	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0003600	128,35	0,04
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0001440	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0244320	9,20	0,22
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0000960	197,10	0,01
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000240	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000240	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0010800	8,24	0,00
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0005520	8,28	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,0191400	2,96	0,05
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0001800	44,15	0,00
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0000240	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000120	22,34	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000240	17,67	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0000240	31,33	0,00
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,1200000	9,58	1,14
Insumo	Saída horizontal para eletroduto 1" (ref. vl 33 valemam ou similar)	un	1,0000000	2,62	2,62
		LS =>	0,00	MO com LS =>	2,64
				Valor com BDI =>	7,11
		Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**92,43**

20.1.61	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Saída para perfilado 38x38mm (mopa ou similar)	un	1,0000000	10,27	10,27
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,2000000	12,50	2,50
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,2000000	2,39	0,47
Insumo	Saída para perfilado 38x38mm (ref. mopa ou similar)	un	1,0000000	4,93	4,93
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,2000000	2,47	0,49
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,2000000	12,50	2,50
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0009200	8,28	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0006000	128,35	0,07
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0407200	3,29	0,13
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0003000	44,15	0,01
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0000400	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000200	22,34	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0018000	3,22	0,00
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0002400	9,20	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000400	17,67	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0407200	9,20	0,37
Insumo	Cesta Básica	un	0,0018000	124,83	0,22
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0001600	197,10	0,03
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000800	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0003200	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0007200	11,83	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0000400	31,33	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0018000	8,24	0,01
Insumo	Vale transporte	un	0,0319000	2,96	0,09
Insumo	Saída para perfilado 38x38mm (ref. mopa ou similar)	un	1,0000000	4,93	4,93
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000200	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000600	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000400	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000400	107,75	0,00
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91
		LS =>	0,00	MO com LS =>	4,41
				Valor com BDI =>	12,61
		Quant. =>	**69,00**	**Preço Total =>**	**870,09**

20.1.62	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Curva horizontal 100 x 75 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.:mopa ou similar)	un	1,0000000	27,56	27,56

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Curva horizontal 100 x 75 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.:mopa ou similar)	un	1,0000000	22,22	22,22
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,2000000	12,50	2,50
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,2000000	2,39	0,47
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,2000000	2,47	0,49
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Curva horizontal 100 x 75 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.:mopa ou similar)	un	1,0000000	22,22	22,22
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,2000000	12,50	2,50
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0009200	8,28	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0006000	128,35	0,07
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0407200	3,29	0,13
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0003000	44,15	0,01
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0000400	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000200	22,34	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0018000	3,22	0,00
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0002400	9,20	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000400	17,67	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0407200	9,20	0,37
Insumo	Cesta Básica	un	0,0018000	124,83	0,22
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0001600	197,10	0,03
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000800	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0003200	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0007200	11,83	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0000400	31,33	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0018000	8,24	0,01
Insumo	Vale transporte	un	0,0319000	2,96	0,09
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000200	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000600	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000400	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000400	107,75	0,00
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91
		LS =>	0,00	MO com LS =>	4,41
				Valor com BDI =>	33,86
		Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**270,88**

20.1.63	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ELETROCALHA PERFURADA,COM TAMPA,TIPO "U",100X75MM,TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,EXCLUSIVE CONEXOES,ACESSOR IOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 0MM	M	1,0000000		55,69	55,69
Insumo	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,0000000	3,0000000	13,26	13,65
Insumo	ELETROCALHA PERFURADA S/VIROLA, TIPO "U" , DE (100X75X3000)MM	UN	0,3300000	0,0000000	52,72	17,39
Insumo	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA PERFUR ADA OU LISA, 100X3000MM	UN	0,3300000	0,0000000	17,46	5,76
Insumo	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,0000000	3,0000000	18,34	18,89
		32,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,54
		12,74				68,43
			Quant. =>	**249,20**	**Preço Total =>**	**17.052,75**

20.1.64	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Suporte vertical 150 x 150 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	1,0000000	16,25	16,25
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Suporte vertical 150 x 150 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	1,0000000	10,91	10,91
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,2000000	2,47	0,49
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,2000000	2,39	0,47
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,2000000	12,50	2,50

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Suporte vertical 150 x 150 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	1,0000000	10,91	10,91
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000200	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0018000	124,83	0,22
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0407200	3,29	0,13
Insumo	Protetor auricular	un	0,0018000	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000600	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0003200	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0007200	11,83	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000800	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0006000	128,35	0,07

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un		0,0002400	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un		0,0407200	9,20	0,37
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj		0,0001600	197,10	0,03
Insumo	Pá quadrada	un		0,0000400	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un		0,0000400	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un		0,0018000	8,24	0,01
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par		0,0009200	8,28	0,00
Insumo	Vale transporte	un		0,0319000	2,96	0,09
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par		0,0003000	44,15	0,01
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un		0,0000400	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un		0,0000200	22,34	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un		0,0000400	17,67	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un		0,0000400	31,33	0,00
Insumo	Eletricista (horista)	h		0,2000000	12,50	2,50
			LS =>	0,00	MO com LS =>	4,41
					Valor com BDI =>	19,96
			Quant. =>	**236,00**	**Preço Total =>**	**4.710,56**

20.1.65	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TE HORIZONTAL,90º,PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LISA,100X75M M.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 5MM, PRE-ZINCADA	UN	1,0000000		34,81	34,81
Insumo	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,5000000	3,0000000	18,34	9,44
Insumo	TE HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA PERF URADA OU LISA, 100X75MM, PRE-ZINCADA	UN	1,0000000	0,0000000	18,55	18,55
Insumo	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,5000000	3,0000000	13,26	6,82
		16,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,26
		7,96				42,77
			Quant. =>	**27,00**	**Preço Total =>**	**1.154,79**

20.1.66	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Emenda interna 100 x 100 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica(ref. Mopa ou similar)	un	1,0000000	8,07	8,07
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,2000000	2,39	0,47
Insumo	Emenda interna 100 x 100 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica(ref. Mopa ou similar)	un	1,0000000	2,73	2,73
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,2000000	2,47	0,49
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,2000000	12,50	2,50
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0009200	8,28	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0006000	128,35	0,07
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0407200	3,29	0,13
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0003000	44,15	0,01
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0000400	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000200	22,34	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0018000	3,22	0,00
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0002400	9,20	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000400	17,67	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0407200	9,20	0,37
Insumo	Cesta Básica	un	0,0018000	124,83	0,22
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0001600	197,10	0,03
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000800	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0003200	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0007200	11,83	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0000400	31,33	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0018000	8,24	0,01
Insumo	Vale transporte	un	0,0319000	2,96	0,09
Insumo	Emenda interna 100 x 100 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica(ref. Mopa ou similar)	un	1,0000000	2,73	2,73
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000200	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000600	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000400	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000400	107,75	0,00
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,2000000	12,50	2,50
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91
		LS =>	0,00	MO com LS =>	4,41
				Valor com BDI =>	9,91
		Quant. =>	**292,00**	**Preço Total =>**	**2.893,72**

20.1.67	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Terminal 100 x 75 mm, zincado, para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	1,0000000	15,39	15,39
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Terminal 100 x 75 mm, zincado, para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	1,0000000	5,99	5,99

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,3500000	2,39	0,83
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,3500000	9,58	3,35
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,3500000	12,50	4,37
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,3500000	2,47	0,86

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Terminal 100 x 75 mm, zincado, para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	1,0000000	5,99	5,99
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0016100	8,28	0,01
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0010500	128,35	0,13
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0712600	3,29	0,23
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0005250	44,15	0,02
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0000700	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000350	22,34	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0031500	3,22	0,01
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0004200	9,20	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000700	17,67	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0712600	9,20	0,65
Insumo	Cesta Básica	un	0,0031500	124,83	0,39
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0002800	197,10	0,05
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0001400	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0005600	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0012600	11,83	0,01
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0000700	31,33	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0031500	8,24	0,02
Insumo	Vale transporte	un	0,0558250	2,96	0,16
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,3500000	9,58	3,35
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,3500000	12,50	4,37
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000350	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0001050	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000700	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000700	107,75	0,00
		LS =>	0,00	MO com LS =>	7,72
				Valor com BDI =>	18,91
		Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**170,19**

20.1.68	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,0000000		17,83	17,83
Composição Auxiliar	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	1,0000000	0,0000000	7,10	7,10
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1050000	0,0000000	14,80	1,55
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1050000	0,0000000	20,18	2,11
Insumo	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	M	1,1000000	0,0000000	6,43	7,07
		6,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,67
		4,07				21,90
			Quant. =>	**81,50**	**Preço Total =>**	**1.784,85**

20.1.69	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,0000000		13,94	13,94
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0910000	0,0000000	14,80	1,34
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0910000	0,0000000	20,18	1,83
Composição Auxiliar	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	1,0000000	0,0000000	7,10	7,10
Insumo	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	M	1,1000000	0,0000000	3,34	3,67
		6,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,30
		3,18				17,12
			Quant. =>	**1.746,30**	**Preço Total =>**	**29.896,65**

20.1.70	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1,0000000		14,41	14,41
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1122000	0,0000000	20,18	2,26
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1122000	0,0000000	14,80	1,66
Insumo	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	M	1,1000000	0,0000000	9,54	10,49
		3,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,02
		3,29				17,70

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

			Quant. =>	52,50	Preço Total =>	929,25

20.1.71	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,0000000		14,47	14,47
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1620000	0,0000000	20,18	3,26
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1620000	0,0000000	14,80	2,39
Insumo	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	M	1,0170000	0,0000000	8,68	8,82
		4,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,35
		3,31				17,78
			Quant. =>	360,30	Preço Total =>	6.406,13

20.1.72	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1,0000000		56,88	56,88
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2130000	0,0000000	20,18	4,29
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2130000	0,0000000	14,80	3,15
Insumo	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4 ", SEM LUVA	M	1,1000000	0,0000000	44,95	49,44
		5,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,73
		13,01				69,89
			Quant. =>	28,90	Preço Total =>	2.019,82

20.1.73	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Eletroduto ferro galvanizado eletrolitico - leve, d= 4"	m	1,0000000	128,77	128,77
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,3000000	12,50	3,75
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,3000000	2,39	0,71
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,3000000	9,58	2,87
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,3000000	2,47	0,74
Insumo	Eletroduto ferro galvanizado eletrolitico - leve, d= 4"	m	1,0500000	114,98	120,72

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,3000000	12,50	3,75
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0013800	8,28	0,01
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0009000	128,35	0,11
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0610800	3,29	0,20
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0004500	44,15	0,01
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0000600	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000300	22,34	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0027000	3,22	0,00
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0003600	9,20	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000600	17,67	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0610800	9,20	0,56
Insumo	Cesta Básica	un	0,0027000	124,83	0,33
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0002400	197,10	0,04
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0001200	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0004800	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0010800	11,83	0,01
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0000600	31,33	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0027000	8,24	0,02
Insumo	Vale transporte	un	0,0478500	2,96	0,14
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,3000000	9,58	2,87
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000300	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000900	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000600	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000600	107,75	0,00
Insumo	Eletroduto ferro galvanizado eletrolitico - leve, d= 4"	m	1,0500000	114,98	120,72
		LS =>	0,00	MO com LS =>		6,62
				Valor com BDI =>		158,23
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**		**316,46**

20.1.74	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar	un	1,0000000	151,92	151,92
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar	un	1,0000000	138,45	138,45
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5000000	9,58	4,79
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,5000000	2,39	1,19
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,5000000	2,47	1,23

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar	un	1,0000000	138,45	138,45
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5000000	9,58	4,79
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0023000	8,28	0,01
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0015000	128,35	0,19
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1018000	3,29	0,33
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0007500	44,15	0,03
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0001000	112,08	0,01
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000500	22,34	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0045000	3,22	0,01
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0006000	9,20	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0001000	17,67	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,1018000	9,20	0,93
Insumo	Cesta Básica	un	0,0045000	124,83	0,56
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0004000	197,10	0,07
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002000	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0008000	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0018000	11,83	0,02
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0001000	31,33	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0045000	8,24	0,03
Insumo	Vale transporte	un	0,0797500	2,96	0,23
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000500	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0001500	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0001000	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0001000	107,75	0,01
		LS =>	0,00	MO com LS =>	11,04
				Valor com BDI =>	186,67
		Quant. =>	**47,00**	**Preço Total =>**	**8.773,49**

20.1.75	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Soquete ou bocal de porcelana E27 de tempo, ref.MT-2233, marca Decorlux ou similar	un	1,0000000	8,23	8,23

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Soquete ou bocal de louça (porcelana) E27 de tempo, ref.MT-2233, marca Decorlux ou similar	un	1,0000000	4,24	4,24
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,1500000	9,58	1,43
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,1500000	2,47	0,37
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,1500000	12,50	1,87
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,1500000	2,39	0,35

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Soquete ou bocal de louça (porcelana) E27 de tempo, ref.MT-2233, marca Decorlux ou similar	un	1,0000000	4,24	4,24
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,1500000	9,58	1,43
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000150	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0013500	124,83	0,16
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0305400	3,29	0,10
Insumo	Protetor auricular	un	0,0013500	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000450	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0002400	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0005400	11,83	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000600	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0004500	128,35	0,05
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0001800	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0305400	9,20	0,28
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0001200	197,10	0,02
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000300	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000300	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0013500	8,24	0,01
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0006900	8,28	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,0239250	2,96	0,07
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0002250	44,15	0,00
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,1500000	12,50	1,87
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0000300	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000150	22,34	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000300	17,67	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0000300	31,33	0,00
		LS =>	0,00	MO com LS =>	3,30
				Valor com BDI =>	10,11
		Quant. =>	**177,00**	**Preço Total =>**	**1.789,47**

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	1,0000000		30,35	30,35
		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						37,29
			Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**111,87**

20.1.77	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,0000000		59,32	59,32
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3882000	0,0000000	14,80	5,74
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3882000	0,0000000	20,18	7,83
Insumo	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1,0000000	0,0000000	45,75	45,75
		10,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,45
		13,57				72,89
			Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**218,67**

20.1.78	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 16 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000000		6.807,24	6.807,24
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,3205000	0,0000000	20,18	147,72
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,3205000	0,0000000	14,80	108,34
Insumo	CENTRO DE MEDICAO AGRUPADA, EM POLICARBONATO / PVC, COM 16 MEDIDORES E PROTECAO GERAL (INCLUI BARRAMENTO, DISJUNTORES E ACESSORIOS DE FIXACAO) (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,0000000	0,0000000	6.551,18	6.551,18
		197,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	197,35
		1.557,49				8.364,73
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**8.364,73**

20.1.79	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 70 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,0000000	1.707,93	1.707,93
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Pedreiro (horista)	h	3,5000000	12,50	43,75
Insumo	Servente de obras (horista)	h	5,2000000	9,58	49,81
Composição	Encargos Complementares - Pedreiro	h	3,5000000	2,39	8,36
Insumo	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 70 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	un	1,0000000	1.375,10	1.375,10
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	m³	0,0240000	331,13	7,94
Insumo	Eletricista (horista)	h	14,0000000	12,50	175,00
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	14,0000000	2,39	33,46
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	5,2000000	2,47	12,84

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Pedreiro (horista)	h	3,5000000	12,50	43,75
Insumo	Servente de obras (horista)	h	5,2000000	9,58	49,81
Insumo	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un	0,0017500	7,88	0,01
Insumo	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,0024500	7,62	0,01
Insumo	Vale transporte	un	1,6338200	2,96	4,83
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0408600	11,83	0,48
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0045400	11,96	0,05
Insumo	Colher de pedreiro	un	0,0014000	12,35	0,01
Insumo	Protetor auricular	un	0,1021500	3,22	0,32
Insumo	Prumo de face	un	0,0003500	17,05	0,00
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0167600	44,15	0,73
Insumo	Escala métrica de bambú	Un	0,0024500	6,71	0,01
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0136200	9,20	0,12
Insumo	Nível de bolha de madeira	un	0,0007000	10,12	0,00
Insumo	Martelo sem unha	un	0,0003500	18,40	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	2,3108600	9,20	21,25
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0522100	8,28	0,43
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0340500	128,35	4,37
Insumo	Serra mármore	un	0,0003500	215,36	0,07
Insumo	Martelo de borracha com cabo	un	0,0014000	12,32	0,01
Insumo	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0,0007000	28,91	0,02
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	2,3108600	3,29	7,60
Insumo	Cesta Básica	un	0,1021500	124,83	12,75
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,1021500	8,24	0,84
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0090800	197,10	1,78
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0181600	4,60	0,08
Insumo	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0,0007000	8,88	0,00
Insumo	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 70 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	un	1,0000000	1.375,10	1.375,10

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG		3,2613600	0,54	1,76
Insumo	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG		4,3485600	0,72	3,13
Insumo	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN		0,0000072	13.253,14	0,09
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H		0,0943200	0,05	0,00
Insumo	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	H		0,0767122	8,11	0,62
Insumo	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H		0,0760800	0,58	0,04
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H		0,0943200	0,30	0,02
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H		0,0943200	1,32	0,12
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H		0,0760800	0,01	0,00
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H		0,0943200	0,94	0,08
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H		0,0182400	0,40	0,00
Insumo	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	H		0,0186267	9,72	0,18
Insumo	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H		0,0182400	0,91	0,01
Insumo	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H		0,0444000	0,70	0,03
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³		0,0290400	62,42	1,81
Insumo	Eletricista (horista)	h		14,0000000	12,50	175,00
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un		0,0028000	112,08	0,31
Insumo	Chave inglesa 12"	un		0,0014000	22,34	0,03
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un		0,0028000	17,67	0,04
Insumo	Alicate com isolamento	un		0,0028000	31,33	0,08
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un		0,0005200	24,83	0,01
Insumo	Talhadeira chata 10"	un		0,0015600	12,21	0,01
Insumo	Pá quadrada	un		0,0010400	24,24	0,02
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un		0,0010400	107,75	0,11
			LS =>	0,00	MO com LS =>	269,36
					Valor com BDI =>	2.098,70
			Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**6.296,10**

20.1.80	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000000		440,40	440,40
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5346000	0,0000000	20,18	10,78
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5346000	0,0000000	14,80	7,91
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0144000	0,0000000	453,04	6,52
Insumo	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,0000000	0,0000000	415,19	415,19
		16,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,00
		100,76				541,16
			Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.082,32**

20.1.81	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000000		506,99	506,99
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0192000	0,0000000	453,04	8,69
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6337000	0,0000000	14,80	9,37
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6337000	0,0000000	20,18	12,78
Insumo	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN, 150 A	UN	1,0000000	0,0000000	476,15	476,15
		19,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,20
		115,99				622,98
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**622,98**

20.1.82	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0000000		729,55	729,55
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6384000	0,0000000	20,18	12,88
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6384000	0,0000000	14,80	9,44
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0189000	0,0000000	453,04	8,56
Insumo	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,0000000	0,0000000	698,67	698,67
		19,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,30
		166,92				896,47
			Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**2.689,41**

20.1.83	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Composição	Quadro geral de distribuição, embutir, com barramento, em chapa de aço, medindo:1800x1100x250cm, exclusive disjuntores	un	1,0000000	6.712,47	6.712,47
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Eletricista (horista)	h	8,0000000	12,50	100,00
Insumo	Servente de obras (horista)	h	8,0000000	9,58	76,64
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	8,0000000	2,47	19,76
Insumo	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1800x1100x250cm, exclusive disjuntores	un	1,0000000	6.495,79	6.495,79
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	8,0000000	2,39	19,12

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Eletricista (horista)	h	8,0000000	12,50	100,00
Insumo	Servente de obras (horista)	h	8,0000000	9,58	76,64
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0008000	24,83	0,01
Insumo	Cesta Básica	un	0,0720000	124,83	8,98
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	1,6288000	3,29	5,35
Insumo	Protetor auricular	un	0,0720000	3,22	0,23
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0024000	12,21	0,02
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0128000	4,60	0,05
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0288000	11,83	0,34
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0032000	11,96	0,03
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0240000	128,35	3,08
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0096000	9,20	0,08
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	1,6288000	9,20	14,98
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0064000	197,10	1,26
Insumo	Pá quadrada	un	0,0016000	24,24	0,03
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0016000	107,75	0,17
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0720000	8,24	0,59
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0368000	8,28	0,30
Insumo	Vale transporte	un	1,2760000	2,96	3,77
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0120000	44,15	0,52
Insumo	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1800x1100x250cm, exclusive disjuntores	un	1,0000000	6.495,79	6.495,79
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0016000	112,08	0,17
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0008000	22,34	0,01
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0016000	17,67	0,02
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0016000	31,33	0,05
		LS =>	0,00	MO com LS =>	176,64
				Valor com BDI =>	8.248,28
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**8.248,28**

20.1.84	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 70 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,0000000	1.707,93	1.707,93
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Pedreiro (horista)	h	3,5000000	12,50	43,75
Insumo	Servente de obras (horista)	h	5,2000000	9,58	49,81
Composição	Encargos Complementares - Pedreiro	h	3,5000000	2,39	8,36
Insumo	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 70 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	un	1,0000000	1.375,10	1.375,10
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	m³	0,0240000	331,13	7,94
Insumo	Eletricista (horista)	h	14,0000000	12,50	175,00
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	14,0000000	2,39	33,46
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	5,2000000	2,47	12,84

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Pedreiro (horista)	h	3,5000000	12,50	43,75
Insumo	Servente de obras (horista)	h	5,2000000	9,58	49,81
Insumo	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un	0,0017500	7,88	0,01
Insumo	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,0024500	7,62	0,01
Insumo	Vale transporte	un	1,6338200	2,96	4,83
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0408600	11,83	0,48
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0045400	11,96	0,05
Insumo	Colher de pedreiro	un	0,0014000	12,35	0,01
Insumo	Protetor auricular	un	0,1021500	3,22	0,32
Insumo	Prumo de face	un	0,0003500	17,05	0,00
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0167600	44,15	0,73
Insumo	Escala métrica de bambú	Un	0,0024500	6,71	0,01
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0136200	9,20	0,12
Insumo	Nível de bolha de madeira	un	0,0007000	10,12	0,00
Insumo	Martelo sem unha	un	0,0003500	18,40	0,00

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	2,3108600	9,20	21,25	
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0522100	8,28	0,43	
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0340500	128,35	4,37	
Insumo	Serra mármore	un	0,0003500	215,36	0,07	
Insumo	Martelo de borracha com cabo	un	0,0014000	12,32	0,01	
Insumo	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0,0007000	28,91	0,02	
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	2,3108600	3,29	7,60	
Insumo	Cesta Básica	un	0,1021500	124,83	12,75	
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,1021500	8,24	0,84	
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0090800	197,10	1,78	
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0181600	4,60	0,08	
Insumo	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0,0007000	8,88	0,00	
Insumo	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 70 disjuntores c/barramento, padrão DIN, Cemar ou similar	un	1,0000000	1.375,10	1.375,10	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	3,2613600	0,54	1,76	
Insumo	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	4,3485600	0,72	3,13	
Insumo	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,0000072	13.253,14	0,09	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,0943200	0,05	0,00	
Insumo	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	H	0,0767122	8,11	0,62	
Insumo	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,0760800	0,58	0,04	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,0943200	0,30	0,02	
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,0943200	1,32	0,12	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,0760800	0,01	0,00	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	0,0943200	0,94	0,08	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,0182400	0,40	0,00	
Insumo	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	H	0,0186267	9,72	0,18	
Insumo	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	0,0182400	0,91	0,01	
Insumo	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,0444000	0,70	0,03	
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	0,0290400	62,42	1,81	
Insumo	Eletricista (horista)	h	14,0000000	12,50	175,00	
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0028000	112,08	0,31	
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0014000	22,34	0,03	
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0028000	17,67	0,04	
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0028000	31,33	0,08	
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0005200	24,83	0,01	
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0015600	12,21	0,01	
Insumo	Pá quadrada	un	0,0010400	24,24	0,02	
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0010400	107,75	0,11	
		LS =>	0,00	MO com LS =>	269,36	
				Valor com BDI =>	2.098,70	
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**2.098,70**	

20.2	**ILUMINAÇÃO**					**34.507,81**
20.2.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1,0000000		70,79	70,79
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1801875	0,0000000	14,80	2,66
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5766000	0,0000000	20,18	11,63
Insumo	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	1,0000000	0,0000000	53,08	53,08
Insumo	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UN	1,0000000	0,0000000	3,42	3,42
		11,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,26
		16,19				86,98
			Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**1.565,64**

20.2.2	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Luminária em led 40W sobrepor, 120 x 7,2 cm, 6500K branco frio, com difusor de proteção	un	1,0000000	53,33	53,33
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	1,0000000	2,47	2,47
Insumo	Eletricista (horista)	h	1,0000000	12,50	12,50
Insumo	Luminária em led 40W sobrepor, 120 x 7,2 cm, 6500K branco frio, com difusor de proteção	un	1,0000000	26,33	26,33
Insumo	Servente de obras (horista)	h	1,0000000	9,58	9,58
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	1,0000000	2,39	2,39

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0001000	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0090000	124,83	1,12
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,2036000	3,29	0,66
Insumo	Protetor auricular	un	0,0090000	3,22	0,02
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0003000	12,21	0,00

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0016000	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0036000	11,83	0,04
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0004000	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0030000	128,35	0,38
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0012000	9,20	0,01
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,2036000	9,20	1,87
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0008000	197,10	0,15
Insumo	Pá quadrada	un	0,0002000	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0002000	107,75	0,02
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0090000	8,24	0,07
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0046000	8,28	0,03
Insumo	Vale transporte	un	0,1595000	2,96	0,47
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0015000	44,15	0,06
Insumo	Eletricista (horista)	h	1,0000000	12,50	12,50
Insumo	Luminária em led 40W sobrepor, 120 x 7,2 cm, 6500K branco frio, com difusor de proteção	un	1,0000000	26,33	26,33
Insumo	Servente de obras (horista)	h	1,0000000	9,58	9,58
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0002000	112,08	0,02
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0001000	22,34	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0002000	17,67	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0002000	31,33	0,00
		LS =>	0,00	MO com LS =>	22,08
				Valor com BDI =>	65,53
		Quant. =>	**35,00**	**Preço Total =>**	**2.293,55**

20.2.3	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Luminária plafon de sobropor em LED 22.5x22.5 cm, 18w 4000K bivolt, Avant ou similar	un	1,0000000	36,58	36,58
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Luminária plafon de sobrepor em LED 22.5x22.5 cm, 18w 4000K bivolt, Avant ou similar	un	1,0000000	23,11	23,11
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,5000000	2,39	1,19
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5000000	9,58	4,79
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,5000000	2,47	1,23

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Luminária plafon de sobrepor em LED 22.5x22.5 cm, 18w 4000K bivolt, Avant ou similar	un	1,0000000	23,11	23,11
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0023000	8,28	0,01
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0015000	128,35	0,19
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1018000	3,29	0,33
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0007500	44,15	0,03
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0001000	112,08	0,01
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000500	22,34	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0045000	3,22	0,01
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0006000	9,20	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0001000	17,67	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,1018000	9,20	0,93
Insumo	Cesta Básica	un	0,0045000	124,83	0,56
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0004000	197,10	0,07
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002000	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0008000	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0018000	11,83	0,02
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0001000	31,33	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0045000	8,24	0,03
Insumo	Vale transporte	un	0,0797500	2,96	0,23
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5000000	9,58	4,79
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000500	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0001500	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0001000	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0001000	107,75	0,01
		LS =>	0,00	MO com LS =>	11,04
				Valor com BDI =>	44,94
		Quant. =>	**19,00**	**Preço Total =>**	**853,86**

20.2.4	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Luminária plafon (sobrepor) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	un	1,0000000	148,16	148,16
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Luminária plafon (sobrepor) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	un	1,0000000	134,69	134,69
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,5000000	2,47	1,23
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5000000	9,58	4,79
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,5000000	2,39	1,19

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Luminária plafon (sobrepor) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	un	1,0000000	134,69	134,69
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000500	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0045000	124,83	0,56
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1018000	3,29	0,33
Insumo	Protetor auricular	un	0,0045000	3,22	0,01
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0001500	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0008000	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0018000	11,83	0,02
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002000	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0015000	128,35	0,19
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0006000	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,1018000	9,20	0,93
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0004000	197,10	0,07
Insumo	Pá quadrada	un	0,0001000	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0001000	107,75	0,01
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0045000	8,24	0,03
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0023000	8,28	0,01
Insumo	Vale transporte	un	0,0797500	2,96	0,23
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0007500	44,15	0,03
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5000000	9,58	4,79
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0001000	112,08	0,01
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000500	22,34	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0001000	17,67	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0001000	31,33	0,00
		LS =>	0,00	MO com LS =>	11,04
				Valor com BDI =>	182,05
		Quant. =>	**137,00**	**Preço Total =>**	**24.940,85**

20.2.5	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1,0000000		70,79	70,79
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1801875	0,0000000	14,80	2,66
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5766000	0,0000000	20,18	11,63
Insumo	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	1,0000000	0,0000000	53,08	53,08
Insumo	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UN	1,0000000	0,0000000	3,42	3,42
		11,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,26
		16,19				86,98
			Quant. =>	**31,00**	**Preço Total =>**	**2.696,38**

20.2.6	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Luminária de embutir redonda para lâmpada flourescente ou LED 11W, compacta sistema draw back, modelo ref: 1140 da marca BONIN ou similar.	un	1,0000000	82,31	82,31
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Servente de obras (horista)	h	1,0000000	9,58	9,58
Insumo	Luminária de embutir redonda para lâmpada flourescente ou LED compacta sistema draw back, modelo ref: 1140 da marca BONIN ou similar.	un	1,0000000	41,93	41,93
Insumo	Lâmpada fluorescente eletronica PL 11W / 127v (compacta integrada)	un	2,0000000	6,69	13,38
Insumo	Eletricista (horista)	h	1,0000000	12,50	12,50
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	1,0000000	2,39	2,39
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	1,0000000	2,47	2,47

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Servente de obras (horista)	h	1,0000000	9,58	9,58
Insumo	Luminária de embutir redonda para lâmpada flourescente ou LED compacta sistema draw back, modelo ref: 1140 da marca BONIN ou similar.	un	1,0000000	41,93	41,93
Insumo	Lâmpada fluorescente eletronica PL 11W / 127v (compacta integrada)	un	2,0000000	6,69	13,38
Insumo	Eletricista (horista)	h	1,0000000	12,50	12,50
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0046000	8,28	0,03
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0030000	128,35	0,38
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,2036000	3,29	0,66
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0015000	44,15	0,06
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0002000	112,08	0,02
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0001000	22,34	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0090000	3,22	0,02
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0012000	9,20	0,01
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0002000	17,67	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,2036000	9,20	1,87

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Cesta Básica	un	0,0090000	124,83	1,12	
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0008000	197,10	0,15	
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0004000	11,96	0,00	
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0016000	4,60	0,00	
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0036000	11,83	0,04	
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0002000	31,33	0,00	
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0090000	8,24	0,07	
Insumo	Vale transporte	un	0,1595000	2,96	0,47	
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0001000	24,83	0,00	
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0003000	12,21	0,00	
Insumo	Pá quadrada	un	0,0002000	24,24	0,00	
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0002000	107,75	0,02	
		LS =>	0,00	MO com LS =>	22,08	
				Valor com BDI =>	101,14	
		Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**809,12**	

20.2.7	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1,0000000		14,26	14,26
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0551562	0,0000000	14,80	0,81
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1765000	0,0000000	20,18	3,56
Insumo	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	1,0000000	0,0000000	9,89	9,89
		3,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,44
		3,26				17,52
			Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**788,40**

20.2.8	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar	un	1,0000000	151,92	151,92
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar	un	1,0000000	138,45	138,45
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5000000	9,58	4,79
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,5000000	2,39	1,19
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,5000000	2,47	1,23

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar	un	1,0000000	138,45	138,45
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,5000000	9,58	4,79
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0023000	8,28	0,01
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0015000	128,35	0,19
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1018000	3,29	0,33
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0007500	44,15	0,03
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0001000	112,08	0,01
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000500	22,34	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0045000	3,22	0,01
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0006000	9,20	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0001000	17,67	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,1018000	9,20	0,93
Insumo	Cesta Básica	un	0,0045000	124,83	0,56
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0004000	197,10	0,07
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002000	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0008000	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0018000	11,83	0,02
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0001000	31,33	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0045000	8,24	0,03
Insumo	Vale transporte	un	0,0797500	2,96	0,23
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000500	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0001500	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0001000	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0001000	107,75	0,01
		LS =>	0,00	MO com LS =>	11,04	
				Valor com BDI =>	186,67	
		Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**560,01**	

20.3	**SPDA**					**44.056,38**
20.3.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**	
Composição	Caixa de equipotencialização em aço 200x200x90mm, para embutir com tampa, com9 terminais, ref:TEL-901 ou similar (SPDA)	un	1,0000000	256,65	256,65	
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**	

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Eletricista (horista)	h	1,5000000	12,50	18,75
Insumo	Caixa de equipotencialização em aço 200x200x90mm, para embutir com tampa, com9 terminais, ref:TEL-901 ou similar (SPDA)	un	1,0000000	234,29	234,29
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	1,5000000	2,39	3,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Eletricista (horista)	h	1,5000000	12,50	18,75
Insumo	Caixa de equipotencialização em aço 200x200x90mm, para embutir com tampa, com9 terminais, ref:TEL-901 ou similar (SPDA)	un	1,0000000	234,29	234,29
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0034500	8,28	0,02
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0022500	128,35	0,28
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1527000	3,29	0,50
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0010500	44,15	0,04
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0003000	112,08	0,03
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0001500	22,34	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0067500	3,22	0,02
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0009000	9,20	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0003000	17,67	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,1527000	9,20	1,40
Insumo	Cesta Básica	un	0,0067500	124,83	0,84
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0006000	197,10	0,11
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0003000	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0012000	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0027000	11,83	0,03
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0003000	31,33	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0067500	8,24	0,05
Insumo	Vale transporte	un	0,0981000	2,96	0,29
		LS =>	0,00	MO com LS =>	18,75
				Valor com BDI =>	315,37
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**315,37**

20.3.2	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00. AF_12/2020	UN	1,0000000		649,67	649,67
Composição Auxiliar	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG	2,0978000	0,0000000	7,39	15,50
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,6847000	0,0000000	13,84	64,83
Composição Auxiliar	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	0,7800000	0,0000000	3,92	3,05
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,1363000	0,0000000	368,53	50,23
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,0288000	0,0000000	305,02	8,78
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,9623000	0,0000000	16,59	98,91
Composição Auxiliar	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	m³	0,0523000	0,0000000	641,00	33,52
Composição Auxiliar	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,1140000	0,0000000	304,35	34,69
Insumo	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	17,8500000	0,0000000	2,00	35,70
Insumo	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1554000	0,0000000	7,39	1,14
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0164000	0,0000000	15,60	0,25
Insumo	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, AREA ESTACIONAMENTO CARRO PASSEIO	UN	1,0000000	0,0000000	217,11	217,11
Insumo	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,5796000	0,0000000	7,42	4,30
Insumo	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN	25,1257000	0,0000000	3,23	81,15
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0071000	0,0000000	6,11	0,04
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1848000	0,0000000	2,58	0,47
		144,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	144,09
		148,64				798,31
			Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**11.974,65**

20.3.3	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Caixa inspeção em poliamida 150x110x70mm, bocal 1" (DN 32mm), ref: TEL-541 (SPDA)	un	1,0000000	56,91	56,91
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,1500000	2,47	0,37
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,1500000	12,50	1,87
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,1500000	9,58	1,43
Insumo	Caixa inspeção em poliamida 150x110x70mm, ref:TEL-541 ou similar (p/SPDA)	un	1,0000000	52,92	52,92
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,1500000	2,39	0,35

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000150	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0013500	124,83	0,16
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0305400	3,29	0,10

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Protetor auricular	un	0,0013500	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000450	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0002400	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0005400	11,83	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000600	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0004500	128,35	0,05
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0001800	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0305400	9,20	0,28
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0001200	197,10	0,02
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000300	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000300	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0013500	8,24	0,01
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0006900	8,28	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,0239250	2,96	0,07
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0002250	44,15	0,00
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,1500000	12,50	1,87
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,1500000	9,58	1,43
Insumo	Caixa inspeção em poliamida 150x110x70mm, ref:TEL-541 ou similar (p/SPDA)	un	1,0000000	52,92	52,92
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0000300	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000150	22,34	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000300	17,67	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0000300	31,33	0,00
		LS =>	0,00	MO com LS =>	3,30
				Valor com BDI =>	69,93
		Quant. =>	**19,00**	**Preço Total =>**	**1.328,67**

20.3.4	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,0000000		59,32	59,32
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3882000	0,0000000	14,80	5,74
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3882000	0,0000000	20,18	7,83
Insumo	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1,0000000	0,0000000	45,75	45,75
		10,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,45
		13,57				72,89
			Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**1.093,35**

20.3.5	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,0000000		96,73	96,73
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1346000	0,0000000	20,18	2,71
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1346000	0,0000000	14,80	1,99
Insumo	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	UN	1,0000000	0,0000000	92,03	92,03
		3,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,62
		22,13				118,86
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**118,86**

20.3.6	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,0000000		115,56	115,56
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1667000	0,0000000	14,80	2,46
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1667000	0,0000000	20,18	3,36
Insumo	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 1 1/2"	M	3,0000000	0,0000000	36,58	109,74
		4,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,48
		26,44				142,00
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**142,00**

20.3.7	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,0000000		18,45	18,45
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1905000	0,0000000	20,18	3,84
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1905000	0,0000000	14,80	2,81
Insumo	MINICAPTOR, EM ACO GALVANIZADO A FOGO, FIXACAO HORIZONTAL DE 2 FUROS, SEM BANDEIRA, H=600 MM X DN=10 MM	UN	1,0000000	0,0000000	9,38	9,38
Insumo	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UN	2,0000000	0,0000000	0,94	1,88
Insumo	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,0000000	0,0000000	0,27	0,54
		5,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,13
		4,22				22,67
			Quant. =>	**46,00**	**Preço Total =>**	**1.042,82**

	Descrição	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	1,0000000		30,35	30,35

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						37,29
			Quant. =>	**448,10**	**Preço Total =>**	**16.709,64**

	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	1,0000000		43,23	43,23
		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						53,12
			Quant. =>	**189,30**	**Preço Total =>**	**10.055,61**

20.3.10	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,0000000		41,79	41,79
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7453000	0,0000000	14,80	11,03
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7453000	0,0000000	20,18	15,04
Insumo	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 40 MM	M	3,0000000	0,0000000	5,24	15,72
		20,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,09
		9,56				51,35
			Quant. =>	**23,00**	**Preço Total =>**	**1.181,05**

20.3.11	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	1,0000000		2,75	2,75
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0068771	0,0000000	14,80	0,10
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0619000	0,0000000	20,18	1,24
Insumo	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	UN	1,0000000	0,0000000	1,41	1,41
		1,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,07
		0,62				3,37
			Quant. =>	**28,00**	**Preço Total =>**	**94,36**

21	CLIMATIZAÇÃO					114.467,50
21.1	INFRAESTRUTURA					96.394,28
21.1.1	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,0000000		18,24	18,24
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0590000	0,0000000	14,14	0,83
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0590000	0,0000000	19,42	1,14
Insumo	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/4" (6 MM), E= 9 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	M	1,0211000	0,0000000	2,40	2,45
Insumo	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	1,0211000	0,0000000	13,54	13,82
		1,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,55
		4,17				22,41
			Quant. =>	**294,00**	**Preço Total =>**	**6.588,54**

21.1.2	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	1,0000000		32,16	32,16
Composição Auxiliar	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PEX OU MULTICAMADAS, DIÂMETROS IGUAIS OU INFERIORES A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA PLÁSTICA FIXADA EM LAJE. AF_09/2023_PE	M	1,0000000	0,0000000	2,58	2,58
Composição Auxiliar	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,0000000	0,0000000	29,58	29,58
		2,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,74
		7,35				39,51
			Quant. =>	**114,00**	**Preço Total =>**	**4.504,14**

21.1.3	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	1,0000000		40,55	40,55
Composição Auxiliar	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,0000000	0,0000000	37,97	37,97
Composição Auxiliar	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PEX OU MULTICAMADAS, DIÂMETROS IGUAIS OU INFERIORES A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA PLÁSTICA FIXADA EM LAJE. AF_09/2023_PE	M	1,0000000	0,0000000	2,58	2,58
		2,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,90
		9,27				49,82
			Quant. =>	**164,00**	**Preço Total =>**	**8.170,48**

21.1.4	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,0000000		46,10	46,10
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0640000	0,0000000	19,42	1,24

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0640000	0,0000000	14,14	0,90
Insumo	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 5/8" (15 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	M	1,0211000	0,0000000	7,92	8,08
Insumo	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	1,0211000	0,0000000	35,14	35,88
		1,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,68
		10,54				56,64
			Quant. =>	**23,00**	**Preço Total =>**	**1.302,72**

21.1.5	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	M	1,0000000	9,94	9,94
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v	m	1,0200000	6,90	7,03
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,1100000	9,58	1,05
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,1100000	2,47	0,27
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,1100000	12,50	1,37
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,1100000	2,39	0,26

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v	m	1,0200000	6,90	7,03
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,1100000	9,58	1,05
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000110	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0009900	124,83	0,12
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0223960	3,29	0,07
Insumo	Protetor auricular	un	0,0009900	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000330	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0001760	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0003960	11,83	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000440	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0003300	128,35	0,04
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0001320	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0223960	9,20	0,20
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0000880	197,10	0,01
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000220	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000220	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0009900	8,24	0,00
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0005060	8,28	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,0175450	2,96	0,05
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0001650	44,15	0,00
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,1100000	12,50	1,37
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0000220	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000110	22,34	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000220	17,67	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0000220	31,33	0,00
		LS =>	0,00	MO com LS =>	2,42
				Valor com BDI =>	12,21
		Quant. =>	**276,00**	**Preço Total =>**	**3.369,96**

	Descrição	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Caixa de passagem polar para ar condicionado Split	un	1,0000000		30,75	30,75
		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						37,78
			Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**1.133,40**

21.1.7	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	DUTO PARA EXAUSTAO DE AR/VENTILACAO,CHAVETADO EM CHAPA DE AC O GALVANIZADO,NAS DIVERSAS BITOLAS,CONFORME ABNT NBR 16401,I NCLUSIVE SUPORTES PINTADOS,GRELHAS,DIFUSORES EM ALUMINIO EXT RUDADO E DEMAIS ITENS NECESSARIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO DE 5/8"X1/8" ATE 1.1/2"X1/8" GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS PADRAO, PRECO DE REVENDEDOR, COM ESPESSURA DE 1,25MM U SIMILAR ALUMINIO EXTRUDADO 400X150MM, TROPICAL OU SIMILAR	KG	1,0000000		42,27	42,27
Insumo	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,5000000	3,0000000	19,76	10,17
Insumo	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,5000000	3,0000000	13,26	6,82
Insumo	DIFUSOR QUADRADO EM ALUMINIO EXTRUDADO 1 5" X 15", TROPICAL OU SIMILAR	UN	0,0600000	3,0000000	206,96	12,79
Insumo	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS	H	0,1000000	3,0000000	18,34	1,88
Insumo	CHAPA DE ACO CARBONO, GALVANIZADA, PARA USOS GERAIS, TAMANHO PADRAO, PRECO DE RE VENDEDOR, COM ESPESSURA DE 1,25MM	KG	1,0000000	3,0000000	7,07	7,28
Insumo	FINCAPINO C-22, LONGO, EM CAIXAS 100 PEC AS	UN	0,0035000	3,0000000	62,95	0,22
Insumo	GRELHA RETANGULAR DE SIMPLES DEFLEXAO, A LETAS VERTICAIS, EM ALUMINIO EXTRUDADO 4 00X150MM, TROPICAL OU SIMILAR	UN	0,0400000	3,0000000	72,36	2,98
Insumo	CANTONEIRA DE ACO DOCE, P/SERRALHERIA, P RECO DE REVENDEDOR, DE 5/8"X1/8" ATE 1.1 /2"X1/8"	KG	0,0250000	3,0000000	5,41	0,13

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

		18,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,87
		9,67				51,94
			Quant. =>	**1.054,00**	**Preço Total =>**	**54.744,76**

	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	Duto flexivel de alumínio Ø 180mm - 7", isolado com lã de vidro de 1"	m	1,0000000		44,74	44,74
		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						54,97
			Quant. =>	**114,00**	**Preço Total =>**	**6.266,58**

21.1.9	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Barra roscada bicromatizada ø 3/8" x 3000mm	un	1,0000000	58,03	58,03
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,4000000	9,58	3,83
Insumo	Barra roscada bicromatizada ø 3/8" x 3000mm	un	1,0000000	47,30	47,30
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,4000000	12,50	5,00
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,4000000	2,39	0,95
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,4000000	2,47	0,98

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,4000000	9,58	3,83
Insumo	Barra roscada bicromatizada ø 3/8" x 3000mm	un	1,0000000	47,30	47,30
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,4000000	12,50	5,00
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0018400	8,28	0,01
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0012000	128,35	0,15
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0814400	3,29	0,26
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0006000	44,15	0,02
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0000800	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000400	22,34	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0036000	3,22	0,01
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0004800	9,20	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000800	17,67	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0814400	9,20	0,74
Insumo	Cesta Básica	un	0,0036000	124,83	0,44
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0003200	197,10	0,06
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0001600	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0006400	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0014400	11,83	0,01
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0000800	31,33	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0036000	8,24	0,02
Insumo	Vale transporte	un	0,0638000	2,96	0,18
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000400	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0001200	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000800	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000800	107,75	0,00
		LS =>	0,00	MO com LS =>	8,83
				Valor com BDI =>	71,30
		Quant. =>	**112,00**	**Preço Total =>**	**7.985,60**

21.1.10	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Fornecimento e instalação de porca sextavada 3/8" (ref vl 1.55 valemam ou similar)	un	1,0000000	1,44	1,44
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,0500000	2,47	0,12
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,0500000	9,58	0,47
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,0500000	2,39	0,11
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,0500000	12,50	0,62
Insumo	Porca zincada, sextavada, diametro 3/8"	un	1,0000000	0,15	0,15

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000050	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0004500	124,83	0,05
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0101800	3,29	0,03
Insumo	Protetor auricular	un	0,0004500	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000150	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0000800	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0001800	11,83	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000200	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0001500	128,35	0,01
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0000600	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0101800	9,20	0,09

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0000400	197,10	0,00	
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000100	24,24	0,00	
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000100	107,75	0,00	
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0004500	8,24	0,00	
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0002300	8,28	0,00	
Insumo	Vale transporte	un	0,0079750	2,96	0,02	
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0000750	44,15	0,00	
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,0500000	9,58	0,47	
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0000100	112,08	0,00	
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000050	22,34	0,00	
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000100	17,67	0,00	
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0000100	31,33	0,00	
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,0500000	12,50	0,62	
Insumo	Porca zincada, sextavada, diametro 3/8"	un	1,0000000	0,15	0,15	
		LS =>	0,00	MO com LS =>	1,09	
				Valor com BDI =>	1,76	
		Quant. =>	**82,00**	**Preço Total =>**	**144,32**	

21.1.11	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	SUPORTE PARA 2 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 56 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_09/2023	M	1,0000000		17,81	17,81
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2613000	0,0000000	19,42	5,07
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0594000	0,0000000	14,14	0,83
Insumo	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	0,8929000	0,0000000	2,80	2,50
Insumo	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UN	1,7857000	0,0000000	0,78	1,39
Insumo	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	M	0,2232000	0,0000000	7,29	1,62
Insumo	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UN	5,6250000	0,0000000	0,94	5,28
Insumo	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	5,6250000	0,0000000	0,20	1,12
		4,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,76
		4,07				21,88
			Quant. =>	**38,00**	**Preço Total =>**	**831,44**

21.1.12	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	GRELHA DE RETORNO,COM REGISTRO,EM ALUMINIO ANODIZADO,MEDINDO EM TORNO DE (750X250)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1,0000000		183,43	183,43
Insumo	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,3750000	3,0000000	13,26	5,12
Insumo	MAO-DE-OBRA DE MONTADOR A (MONTAGEM DE E STRUTURAS METALICAS), INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,3750000	3,0000000	19,76	7,63
Insumo	GRELHA DE RETORNO, COM REGISTRO, EM ALUM INIO ANODIZADO, MEDINDO EM TORNO DE (750 X250)MM	UN	1,0000000	0,0000000	170,68	170,68
		12,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,75
		41,96				225,39
			Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**1.352,34**

21.2	**EQUIPAMENTOS**					**18.073,22**
21.2.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EXAUSTORES CENTRIFUGOS,TIPO LIMIT LOAD,SIMPLES ASPIRACAO E A CIONAMENTO INDIRETO,FABRICADO EM CHAPA DE ACO CARBONO,3CV/22 0V.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS ACIONAMENTO INDIRETO, VAZAO 55M3/MIN, 3450RPM, 3CV/220V	UN	1,0000000		5.597,18	5.597,18
Insumo	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,5000000	3,0000000	18,34	28,33
Insumo	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,5000000	3,0000000	13,26	20,48
Insumo	EXAUSTORES CENTRIFUGOS, TIPO LIMIT LOAD, SIMPLES ASPIRACAO E ACIONAMENTO INDIRET O, VAZAO 55M3/MIN, 3450RPM, 3CV/220V	UN	1,0000000	0,0000000	5.548,37	5.548,37
		48,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,81
		1.280,63				6.877,81
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**6.877,81**

21.2.2	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	EXAUSTORES CENTRIFUGOS,TIPO LIMIT LOAD,SIMPLES ASPIRACAO E A CIONAMENTO INDIRETO,FABRICADO EM CHAPA DE ACO CARBONO,2CV/22 0V.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS ACIONAMENTO INDIRETO, VAZAO 35M3/MIN, 3450RPM, 2CV/220V	UN	1,0000000		4.296,47	4.296,47
Insumo	EXAUSTORES CENTRIFUGOS, TIPO LIMIT LOAD, SIMPLES ASPIRACAO E ACIONAMENTO INDIRET O, VAZAO 35M3/MIN, 3450RPM, 2CV/220V	UN	1,0000000	0,0000000	4.263,93	4.263,93
Insumo	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,0000000	3,0000000	18,34	18,89
Insumo	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	1,0000000	3,0000000	13,26	13,65
		32,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,54
		983,03				5.279,50
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**5.279,50**

21.2.3	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CAIXA DE VENTILACAO COM VENTILADOR CENTRIFUGO,VAZAO EM TORNO DE 1190M3/H,PRESSAO APROXIMADA DE 37MMCA.FORNECIMENTO E COL OCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1,0000000		2.068,66	2.068,66

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	6,0000000	3,0000000	18,34	113,34
Insumo	CAIXA DE VENTILACAO COM VENTILADOR CENTR IFUGO, VAZAO EM TORNO DE 1190 M3/H, PRES SAO APROXIMADA DE 37 MMCA	UN	1,0000000	0,0000000	1.873,38	1.873,38
Insumo	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	6,0000000	3,0000000	13,26	81,94
		195,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	195,28
		473,30				2.541,96
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**2.541,96**

21.2.4	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CAIXA DE VENTILACAO COM VENTILADOR CENTRIFUGO,VAZAO EM TORNO DE 1710M3/H,PRESSAO APROXIMADA DE 35MMCA.FORNECIMENTO E COL OCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1,0000000		2.384,78	2.384,78
Insumo	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	6,0000000	3,0000000	18,34	113,34
Insumo	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	6,0000000	3,0000000	13,26	81,94
Insumo	CAIXA DE VENTILACAO COM VENTILADOR CENTR IFUGO, VAZAO EM TORNO DE 1710 M3/H, PRES SAO APROXIMADA DE 35 MMCA	UN	1,0000000	0,0000000	2.189,50	2.189,50
		195,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	195,28
		545,63				2.930,41
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**2.930,41**

21.2.5	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Exaustor para banheiro, bivolt, ref.: C 80 A, da Ventokit ou similar - fornecimento e instalação	un	1,0000000	180,48	180,48
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Eletricista (horista)	h	1,0000000	12,50	12,50
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	1,0000000	2,39	2,39
Insumo	Exaustor para banheiro, bivolt, ref.: C 80 A, da Ventokit ou similar	un	1,0000000	153,48	153,48
Insumo	Servente de obras (horista)	h	1,0000000	9,58	9,58
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	1,0000000	2,47	2,47

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Eletricista (horista)	h	1,0000000	12,50	12,50
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0046000	8,28	0,03
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0030000	128,35	0,38
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,2036000	3,29	0,66
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0015000	44,15	0,06
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0002000	112,08	0,02
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0001000	22,34	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0090000	3,22	0,02
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0012000	9,20	0,01
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0002000	17,67	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,2036000	9,20	1,87
Insumo	Cesta Básica	un	0,0090000	124,83	1,12
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0008000	197,10	0,15
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0004000	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0016000	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0036000	11,83	0,04
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0002000	31,33	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0090000	8,24	0,07
Insumo	Vale transporte	un	0,1595000	2,96	0,47
Insumo	Exaustor para banheiro, bivolt, ref.: C 80 A, da Ventokit ou similar	un	1,0000000	153,48	153,48
Insumo	Servente de obras (horista)	h	1,0000000	9,58	9,58
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0001000	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0003000	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0002000	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0002000	107,75	0,02
		LS =>	0,00	MO com LS =>	22,08
				Valor com BDI =>	221,77
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**443,54**

22	**DADOS E VOZ**					**17.927,65**
22.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000		11,79	11,79
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2910000	0,0000000	14,80	4,30
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0009000	0,0000000	446,17	0,40
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2910000	0,0000000	20,18	5,87
Insumo	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000000	0,0000000	1,22	1,22
		7,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,90
		2,69				14,48
			Quant. =>	**63,00**	**Preço Total =>**	**912,24**

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 6,35 mm (1/4")	cj	1,0000000		0,3700	0,3700
		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						0,45
			Quant. =>	**554,00**	**Preço Total =>**	**249,30**

	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 9,525 mm (3/8")	cj	1,0000000		1,1000	1,1000
		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						1,35
			Quant. =>	**88,00**	**Preço Total =>**	**118,80**

22.4	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Chumbador parabolt inox 3/8" x 5", fornecimento	un	1,0000000	2,37	2,37
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Chumbador parabolt 3/8" x 5"	un	1,0000000	2,37	2,37

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Chumbador parabolt 3/8" x 5"	un	1,0000000	2,37	2,37
		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor com BDI =>	2,91
		Quant. =>	**88,00**	**Preço Total =>**	**256,08**

22.5	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça lentilha 1/4" x 1/2" (ref. vl 1.68 valemam ou similar)	un	1,0000000	2,76	2,76
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,1000000	12,50	1,25
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,1000000	2,47	0,24
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,1000000	9,58	0,95
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,1000000	2,39	0,23
Insumo	Parafuso cabeça lentilha auto-travante 1/4" x 1/2"	un	1,0000000	0,13	0,13

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,1000000	12,50	1,25
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000100	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0009000	124,83	0,11
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0203600	3,29	0,06
Insumo	Protetor auricular	un	0,0009000	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000300	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0001600	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0003600	11,83	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000400	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0003000	128,35	0,03
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0001200	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0203600	9,20	0,18
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0000800	197,10	0,01
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000200	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000200	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0009000	8,24	0,00
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0004600	8,28	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,0159500	2,96	0,04
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0001500	44,15	0,00
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,1000000	9,58	0,95
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0000200	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000100	22,34	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000200	17,67	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0000200	31,33	0,00
Insumo	Parafuso cabeça lentilha auto-travante 1/4" x 1/2"	un	1,0000000	0,13	0,13
		LS =>	0,00	MO com LS =>	2,20
				Valor com BDI =>	3,39
		Quant. =>	**296,00**	**Preço Total =>**	**1.003,44**

	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	SUPORTE "Y" PARA FITA PERFURADA	CX	1,0000000		140,35	140,35
		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						172,46
			Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**172,46**

22.7	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ALP ENGENHARIA E CONSTRUCOES LTDA – EPP
CNPJ: 18.570.666/0001-40
END: RUA JANGADEIROS ALAGOANOS, N475, LOJA 14 - PAJUÇARA CEP:57030-000
CONTATO: (82) 99939-9604 / 99989-8369 E-MAIL: alpengenhariamcz@gmail.com

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Composição	Fornecimento e instalação de vergalhão (tirante c/ rosca d=1/4"x3000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	un	1,0000000	10,64	10,64
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,3000000	9,58	2,87
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,3000000	2,47	0,74
Insumo	Vergalhao zincado rosca total, 1/4" (6,3 mm)	m	1,0000000	2,59	2,59
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,3000000	2,39	0,71
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,3000000	12,50	3,75

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,3000000	9,58	2,87
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000300	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0027000	124,83	0,33
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0610800	3,29	0,20
Insumo	Protetor auricular	un	0,0027000	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000900	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0004800	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0010800	11,83	0,01
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0001200	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0009000	128,35	0,11
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0003600	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0610800	9,20	0,56
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0002400	197,10	0,04
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000600	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000600	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0027000	8,24	0,02
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0013800	8,28	0,01
Insumo	Vale transporte	un	0,0478500	2,96	0,14
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0004500	44,15	0,01
Insumo	Vergalhao zincado rosca total, 1/4" (6,3 mm)	m	1,0000000	2,59	2,59
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0000600	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000300	22,34	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000600	17,67	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0000600	31,33	0,00
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,3000000	12,50	3,75
		LS =>	0,00	MO com LS =>	6,62
				Valor com BDI =>	13,07
		Quant. =>	**88,00**	**Preço Total =>**	**1.150,16**

22.8	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Caixa de passagem 20x20x12cm, em chapa aço galvanizado, embutida	un	1,0000000	47,12	47,12
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,7000000	2,39	1,67
Insumo	Caixa de passagem 20x20x12cm, em chapa de aço galvanizado	un	1,0000000	28,25	28,25
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,7000000	2,47	1,72
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,7000000	12,50	8,75
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,7000000	9,58	6,70

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0032200	8,28	0,02
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0021000	128,35	0,26
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1425200	3,29	0,46
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0010500	44,15	0,04
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0001400	112,08	0,01
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000700	22,34	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0063000	3,22	0,02
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0008400	9,20	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0001400	17,67	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,1425200	9,20	1,31
Insumo	Cesta Básica	un	0,0063000	124,83	0,78
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0005600	197,10	0,11
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002800	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0011200	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0025200	11,83	0,02
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0001400	31,33	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0063000	8,24	0,05
Insumo	Vale transporte	un	0,1116500	2,96	0,33
Insumo	Caixa de passagem 20x20x12cm, em chapa de aço galvanizado	un	1,0000000	28,25	28,25
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000700	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0002100	12,21	0,00

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Pá quadrada	un	0,0001400	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0001400	107,75	0,01
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,7000000	12,50	8,75
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,7000000	9,58	6,70
		LS =>	0,00	MO com LS =>	15,45
				Valor com BDI =>	57,90
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**57,90**

22.9	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Caixa de Passagem de Alumínio para piso 30x30x12cm, da marca Wetzel Mod: Cp-3030-12 ou similar.	un	1,0000000	151,87	151,87
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,3000000	12,50	3,75
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,3000000	2,47	0,74
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,3000000	9,58	2,87
Insumo	Caixa de Passagem de Alumínio para piso 30x30x12cm, da marca Wetzel Mod: Cp-3030-12 ou similar.	un	1,0000000	143,82	143,82
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,3000000	2,39	0,71

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,3000000	12,50	3,75
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000300	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0027000	124,83	0,33
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0610800	3,29	0,20
Insumo	Protetor auricular	un	0,0027000	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000900	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0004800	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0010800	11,83	0,01
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0001200	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0009000	128,35	0,11
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0003600	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0610800	9,20	0,56
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0002400	197,10	0,04
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000600	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000600	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0027000	8,24	0,02
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0013800	8,28	0,01
Insumo	Vale transporte	un	0,0478500	2,96	0,14
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0004500	44,15	0,01
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,3000000	9,58	2,87
Insumo	Caixa de Passagem de Alumínio para piso 30x30x12cm, da marca Wetzel Mod: Cp-3030-12 ou similar.	un	1,0000000	143,82	143,82
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0000600	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000300	22,34	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000600	17,67	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0000600	31,33	0,00
		LS =>	0,00	MO com LS =>	6,62
				Valor com BDI =>	186,61
		Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**559,83**

22.10	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,0000000		42,73	42,73
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2062000	0,0000000	20,18	4,16
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2062000	0,0000000	14,80	3,05
Insumo	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	1,0000000	0,0000000	35,52	35,52
		5,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,55
		9,77				52,50
			Quant. =>	**47,00**	**Preço Total =>**	**2.467,50**

22.11	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 1" (ref. vl 33 valemam ou similar)	un	1,0000000	5,79	5,79
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,1200000	12,50	1,50
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,1200000	2,47	0,29
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,1200000	2,39	0,28
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,1200000	9,58	1,14
Insumo	Saída horizontal para eletroduto 1" (ref. vl 33 valemam ou similar)	un	1,0000000	2,62	2,62

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,1200000	12,50	1,50
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000120	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0010800	124,83	0,13
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0244320	3,29	0,08

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Protetor auricular	un	0,0010800	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000360	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0001920	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0004320	11,83	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000480	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0003600	128,35	0,04
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0001440	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0244320	9,20	0,22
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0000960	197,10	0,01
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000240	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000240	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0010800	8,24	0,00
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0005520	8,28	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,0191400	2,96	0,05
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0001800	44,15	0,00
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0000240	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000120	22,34	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000240	17,67	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0000240	31,33	0,00
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,1200000	9,58	1,14
Insumo	Saída horizontal para eletroduto 1" (ref. vl 33 valemam ou similar)	un	1,0000000	2,62	2,62
		LS =>	0,00	MO com LS =>	2,64
				Valor com BDI =>	7,11
		Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**21,33**

22.12	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Saída para perfilado 38x38mm (mopa ou similar)	un	1,0000000	10,27	10,27
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,2000000	12,50	2,50
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,2000000	2,39	0,47
Insumo	Saída para perfilado 38x38mm (ref. mopa ou similar)	un	1,0000000	4,93	4,93
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,2000000	2,47	0,49
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,2000000	12,50	2,50
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0009200	8,28	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0006000	128,35	0,07
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0407200	3,29	0,13
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0003000	44,15	0,01
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0000400	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000200	22,34	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0018000	3,22	0,00
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0002400	9,20	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000400	17,67	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0407200	9,20	0,37
Insumo	Cesta Básica	un	0,0018000	124,83	0,22
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0001600	197,10	0,03
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000800	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0003200	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0007200	11,83	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0000400	31,33	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0018000	8,24	0,01
Insumo	Vale transporte	un	0,0319000	2,96	0,09
Insumo	Saída para perfilado 38x38mm (ref. mopa ou similar)	un	1,0000000	4,93	4,93
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000200	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000600	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000400	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000400	107,75	0,00
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91
		LS =>	0,00	MO com LS =>	4,41
				Valor com BDI =>	12,61
		Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**	**504,40**

22.13	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Curva horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.:mopa ou similar)	un	1,0000000	14,97	14,97
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,2000000	2,47	0,49
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,2000000	2,39	0,47
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,2000000	12,50	2,50
Insumo	Curva horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.:mopa ou similar)	un	1,0000000	9,63	9,63

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000200	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0018000	124,83	0,22
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0407200	3,29	0,13
Insumo	Protetor auricular	un	0,0018000	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000600	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0003200	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0007200	11,83	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000800	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0006000	128,35	0,07
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0002400	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0407200	9,20	0,37
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0001600	197,10	0,03
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000400	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000400	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0018000	8,24	0,01
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0009200	8,28	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,0319000	2,96	0,09
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0003000	44,15	0,01
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0000400	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000200	22,34	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000400	17,67	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0000400	31,33	0,00
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,2000000	12,50	2,50
Insumo	Curva horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.:mopa ou similar)	un	1,0000000	9,63	9,63
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91
		LS =>	0,00	MO com LS =>	4,41
				Valor com BDI =>	18,39
		Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**128,73**

22.14	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref.mopa ou similar)	m	1,0000000	19,27	19,27
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,4000000	9,58	3,83
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,4000000	2,47	0,98
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,4000000	12,50	5,00
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,4000000	2,39	0,95
Insumo	Eletrocalha metálica perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	m	1,0000000	8,54	8,54

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,4000000	9,58	3,83
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000400	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0036000	124,83	0,44
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0814400	3,29	0,26
Insumo	Protetor auricular	un	0,0036000	3,22	0,01
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0001200	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0006400	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0014400	11,83	0,01
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0001600	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0012000	128,35	0,15
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0004800	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0814400	9,20	0,74
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0003200	197,10	0,06
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000800	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000800	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0036000	8,24	0,02
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0018400	8,28	0,01
Insumo	Vale transporte	un	0,0638000	2,96	0,18
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0006000	44,15	0,02
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,4000000	12,50	5,00
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0000800	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000400	22,34	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000800	17,67	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0000800	31,33	0,00
Insumo	Eletrocalha metálica perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	m	1,0000000	8,54	8,54
		LS =>	0,00	MO com LS =>	8,83
				Valor com BDI =>	23,67

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

			Quant. =>	89,80	Preço Total =>	2.125,56

22.15	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	1,0000000	9,47	9,47
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,2000000	2,47	0,49
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,2000000	2,39	0,47
Insumo	Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopaou similar)	un	1,0000000	4,13	4,13
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,2000000	12,50	2,50

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000200	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0018000	124,83	0,22
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0407200	3,29	0,13
Insumo	Protetor auricular	un	0,0018000	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000600	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0003200	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0007200	11,83	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000800	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0006000	128,35	0,07
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0002400	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0407200	9,20	0,37
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0001600	197,10	0,03
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000400	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000400	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0018000	8,24	0,01
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0009200	8,28	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,0319000	2,96	0,09
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0003000	44,15	0,01
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0000400	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000200	22,34	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000400	17,67	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0000400	31,33	0,00
Insumo	Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopaou similar)	un	1,0000000	4,13	4,13
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,2000000	12,50	2,50
		LS =>	0,00	MO com LS =>	4,41
				Valor com BDI =>	11,63
		Quant. =>	**88,00**	**Preço Total =>**	**1.023,44**

22.16	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Tê horizontal 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	1,0000000	23,05	23,05
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,2000000	2,39	0,47
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,2000000	2,47	0,49
Insumo	Tê horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	1,0000000	17,71	17,71
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,2000000	12,50	2,50
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0009200	8,28	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0006000	128,35	0,07
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0407200	3,29	0,13
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0003000	44,15	0,01
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0000400	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000200	22,34	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0018000	3,22	0,00
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0002400	9,20	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000400	17,67	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0407200	9,20	0,37
Insumo	Cesta Básica	un	0,0018000	124,83	0,22
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0001600	197,10	0,03
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000800	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0003200	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0007200	11,83	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0000400	31,33	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0018000	8,24	0,01
Insumo	Vale transporte	un	0,0319000	2,96	0,09
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000200	24,83	0,00

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000600	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000400	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000400	107,75	0,00
Insumo	Tê horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	1,0000000	17,71	17,71
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,2000000	12,50	2,50
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91
		LS =>	0,00	MO com LS =>	4,41
				Valor com BDI =>	28,32
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**56,64**

22.17	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Fornecimento e instalação de emenda interna com base lisa 50 x 50 mm (ref. vl3.01-21-50/50 ge valemam ou similar)	un	1,0000000	4,01	4,01
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Emenda interna 50 x 50 mm com base lisa para eletrocalha metálica (ref. vl 3.01-21-50/50 ge valemam ou similar)	un	1,0000000	1,38	1,38
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,1000000	2,47	0,24
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,1000000	9,58	0,95
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,1000000	12,50	1,25
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,1000000	2,39	0,23

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Emenda interna 50 x 50 mm com base lisa para eletrocalha metálica (ref. vl 3.01-21-50/50 ge valemam ou similar)	un	1,0000000	1,38	1,38
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000100	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0009000	124,83	0,11
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0203600	3,29	0,06
Insumo	Protetor auricular	un	0,0009000	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000300	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0001600	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0003600	11,83	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000400	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0003000	128,35	0,03
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0001200	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0203600	9,20	0,18
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0000800	197,10	0,01
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000200	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000200	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0009000	8,24	0,00
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0004600	8,28	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,0159500	2,96	0,04
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0001500	44,15	0,00
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,1000000	9,58	0,95
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,1000000	12,50	1,25
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0000200	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000100	22,34	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000200	17,67	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0000200	31,33	0,00
		LS =>	0,00	MO com LS =>	2,20
				Valor com BDI =>	4,92
		Quant. =>	**68,00**	**Preço Total =>**	**334,56**

22.18	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Emenda interna 100 x 100 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica(ref. Mopa ou similar)	un	1,0000000	8,07	8,07
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,2000000	2,39	0,47
Insumo	Emenda interna 100 x 100 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica(ref. Mopa ou similar)	un	1,0000000	2,73	2,73
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,2000000	2,47	0,49
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,2000000	12,50	2,50
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0009200	8,28	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0006000	128,35	0,07
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0407200	3,29	0,13
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0003000	44,15	0,01
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0000400	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000200	22,34	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0018000	3,22	0,00
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0002400	9,20	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000400	17,67	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0407200	9,20	0,37

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Cesta Básica	un	0,0018000	124,83	0,22
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0001600	197,10	0,03
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000800	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0003200	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0007200	11,83	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0000400	31,33	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0018000	8,24	0,01
Insumo	Vale transporte	un	0,0319000	2,96	0,09
Insumo	Emenda interna 100 x 100 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica(ref. Mopa ou similar)	un	1,0000000	2,73	2,73
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000200	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000600	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000400	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000400	107,75	0,00
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,2000000	12,50	2,50
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,2000000	9,58	1,91
		LS =>	0,00	MO com LS =>	4,41
				Valor com BDI =>	9,91
		Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**59,46**

22.19	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Terminal 100 x 50 mm para eletrocalha metalica (ref. Mopa ou similar)	un	1,0000000	10,91	10,91
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,3500000	2,47	0,86
Insumo	Terminal 100 x 50 mm para eletrocalha metalica (ref. Mopa ou similar)	un	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,3500000	9,58	3,35
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,3500000	12,50	4,37
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,3500000	2,39	0,83

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000350	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0031500	124,83	0,39
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0712600	3,29	0,23
Insumo	Protetor auricular	un	0,0031500	3,22	0,01
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0001050	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0005600	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0012600	11,83	0,01
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0001400	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0010500	128,35	0,13
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0004200	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0712600	9,20	0,65
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0002800	197,10	0,05
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000700	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000700	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0031500	8,24	0,02
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0016100	8,28	0,01
Insumo	Vale transporte	un	0,0558250	2,96	0,16
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0005250	44,15	0,02
Insumo	Terminal 100 x 50 mm para eletrocalha metalica (ref. Mopa ou similar)	un	1,0000000	1,51	1,51
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,3500000	9,58	3,35
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,3500000	12,50	4,37
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0000700	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000350	22,34	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000700	17,67	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0000700	31,33	0,00
		LS =>	0,00	MO com LS =>	7,72
				Valor com BDI =>	13,40
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**26,80**

22.20	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Terminal 100 x 75 mm, zincado, para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	1,0000000	15,39	15,39
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Terminal 100 x 75 mm, zincado, para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	1,0000000	5,99	5,99
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	0,3500000	2,39	0,83
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,3500000	9,58	3,35
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,3500000	12,50	4,37
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,3500000	2,47	0,86

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Terminal 100 x 75 mm, zincado, para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	1,0000000	5,99	5,99
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0016100	8,28	0,01
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0010500	128,35	0,13

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0712600	3,29	0,23
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0005250	44,15	0,02
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0000700	112,08	0,00
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0000350	22,34	0,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0031500	3,22	0,01
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0004200	9,20	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0000700	17,67	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0712600	9,20	0,65
Insumo	Cesta Básica	un	0,0031500	124,83	0,39
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0002800	197,10	0,05
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0001400	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0005600	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0012600	11,83	0,01
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0000700	31,33	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0031500	8,24	0,02
Insumo	Vale transporte	un	0,0558250	2,96	0,16
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,3500000	9,58	3,35
Insumo	Eletricista (horista)	h	0,3500000	12,50	4,37
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000350	24,83	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0001050	12,21	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000700	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000700	107,75	0,00
		LS =>	0,00	MO com LS =>	7,72
				Valor com BDI =>	18,91
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**18,91**

22.21	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,0000000		17,83	17,83
Composição Auxiliar	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	1,0000000	0,0000000	7,10	7,10
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1050000	0,0000000	14,80	1,55
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1050000	0,0000000	20,18	2,11
Insumo	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	M	1,1000000	0,0000000	6,43	7,07
		6,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,67
		4,07				21,90
			Quant. =>	**171,90**	**Preço Total =>**	**3.764,61**

22.22	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,0000000		13,94	13,94
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0910000	0,0000000	14,80	1,34
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0910000	0,0000000	20,18	1,83
Composição Auxiliar	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	1,0000000	0,0000000	7,10	7,10
Insumo	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	M	1,1000000	0,0000000	3,34	3,67
		6,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,30
		3,18				17,12
			Quant. =>	**92,60**	**Preço Total =>**	**1.585,31**

22.23	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,0000000		14,47	14,47
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1620000	0,0000000	20,18	3,26
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1620000	0,0000000	14,80	2,39
Insumo	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	M	1,0170000	0,0000000	8,68	8,82
		4,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,35
		3,31				17,78
			Quant. =>	**32,90**	**Preço Total =>**	**584,96**

22.24	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	1,0000000		21,64	21,64
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1290000	0,0000000	20,18	2,60
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1290000	0,0000000	14,80	1,90
Insumo	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 ", SEM LUVA	M	1,1000000	0,0000000	15,59	17,14
		3,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,47
		4,95				26,59

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

			Quant. =>	16,60	Preço Total =>	441,39

	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	1,0000000		15,46	15,46
		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						18,99
			Quant. =>	16,00	Preço Total =>	303,84

23	GASES MEDICINAIS					21.719,76
23.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	1,0000000		43,69	43,69
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2909000	0,0000000	14,14	4,11
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2909000	0,0000000	19,42	5,64
Insumo	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1/2" (15 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	M	1,0225000	0,0000000	33,20	33,94
		7,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,69
		9,99				53,68
			Quant. =>	130,00	Preço Total =>	6.978,40

23.2	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	TÊ EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	1,0000000		16,15	16,15
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3047000	0,0000000	19,42	5,91
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3047000	0,0000000	14,14	4,30
Insumo	TE DE COBRE SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA X BOLSA, 15 MM	UN	1,0000000	0,0000000	4,89	4,89
Insumo	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	250G	0,0011000	0,0000000	37,17	0,04
Insumo	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	UN	0,0042000	0,0000000	202,75	0,85
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,1143000	0,0000000	1,40	0,16
		8,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,05
		3,69				19,84
			Quant. =>	20,00	Preço Total =>	396,80

23.3	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	1,0000000		11,94	11,94
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2286000	0,0000000	19,42	4,43
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2286000	0,0000000	14,14	3,23
Insumo	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	250G	0,0007000	0,0000000	37,17	0,02
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0762000	0,0000000	1,40	0,10
Insumo	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 15 MM	UN	1,0000000	0,0000000	3,60	3,60
Insumo	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	UN	0,0028000	0,0000000	202,75	0,56
		6,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,04
		2,73				14,67
			Quant. =>	80,00	Preço Total =>	1.173,60

23.4	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	LUVA EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	1,0000000		7,78	7,78
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1524000	0,0000000	19,42	2,95
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1524000	0,0000000	14,14	2,15
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0762000	0,0000000	1,40	0,10
Insumo	LUVA DE COBRE SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 15 MM	UN	1,0000000	0,0000000	2,00	2,00
Insumo	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	250G	0,0007000	0,0000000	37,17	0,02
Insumo	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	UN	0,0028000	0,0000000	202,75	0,56
		4,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,02
		1,78				9,56
			Quant. =>	15,00	Preço Total =>	143,40

23.5	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	1,0000000		13,80	13,80
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1122000	0,0000000	14,14	1,58
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1122000	0,0000000	19,42	2,17
Insumo	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	250G	0,0003500	0,0000000	37,17	0,01
Insumo	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	UN	0,0014000	0,0000000	202,75	0,28
Insumo	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0042000	0,0000000	7,27	0,03
Insumo	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	UN	0,0381000	0,0000000	1,40	0,05
Insumo	CONECTOR BRONZE/LATAO SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, 15 MM X 1/2"	UN	1,0000000	0,0000000	9,68	9,68

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

		2,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,96
		3,15				16,95
			Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**101,70**

23.6	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,0000000		36,87	36,87
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0719000	0,0000000	19,42	1,39
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0719000	0,0000000	14,14	1,01
Insumo	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0084000	0,0000000	7,27	0,06
Insumo	VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1/2"	UN	1,0000000	0,0000000	34,41	34,41
		1,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,90
		8,43				45,30
			Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**90,60**

23.7	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Válvula de segurança por pressão de 1/2"	un	1,0000000	86,24	86,24
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,7890000	12,50	9,86
Insumo	Válvula de segurança por pressão de 1/2"	un	1,0000000	74,33	74,33
Insumo	Fita veda rosca, em ptfe, rolo de 18 mm x 50 m (l x c)	un	0,0190000	8,48	0,16
Composição	Encargos Complementares - Encanador	h	0,7890000	2,42	1,90

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,7890000	12,50	9,86
Insumo	Válvula de segurança por pressão de 1/2"	un	1,0000000	74,33	74,33
Insumo	Fita veda rosca, em ptfe, rolo de 18 mm x 50 m (l x c)	un	0,0190000	8,48	0,16
Insumo	Protetor auricular	un	0,0035505	3,22	0,01
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	un	0,0003156	21,22	0,00
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0003156	197,10	0,06
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0035505	8,24	0,02
Insumo	Vale transporte	un	0,0516006	2,96	0,15
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0803202	3,29	0,26
Insumo	Praio simples 30cm	un	0,0000789	12,86	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0035505	124,83	0,44
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0018147	8,28	0,01
Insumo	Lima chata 12"	un	0,0000789	24,76	0,00
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0004734	9,20	0,00
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	un	0,0003156	39,42	0,01
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0006312	44,15	0,02
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0803202	9,20	0,73
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0001578	11,96	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0006312	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0014202	11,83	0,01
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	un	0,0005523	18,06	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0011835	128,35	0,15
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1"	un	0,0004734	32,19	0,01
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	un	0,0008679	19,05	0,01
		LS =>	0,00	MO com LS =>	9,86
				Valor com BDI =>	105,97
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**105,97**

23.8	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	PAINEL DE ALARME MEDICINAL AR COMPRIMIDO,OXIDO NITROSO,DIOXI DO DE CARBONO,OXIGENIO E VACUO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.(PARA INSTALACAO VIDE FAMILIA 15.014) USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O OU OXIDO NITROSO	UN	1,0000000		390,44	390,44
Insumo	MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CO NSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIA IS	H	0,2500000	3,0000000	18,34	4,72
Insumo	PAINEL DE ALARME SIMPLES, PARA OXIGENIO, AR COMPRIMIDO, VACUO OU OXIDO NITROSO	UN	1,0000000	0,0000000	382,31	382,31
Insumo	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,2500000	3,0000000	13,26	3,41
		8,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,13
		89,33				479,77
			Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**959,54**

23.9	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Régua p/gás medicinal,em alumínio,dimensões: 850x220x70mm,com: 01 ponto p/ oxigênio, 01 ponto p/ ar comprimido, 01 ponto p/ vácuo, 01 ponto p/ óxido nitroso, 08 tomadas elétricas, mod.Square Line,VTC Vitatec ou similar	un	1,0000000	746,71	746,71
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Régua p/gás medicinal,em alumínio,dimensões: 850x220x70mm,com: 01 ponto p/ oxigênio, 01 ponto p/ ar comprimido, 01 ponto p/ vácuo, 01 ponto p/ óxido nitroso, 08 tomadas elétricas, mod.Square Line,VTC Vitatec ou similar	un	1,0000000	706,18	706,18
Insumo	Eletricista (horista)	h	1,5000000	12,50	18,75

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Servente de obras (horista)	h	1,5000000	9,58	14,37
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	1,5000000	2,47	3,70
Composição	Encargos Complementares - Eletricista	h	1,5000000	2,39	3,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Régua p/gás medicinal,em alumínio,dimensões: 850x220x70mm,com: 01 ponto p/ oxigênio, 01 ponto p/ ar comprimido, 01 ponto p/ vácuo, 01 ponto p/ óxido nitroso, 08 tomadas elétricas, mod.Square Line,VTC Vitatec ou similar	un	1,0000000	706,18	706,18
Insumo	Eletricista (horista)	h	1,5000000	12,50	18,75
Insumo	Servente de obras (horista)	h	1,5000000	9,58	14,37
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0001500	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0135000	124,83	1,68
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,3054000	3,29	1,00
Insumo	Protetor auricular	un	0,0135000	3,22	0,04
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0004500	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0024000	4,60	0,01
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0054000	11,83	0,06
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0006000	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0045000	128,35	0,57
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0018000	9,20	0,01
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,3054000	9,20	2,80
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0012000	197,10	0,23
Insumo	Pá quadrada	un	0,0003000	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0003000	107,75	0,03
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0135000	8,24	0,11
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0069000	8,28	0,05
Insumo	Vale transporte	un	0,2392500	2,96	0,70
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0022500	44,15	0,09
Insumo	Alicate volt-amperimetro	un	0,0003000	112,08	0,03
Insumo	Chave inglesa 12"	un	0,0001500	22,34	0,00
Insumo	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0003000	17,67	0,00
Insumo	Alicate com isolamento	un	0,0003000	31,33	0,00
		LS =>	0,00	MO com LS =>	33,12
				Valor com BDI =>	917,55
		Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**7.340,40**

	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Insumo	Posto - Painel de alarme com pressostato para oxigênio, White Martins ou similar	un	1,0000000		323,00	323,00
		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
						396,90
			Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**1.984,50**

23.11	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Central manifold para cilindros 2 x 2 para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão	un	1,0000000	860,52	860,52

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Central manifold para cilindros 2 x 2 para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão	un	1,0000000	849,79	849,79
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,4000000	2,47	0,98
Composição	Encargos Complementares - Encanador	h	0,4000000	2,42	0,96
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,4000000	12,50	5,00
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,4000000	9,58	3,83

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Central manifold para cilindros 2 x 2 para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão	un	1,0000000	849,79	849,79
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000400	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0036000	124,83	0,44
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0814400	3,29	0,26
Insumo	Protetor auricular	un	0,0036000	3,22	0,01
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0001200	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0006400	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0014400	11,83	0,01
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0001600	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0012000	128,35	0,15
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0004800	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0814400	9,20	0,74
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0003200	197,10	0,06
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000800	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000800	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0036000	8,24	0,02

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0018400	8,28	0,01	
Insumo	Vale transporte	un	0,0638000	2,96	0,18	
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0006400	44,15	0,02	
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	un	0,0001600	21,22	0,00	
Insumo	Praio simples 30cm	un	0,0000400	12,86	0,00	
Insumo	Lima chata 12"	un	0,0000400	24,76	0,00	
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	un	0,0001600	39,42	0,00	
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	un	0,0002800	18,06	0,00	
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1"	un	0,0002400	32,19	0,00	
Insumo	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	un	0,0004400	19,05	0,00	
Insumo	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	h	0,4000000	12,50	5,00	
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,4000000	9,58	3,83	
		LS =>	0,00	MO com LS =>	8,83	
				Valor com BDI =>	1.057,40	
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**2.114,80**	

23.12	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	1,0000000		11,68	11,68
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2780000	0,0000000	19,42	5,39
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0632000	0,0000000	14,14	0,89
Insumo	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	1,8750000	0,0000000	0,41	0,76
Insumo	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	1,7857000	0,0000000	2,60	4,64
		5,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,07
		2,67				14,35
			Quant. =>	**23,00**	**Preço Total =>**	**330,05**

24	**URBANIZAÇÃO**					**95.148,78**
24.1	**PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE**					**93.542,81**
24.1.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	m²	1,0000000		96,59	96,59
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6390000	0,0000000	16,59	10,60
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2790000	0,0000000	13,84	17,70
Insumo	ARGAMASSA COLANTE AC II	KG	8,6200000	0,0000000	1,14	9,82
Insumo	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	UN	6,4375000	0,0000000	8,95	57,61
Insumo	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,2400000	0,0000000	3,59	0,86
		20,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,73
		22,09				118,68
			Quant. =>	**25,81**	**Preço Total =>**	**3.063,13**

24.1.2	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	1,0000000		34,28	34,28
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2715000	0,0000000	13,84	3,75
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2715000	0,0000000	16,59	4,50
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0012000	0,0000000	446,17	0,53
Insumo	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12/15* CM (H X L1/L2)	UN	1,0050000	0,0000000	24,97	25,09
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	0,0066000	0,0000000	62,42	0,41
		6,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,21
		7,84				42,12
			Quant. =>	**85,75**	**Preço Total =>**	**3.611,79**

24.1.3	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Pavimentação em bloco de concreto vibroprensado, intertravado, cor natural, 10x20cm, e=6cm, 46un/m2, NBR9781, Fck(min)=35MPa, sob coxim areia grossa compactada c/ placa vibratória, e(comp.)=6cm, rejuntado c/ areia fina.	m²	1,0000000	62,26	62,26
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	Compactação manual com placa vibratória sem controle do grau de compactação	m³	0,0072000	6,94	0,04
Composição	Compactação manual de pavimentação de bloco de concreto intertravado com com placa vibratória 400kg - 7 a 10hp não reversível	m²	1,0000000	1,69	1,69
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,6000000	9,58	5,74
Composição	Encargos Complementares - Calceteiro	h	0,5000000	2,47	1,23
Insumo	Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,0108000	65,70	0,70
Insumo	Piso de concreto vibro prensado, intertravado, cor natural, retangular, dim.:10 x 20cm, (46un/m2), e = 6cm, NBR 9781, Fck(min)=35MPa	m²	1,0500000	37,84	39,73
Insumo	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,0800000	66,55	5,32
Insumo	Calceteiro / rasteleiro (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,6000000	2,47	1,48

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Equipamentos de Custo Unitário	Utilização.	Custo Horário		Custo Horário Total
		Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	
Insumo	Caminhao tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	0,00162	115,34	8,46	0,00

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,7286000	9,58	6,97
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0001229	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0055287	124,83	0,69
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1250715	3,29	0,41
Insumo	Protetor auricular	un	0,0055287	3,22	0,01
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0003686	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0009829	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0022115	11,83	0,02
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002457	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0018429	128,35	0,23
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0007372	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,1250715	9,20	1,15
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0004914	197,10	0,09
Insumo	Pá quadrada	un	0,0002457	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0002457	107,75	0,02
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0055287	8,24	0,04
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0028258	8,28	0,02
Insumo	Vale transporte	un	0,1156113	2,96	0,34
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0009829	44,15	0,04
Insumo	Aluguel de compactador placa 415 kg (dynapac - cm 20 diesel - 6,0 hp)	h	0,1250360	1,85	0,23
Insumo	Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,0108000	65,70	0,70
Insumo	Piso de concreto vibro prensado, intertravado, cor natural, retangular, dim.:10 x 20cm, (46un/m2), e = 6cm, NBR 9781, Fck(min)=35MPa	m²	1,0500000	37,84	39,73
Insumo	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m³	0,0800000	66,55	5,32
Insumo	Calceteiro / rasteleiro (horista)	h	0,5000000	12,50	6,25
		LS =>	0,00	MO com LS =>	13,22
				Valor com BDI =>	76,50
		Quant. =>	**459,35**	**Preço Total =>**	**35.140,27**

24.1.4	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	1,0000000		61,85	61,85
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1882000	0,0000000	16,59	3,12
Composição Auxiliar	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,0985000	0,0000000	311,57	30,68
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3183000	0,0000000	13,84	4,40
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1301000	0,0000000	16,33	2,12
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2000000	0,0000000	2,58	0,51
Insumo	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2500000	0,0000000	3,75	0,93
Insumo	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M²	1,0816000	0,0000000	18,24	19,72
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0017000	0,0000000	6,11	0,01
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,0240000	0,0000000	15,31	0,36
		10,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,90
		14,15				76,00
			Quant. =>	**591,10**	**Preço Total =>**	**44.923,60**

24.1.5	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	1,0000000		107,18	107,18
Composição Auxiliar	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0320000	0,0000000	6,93	0,22
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5790000	0,0000000	16,59	26,19
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6340000	0,0000000	13,84	8,77
Composição Auxiliar	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0300000	0,0000000	0,47	0,01
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	0,5950000	0,0000000	60,35	35,90
Insumo	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	0,5950000	0,0000000	60,67	36,09
		26,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,19
		24,52				131,70
			Quant. =>	**40,38**	**Preço Total =>**	**5.318,04**

24.1.6	Descrição	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1,0000000		1,50	1,50
Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHP	0,0059000	0,0000000	230,15	1,35

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Composição Auxiliar	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHI	0,0025000	0,0000000	61,38	0,15
		0,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,15
		0,34				1,84
			Quant. =>	**807,60**	**Preço Total =>**	**1.485,98**
24.2	**PAISAGISMO**					**999,28**
24.2.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Porcent.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	m²	1,0000000		13,47	13,47
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1386000	0,0000000	13,84	1,91
Composição Auxiliar	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0277000	0,0000000	14,44	0,39
Insumo	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	M²	1,0000000	0,0000000	11,17	11,17
		1,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,65
		3,08				16,55
			Quant. =>	**60,38**	**Preço Total =>**	**999,28**
24.3	**SINALIZAÇÃO**					**606,69**
24.3.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**	
Composição	Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm - instalado	un	1,0000000	70,54	70,54	
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**	
Insumo	Letras aço inox 20 x 20cm	un	1,0000000	66,88	66,88	
Composição	Encargos Complementares - Pedreiro	h	0,2500000	2,39	0,59	
Insumo	Pedreiro (horista)	h	0,2500000	12,50	3,12	
	Detalhamento de Cálculo ORSE					
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**	
Insumo	Letras aço inox 20 x 20cm	un	1,0000000	66,88	66,88	
Insumo	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	un	0,0001250	7,88	0,00	
Insumo	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,0001750	7,62	0,00	
Insumo	Vale transporte	un	0,0163500	2,96	0,04	
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0004500	11,83	0,00	
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000500	11,96	0,00	
Insumo	Colher de pedreiro	un	0,0001000	12,35	0,00	
Insumo	Protetor auricular	un	0,0011250	3,22	0,00	
Insumo	Prumo de face	un	0,0000250	17,05	0,00	
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0002000	44,15	0,00	
Insumo	Escala métrica de bambú	Un	0,0001750	6,71	0,00	
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0001500	9,20	0,00	
Insumo	Nível de bolha de madeira	un	0,0000500	10,12	0,00	
Insumo	Martelo sem unha	un	0,0000250	18,40	0,00	
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0254500	9,20	0,23	
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0005750	8,28	0,00	
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0003750	128,35	0,04	
Insumo	Serra mármore	un	0,0000250	215,36	0,00	
Insumo	Martelo de borracha com cabo	un	0,0001000	12,32	0,00	
Insumo	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0,0000500	28,91	0,00	
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0254500	3,29	0,08	
Insumo	Cesta Básica	un	0,0011250	124,83	0,14	
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0011250	8,24	0,00	
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0001000	197,10	0,01	
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0002000	4,60	0,00	
Insumo	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0,0000500	8,88	0,00	
Insumo	Pedreiro (horista)	h	0,2500000	12,50	3,12	
			LS =>	0,00	MO com LS =>	3,12
					Valor com BDI =>	86,67
			Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**606,69**
25	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					**10.019,25**
25.1	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**	
Composição	Limpeza/remoção de tintas em pisos e revestimentos	m²	1,0000000	7,80	7,80	
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**	
Insumo	Diluente aguarras	l	0,1400000	17,71	2,47	
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,4000000	2,47	0,98	
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,4000000	9,58	3,83	
Insumo	Estopa	kg	0,0500000	11,12	0,55	

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Diluente aguarras	l	0,1400000	17,71	2,47
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000400	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0018000	124,83	0,22
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0407200	3,29	0,13
Insumo	Protetor auricular	un	0,0018000	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0001200	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0003200	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0007200	11,83	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000800	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0006000	128,35	0,07
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0002400	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0407200	9,20	0,37
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0001600	197,10	0,03
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000800	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000800	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0018000	8,24	0,01
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0009200	8,28	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,0376400	2,96	0,11
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0003200	44,15	0,01
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,4000000	9,58	3,83
Insumo	Estopa	kg	0,0500000	11,12	0,55
		LS =>	0,00	MO com LS =>	3,83
				Valor com BDI =>	9,58
		Quant. =>	**871,24**	**Preço Total =>**	**8.346,47**

25.2	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Limpeza geral	m²	1,0000000	1,57	1,57
Item	**Descrição**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	Vassoura piaçava	un	0,0500000	7,82	0,39
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,1000000	9,58	0,95
Composição	Encargos Complementares - Servente	h	0,1000000	2,47	0,24
Insumo	Sabão em pó	kg	0,0050000	6,99	0,03

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	Vassoura piaçava	un	0,0500000	7,82	0,39
Insumo	Servente de obras (horista)	h	0,1000000	9,58	0,95
Insumo	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0000100	24,83	0,00
Insumo	Cesta Básica	un	0,0004500	124,83	0,05
Insumo	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,0101800	3,29	0,03
Insumo	Protetor auricular	un	0,0004500	3,22	0,00
Insumo	Talhadeira chata 10"	un	0,0000300	12,21	0,00
Insumo	Óculos branco proteção	pr	0,0000800	4,60	0,00
Insumo	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0001800	11,83	0,00
Insumo	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0000200	11,96	0,00
Insumo	Fardamento com mangas curta	un	0,0001500	128,35	0,01
Insumo	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0000600	9,20	0,00
Insumo	Almoço (Participação do empregador)	un	0,0101800	9,20	0,09
Insumo	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0000400	197,10	0,00
Insumo	Pá quadrada	un	0,0000200	24,24	0,00
Insumo	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	un	0,0000200	107,75	0,00
Insumo	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0004500	8,24	0,00
Insumo	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,0002300	8,28	0,00
Insumo	Vale transporte	un	0,0094100	2,96	0,02
Insumo	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par	0,0000800	44,15	0,00
Insumo	Sabão em pó	kg	0,0050000	6,99	0,03
		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,95
				Valor com BDI =>	1,92
		Quant. =>	**871,24**	**Preço Total =>**	**1.672,78**

Total sem BDI	**2.547.626,78**
Total do BDI	**582.897,01**
Total Geral	**3.130.523,79**

João Paulo de A. Lima
Engenheiro Civil
CREA 020009951-5

Responsável Técnico

ALP ENGENHARIA E CONSTRUCOES LTDA – EPP
CNPJ: 18.570.666/0001-40
END: RUA JANGADEIROS ALAGOANOS, N475, LOJA 14 - PAJUÇARA CEP:57030-000
CONTATO: (82) 99939-9604 / 99989-8369 E-MAIL: alpengenhariamcz@gmail.com

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Obra
CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE 4 MACEIO-AL - LOTE 2

Bancos
SINAPI - 04/2025 - Alagoas
SICRO3 - 01/2025 - Alagoas
ORSE - 03/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
IOPES - 02/2025 - Espírito Santo
EMOP - 04/2025 - Rio de Janeiro

B.D.I.
22,88%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	100,00%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		128.720,88			12.872,09	12.872,09	12.872,09	12.872,09	12.872,09	12.872,09	12.872,09	12.872,09	12.872,09	12.872,09
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	100,00%			50,00%									50,00%
		3.010,56			1.505,28									1.505,28
3	CANTEIRO DE OBRAS	100,00%			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
		106.432,92			10.643,29	10.643,29	10.643,29	10.643,29	10.643,29	10.643,29	10.643,29	10.643,29	10.643,29	10.643,29
4	PROJETOS COMPLEMENTARES	100,00%	50,00%	50,00%										
		42.491,31	21.245,65	21.245,65										
5	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%			50,00%	50,00%								
		17.257,18			8.628,59	8.628,59								
6	FUNDAÇÃO	100,00%			40,00%	30,00%	30,00%							
		233.307,92			93.323,17	69.992,38	69.992,38							
7	ESTRUTURA	100,00%			30,00%	25,00%	25,00%	20,00%						
		446.339,90			133.901,97	111.584,98	111.584,98	89.267,98						
8	ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS	100,00%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%				
		354.502,31				70.900,46	70.900,46	70.900,46	70.900,46	70.900,46				
9	COBERTURA	100,00%							35,00%	35,00%	30,00%			
		116.661,20							40.831,42	40.831,42	34.998,36			
10	IMPERMEABILIZAÇÃO	100,00%								20,00%	20,00%	60,00%		
		41.413,18								8.282,64	8.282,64	24.847,91		
11	ESQUADRIAS	100,00%								20,00%	30,00%	30,00%	20,00%	
		232.920,48								46.584,10	69.876,14	69.876,14	46.584,10	
12	REVESTIMENTO DE PAREDE	100,00%								20,00%	30,00%	30,00%	20,00%	
		96.914,02								19.382,80	29.074,21	29.074,21	19.382,80	
13	REVESTIMENTO DE PISO INTERNO	100,00%								20,00%	30,00%	30,00%	20,00%	
		144.478,65								28.895,73	43.343,59	43.343,59	28.895,73	
14	REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO	100,00%									30,00%	30,00%	40,00%	
		35.171,90									10.551,57	10.551,57	14.068,76	
15	REVESTIMENTO DE TETO	100,00%									30,00%	30,00%	40,00%	
		61.500,09									18.450,03	18.450,03	24.600,04	
16	PINTURA	100,00%										30,00%	70,00%	
		111.336,39										33.400,92	77.935,47	
17	MARMORARIA	100,00%										30,00%	70,00%	
		32.259,49										9.677,85	22.581,64	
18	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	100,00%											50,00%	50,00%
		84.337,85											42.168,93	42.168,93
19	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100,00%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%				
		205.093,61				41.018,72	41.018,72	41.018,72	41.018,72	41.018,72				
20	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%				
		377.052,66				75.410,53	75.410,53	75.410,53	75.410,53	75.410,53				
21	CLIMATIZAÇÃO	100,00%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%				
		114.476,27				22.895,25	22.895,25	22.895,25	22.895,25	22.895,25				
22	DADOS E VOZ	100,00%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%				
		17.937,31				3.587,46	3.587,46	3.587,46	3.587,46	3.587,46				
23	GASES MEDICINAIS	100,00%				20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%				
		21.721,03				4.344,21	4.344,21	4.344,21	4.344,21	4.344,21				
24	URBANIZAÇÃO	100,00%							20,00%	20,00%	20,00%	40,00%		
		95.155,31							19.031,06	19.031,06	19.031,06	38.062,12		
25	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00%												100,00%
		10.031,33												10.031,33
Porcentagem			0,68%	0,68%	8,33%	13,80%	13,52%	10,57%	9,63%	12,93%	8,21%	9,61%	9,57%	2,47%
Custo			21.245,65	21.245,65	260.874,39	431.877,96	423.249,37	330.940,00	301.534,51	404.679,77	257.122,98	300.799,72	299.732,85	77.220,92
Porcentagem Acumulado			0,68%	1,36%	9,69%	23,49%	37,01%	47,58%	57,21%	70,14%	78,35%	87,96%	97,53%	100,00%
Custo Acumulado			21.245,65	42.491,31	303.365,70	735.243,66	1.158.493,04	1.489.433,04	1.790.967,54	2.195.647,32	2.452.770,30	2.753.570,02	3.053.302,87	3.130.523,79

João Paulo de A. Lima
Engenheiro Civil
CREA 026009951-5

Responsável Técnico

ALP ENGENHARIA E CONSTRUCOES LTDA – EPP
CNPJ: 18.570.666/0001-40
END: RUA JANGADEIROS ALAGOANOS, N475, LOJA 14 - PAJUÇARA CEP:57030-000
CONTATO: (82) 99939-9604 / 99989-8369 E-MAIL: alpengenhariamcz@gmail.com

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

Obra
CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE 4 MACEIO-AL - LOTE 2

Bancos
SINAPI - 04/2025 - Alagoas
SICRO3 - 01/2025 - Alagoas
ORSE - 03/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
IOPES - 02/2025 - Espírito Santo
EMOP - 04/2025 - Rio de Janeiro

B.D.I.
22,88%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
7823	ORSE	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=16cm, el. enchimento em EPS h=12cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	Estruturas Pre-Moldadas de Concreto	m²	622,13	176,11	109.563,31	3,50	3,50
103324	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1.519,36	64,09	97.375,78	3,11	6,61
8791	ORSE	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,19m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidracor ou similar.	Muros	m²	295,94	287,03	84.943,65	2,72	9,33
93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	4,0	18.336,07	73.344,28	2,34	11,67
92460	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	508,1	134,63	68.405,50	2,19	13,86
COM-47747245	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADASCOM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.		un	119,8	543,26	65.082,54	2,08	15,94
94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	869,78	74,28	64.607,25	2,07	18,01
96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	902,82	68,12	61.500,09	1,97	19,97
15.005.0280-0	EMOP	DUTO PARA EXAUSTAO DE AR/VENTILACAO,CHAVETADO EM CHAPA DE AC O GALVANIZADO,NAS DIVERSAS BITOLAS,CONFORME ABNT NBR 16401,I NCLUSIVE SUPORTES PINTADOS,GRELHAS,DIFUSORES EM ALUMINIO EXT RUDADO E DEMAIS ITENS NECESSARIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO DE 5/8"X1/8" ATE 1.1/2"X1/8" GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS PADRAO, PRECO DE REVENDEDOR, COM ESPESSURA DE 1,25MM U SIMILAR ALUMINIO EXTRUDADO 400X150MM, TROPICAL OU SIMILAR	15	KG	1.054,0	51,94	54.744,76	1,75	21,72
96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	91,5	585,48	53.571,42	1,71	23,43
7107377	SICRO3	Fornecimento e instalação de reservatório metálico tipo taça de 30.000 litros pintura interna e externa com escada de acesso e base de concreto armado - areia e brita comerciais		un	1,0	52.370,23	52.370,23	1,67	25,11
104958	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	3.025,2	17,06	51.609,91	1,65	26,76
94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	68,96	739,31	50.982,81	1,63	28,39
10168	ORSE	Piso alta resistencia, colorido, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m²	730,06	62,65	45.738,25	1,46	29,85
94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	591,1	76,00	44.923,60	1,44	31,28
96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	676,6	65,56	44.357,89	1,42	32,70
COM-67095399	Próprio	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO ST PARA DRYWALL COM ISOLAMENTOACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.		un	289,04	150,79	43.584,34	1,39	34,10
94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	815,44	49,96	40.739,38	1,30	35,40
101792	SINAPI	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	2.709,98	13,93	37.750,02	1,21	36,60
COM-55080266	Próprio	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL COM ISOLAMENTOACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.		un	221,65	164,41	36.441,47	1,16	37,77
94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m²	59,48	591,32	35.171,71	1,12	38,89
11457	ORSE	Pavimentação em bloco de concreto vibroprensado, intertravado, cor natural, 10x20cm, e=6cm, 46un/m2, NBR9781, Fck(min)=35MPa, sob coxim areia grossa compactada c/ placa vibratória, e(comp.)=6cm, rejuntado c/ areia fina.	Pavimentação em Paralepípedo ou com Peças Pré-moldadas de Concreto	m²	459,35	76,50	35.140,28	1,12	40,02
98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	453,2	76,40	34.624,48	1,11	41,12
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	8.058,4	4,05	32.636,52	1,04	42,17
91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.838,9	17,12	31.481,96	1,01	43,17
92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	418,8	74,80	31.326,24	1,00	44,17
93000	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	115,6	251,65	29.090,74	0,93	45,10
10783	ORSE	Cobogo de cimento (elemento vazado, circular), 30 x 30 x 5cm, assentado com argamassa de cimento e areia	Elementos Vazados	m²	168,58	166,20	28.017,99	0,90	46,00
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	676,54	40,16	27.169,84	0,87	46,87
COM-01812303	Próprio	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL, USO INTERNO, COMDUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS		un	241,1	110,13	26.552,34	0,85	47,72
96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.904,2	13,86	26.392,21	0,84	48,56
4656	ORSE	Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	mês	16,0	1.627,04	26.032,64	0,83	49,39
104611	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	345,99	74,67	25.835,07	0,83	50,22
13158	ORSE	Luminária plafon (sobrepor) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	Luminárias Internas	un	137,0	182,05	24.940,85	0,80	51,01
94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	149,5	161,94	24.210,03	0,77	51,79
14.003.0205-0	EMOP	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,EM 2 FOLHAS DE ABRIR, TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS PARA VIDRO,EM PERFIS SERIE 25,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO GOS SOCIAIS ARGOS SOCIAIS	14	m²	23,64	975,87	23.069,56	0,74	52,53
94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	4,0	5.741,00	22.964,00	0,73	53,26

ALP ENGENHARIA E CONSTRUCOES LTDA – EPP
CNPJ: 18.570.668/0001-40
END: RUA JANGADEIROS ALAGOANOS, N475, LOJA 14 - PAJUÇARA CEP:57030-000
CONTATO: (82) 99939-9604 / 99989-8369 E-MAIL: alpengenhariamcz@gmail.com

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	26,0	875,05	22.751,30	0,73	53,99
95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1.919,03	11,03	21.166,90	0,68	54,66
92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2.077,9	10,03	20.841,33	0,67	55,33
91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	29,15	709,16	20.672,01	0,66	55,99
4654	ORSE	Locação de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	mês	32,0	645,85	20.667,20	0,66	56,65
98556	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	395,75	49,75	19.688,56	0,63	57,28
88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	2.317,18	8,28	19.186,25	0,61	57,89
105812	SINAPI	GUARNIÇÃO DE ALUMÍNIO. AF_11/2024	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	551,44	34,23	18.875,79	0,60	58,50
101390	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	4,0	4.706,23	18.824,92	0,60	59,10
2180	ORSE	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta	m²	869,78	21,50	18.700,27	0,60	59,70
87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	3.077,82	6,03	18.559,25	0,59	60,29
94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	41,4	440,97	18.256,15	0,58	60,87
89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	939,3	19,43	18.250,59	0,58	61,46
92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.419,2	12,11	17.186,51	0,55	62,01
100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	129,57	131,70	17.064,36	0,55	62,55
15.018.0520-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA,COM TAMPA,TIPO "U",100X75MM,TRATAMENTO SUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,EXCLUSIVE CONEXOES,ACESSOR IOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 0MM	15	M	249,2	68,43	17.052,75	0,55	63,10
104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	2.317,18	7,33	16.984,92	0,54	63,64
7030	ORSE	Projeto arquitetônico executivo de habitação coletiva, prédios para escritórios, consultórios, administrativos, públicos, edifício garagem, rodoviárias, aeroportos, bibliotecas, shopping, centros comerciais (sem repetições)	Serviços	m²	871,24	19,37	16.875,91	0,54	64,18
00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	451,1	37,29	16.821,51	0,54	64,72
00020193	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	M2/MES	577,13	29,06	16.771,39	0,54	65,25
100776	SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.076,97	15,44	16.628,41	0,53	65,78
12492	ORSE	Tampo/bancada em granito branco siena, e=2cm	Conversão InfoWOrca	m²	30,1	541,06	16.285,90	0,52	66,30
101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	129,5	123,34	15.972,53	0,51	66,82
98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	584,04	27,32	15.955,97	0,51	67,33
96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	PINT - PINTURAS	m²	1.158,79	13,45	15.585,72	0,50	67,82
11612	ORSE	Porta em madeira de lei, tipo moldura p/ vidro, de correr, com batentes e 2 jogos de alizar, exclusive ferragens	Esquadrias de Madeira	m²	23,94	645,43	15.451,59	0,49	68,32
COM-11264092	Próprio	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO,ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS		un	27,4	543,24	14.884,77	0,48	68,79
91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	5.231,1	2,78	14.542,45	0,46	69,26
101888	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	595,4	24,14	14.372,95	0,46	69,72
88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	902,82	15,40	13.903,42	0,44	70,16
104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.426,3	9,62	13.721,00	0,44	70,60
93563	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	4,0	3.396,90	13.587,60	0,43	71,03
96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.086,0	12,25	13.303,50	0,43	71,46
96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	783,3	16,46	12.893,11	0,41	71,87
7393	ORSE	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=12cm, el. enchimento em EPS h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	Estruturas Pre-Moldadas de Concreto	m²	96,0	129,35	12.417,60	0,40	72,27
100383	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	815,44	15,20	12.394,68	0,40	72,66
101801	SINAPI	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30 X 1,00 X 1,00. AF_12/2020	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	15,0	798,31	11.974,65	0,38	73,05
9676	ORSE	Torneira de mesa com fechamento automático, linha Decamatic Eco, ref.1173.C, DECA ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	53,0	222,11	11.771,83	0,38	73,42
1532	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	m	380,3	29,41	11.184,62	0,36	73,78
12334	ORSE	Porta de abrir em aluminio tipo veneziana, acabamento anodizado natural, sem guarnicao/alizar/vista	Esquadrias de Alumínio	m²	29,97	366,19	10.974,71	0,35	74,13
93191	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	203,6	53,74	10.941,46	0,35	74,48
102257	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	41,4	263,76	10.919,66	0,35	74,83
92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	399,6	27,16	10.853,13	0,35	75,18
11233	ORSE	Rodapé alta resistência, h = 10 cm, meia-cana	Soleiras e Rodapés	m	647,81	16,44	10.649,99	0,34	75,52
92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	815,44	12,90	10.519,17	0,34	75,85
92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.275,4	8,24	10.509,29	0,34	76,19
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	3.475,97	2,97	10.323,63	0,33	76,52
86939	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	30,0	338,01	10.140,30	0,32	76,84
00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	189,3	53,12	10.055,61	0,32	77,17
11866	ORSE	Luminária de emergência, de sobrepor, tipo balizamento com bloco autônomo, com autonomia de 3h, modelo LLE 1106-1DFB, da KBR ou similar	Luminárias Internas	un	53,0	186,67	9.893,51	0,32	77,48
92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.163,2	8,49	9.875,56	0,32	77,80

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	610,3	15,66	9.557,29	0,31	78,10
11380	ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, malha 20x20cm,ferro 3.4mm, painel 2x3m, (0,72kg/m²), Malha Pop Leve Gerdau ou similar	Armaduras Convencionais	m²	883,64	10,43	9.216,36	0,29	78,40
14333	ORSE	Projeto Estrutural - Concreto armado. Observação: O cálculo da área equivale à área construída. (Não está sendo considerado a fundação, será necessário incluir separadamente).	Serviços	m²	871,24	10,49	9.139,30	0,29	78,69
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	461,04	19,72	9.091,70	0,29	78,98
100674	SINAPI	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	10,32	858,46	8.859,30	0,28	79,26
97961	SINAPI	CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF_12/2020	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	5,0	1.771,73	8.858,65	0,28	79,55
86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	20,0	435,06	8.701,20	0,28	79,83
12233	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 70 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	4,0	2.098,70	8.394,80	0,27	80,09
97361	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 16 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	8.364,73	8.364,73	0,27	80,36
2451	ORSE	Limpeza/remoção de tintas em pisos e revestimentos	Limpeza	m²	871,24	9,58	8.346,47	0,27	80,63
11112	ORSE	Quadro geral de distribuição, embutir, com barramento, em chapa de aço, medindo:1800x1100x250cm, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0	8.248,28	8.248,28	0,26	80,89
12632	ORSE	Fechadura Pado, linha Ecoinox, modelo Victória, maçaneta, roseta, testa e contra testa em em aço inoxável, cilindro em latão maciço, ref. 882-90 E, similar ou superior	Ferragens	un	39,0	210,64	8.214,96	0,26	81,15
104639	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	902,82	9,09	8.206,63	0,26	81,42
103291	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	164,0	49,82	8.170,48	0,26	81,68
90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	10,0	809,17	8.091,70	0,26	81,94
00011687	SINAPI	BANCADA/TAMPO ACO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NAO INCLUI PES DE APOIO)	Material	M	9,0	889,92	8.009,28	0,26	82,19
12498	ORSE	Barra roscada bicromatizada ø 3/8" x 3000mm	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	112,0	71,30	7.985,60	0,26	82,45
CP414-50868262	Próprio	ÁREA COBERTA PARA ABRIGO DE EQUIPAMENTOS OU REFEITÓRIO REV02		un	35,0	227,46	7.961,10	0,25	82,70
13197	ORSE	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³ (Local: Aracaju), prazo máximo de 7 dias, inclusive descarte. Rev 01_03/2025	Diversos	un	32,0	242,19	7.750,08	0,25	82,95
9458	ORSE	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=21cm, el. enchimento em EPS h=16cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	Estruturas Pre-Moldadas de Concreto	m²	37,13	207,11	7.689,99	0,25	83,20
4392	ORSE	Torneira para lavatorio cirúrgico com acionamento cotovelo mod. 455 ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	12,0	638,20	7.658,40	0,24	83,44
99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	163,34	45,58	7.445,03	0,24	83,68
11218	ORSE	Régua p/gás medicinal,em alumínio,dimensões: 850x220x70mm,com: 01 ponto p/ oxigênio, 01 ponto p/ ar comprimido, 01 ponto p/ vácuo, 01 ponto p/ óxido nitroso, 08 tomadas elétricas, mod.Square Line,VTC Vitatec ou similar	Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos	un	8,0	917,55	7.340,40	0,23	83,91
92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	194,8	37,68	7.340,06	0,23	84,15
91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	505,0	14,48	7.312,40	0,23	84,38
92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	161,0	43,67	7.030,87	0,22	84,61
12036	ORSE	Portão em ferro, em tubo de aço galv. 2" e tela ondulada malha 3/8"	Esquadrias de Ferro	m²	11,32	621,02	7.029,94	0,22	84,83
91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	393,2	17,78	6.991,09	0,22	85,05
103835	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	130,0	53,68	6.978,40	0,22	85,28
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.090,3	6,32	6.890,69	0,22	85,50
18.034.0070-0	EMOP	EXAUSTORES CENTRIFUGOS,TIPO LIMIT LOAD,SIMPLES ASPIRACAO E A CIONAMENTO INDIRETO,FABRICADO EM CHAPA DE ACO CARBONO,3CV/22 0V.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS ACIONAMENTO INDIRETO, VAZAO 55M3/MIN, 3450RPM, 3CV/220V	18	UN	1,0	6.877,81	6.877,81	0,22	85,72
92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	574,1	11,72	6.728,45	0,22	85,93
103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	270,1	24,60	6.644,46	0,21	86,14
94451	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	68,14	97,22	6.624,57	0,21	86,36
97331	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	294,0	22,41	6.588,54	0,21	86,57
9503	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Dream, ref. 1984.C87.ACT.CR, da DECA ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	10,0	656,19	6.561,90	0,21	86,78
7183	ORSE	Duto flexivel de alumínio Ø 180mm - 7", isolado com lã de vidro de 1"	Material	m	114,0	54,97	6.266,58	0,20	86,98
90696	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	51,9	117,00	6.072,30	0,19	87,17
93199	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	154,5	39,14	6.047,13	0,19	87,36
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	89,23	67,26	6.001,60	0,19	87,56
92515	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	64,6	89,67	5.792,68	0,19	87,74
98565	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	136,91	42,08	5.761,17	0,18	87,93
101912	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	3,0	1.893,56	5.680,68	0,18	88,11
89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	212,4	26,70	5.671,08	0,18	88,29
14349	ORSE	Projeto Elétrico - Edificações comuns, incluindo área urbanizada.	Serviços	m²	871,24	6,46	5.628,21	0,18	88,47
91837	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	253,4	21,90	5.549,46	0,18	88,65
11820	ORSE	Central de alarme endereçável de incendio com sistema p/ até 250 dispositivos, marcal Verin ou similar, Modelo VRE-250 c/ bateria de 12V e 7Amperes	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	1,0	5.353,43	5.353,43	0,17	88,82
4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos macicos	un	10,0	531,71	5.317,10	0,17	88,99
18.034.0065-0	EMOP	EXAUSTORES CENTRIFUGOS,TIPO LIMIT LOAD,SIMPLES ASPIRACAO E A CIONAMENTO INDIRETO,FABRICADO EM CHAPA DE ACO CARBONO,2CV/22 0V.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS ACIONAMENTO INDIRETO, VAZAO 35M3/MIN, 3450RPM, 2CV/220V	18	UN	1,0	5.279,50	5.279,50	0,17	89,16
93200	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	612,29	8,52	5.216,71	0,17	89,32

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

100709	SINAPI	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	158,0	32,94	5.204,52	0,17	89,49
93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	94,0	54,20	5.094,80	0,16	89,65
92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	449,2	11,31	5.080,45	0,16	89,81
8351	ORSE	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça lentilha 1/4" x 1/2" (ref. vl 1.68 valemam ou similar)	Pontos de Suprimento de Telefone	un	1.464,0	3,39	4.962,96	0,16	89,97
12623	ORSE	Piso alta resistência ou industrial de 12 mm, comum, cor cinza, com juntas plásticas, sem polimento, ecclusive argamassa de regularização, aplicado	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	139,72	34,16	4.772,83	0,15	90,12
12488	ORSE	Suporte vertical 150 x 150 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Energia para Computador	un	236,0	19,96	4.710,56	0,15	90,28
92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	428,7	10,76	4.612,81	0,15	90,42
96765	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	3,0	1.530,28	4.590,84	0,15	90,57
9429	ORSE	Porta em madeira de lei, almofadada, 1,20 x 2.10 m, 2 folhas, inclusive batente e dobradicas	Esquadrias de Madeira	un	3,0	1.504,57	4.513,71	0,14	90,71
103290	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF 11/2021	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	114,0	39,51	4.504,14	0,14	90,86
9389	ORSE	Tubo pvc rígido soldável, serie reforçada, p/esgoto e aguas pluviais, d = 40mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	m	291,5	15,07	4.392,90	0,14	91,00
89811	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	121,0	35,94	4.348,74	0,14	91,14
97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	49,0	86,98	4.262,02	0,14	91,27
12545	ORSE	Fornecimento e instalação de vergalhão (tirante c/ rosca d=1/4"x3000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	Interligações até Quadro Geral - Fios e Cabos	un	324,0	13,07	4.234,68	0,14	91,41
89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	51,0	81,76	4.169,76	0,13	91,54
92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	355,6	11,69	4.156,96	0,13	91,67
11703	ORSE	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	25,0	161,48	4.037,00	0,13	91,80
2086	ORSE	Cuba de louça de embutir (oval ou circular) inclusive sifão cromado, válvula cromada para pia e engate cromado	Louças e Metais Sanitários	un	10,0	396,69	3.966,90	0,13	91,93
13262	ORSE	Funil Expurgo Hospitalar de aço inox 304 290x300mm e= 0,8mm Sem mesa para embutir - Mirnox ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	2,0	1.958,41	3.916,82	0,13	92,06
12646	ORSE	Caixa de coletora de talvegue - CCT 02 (padrão DNIT)	Entradas e Saídas D'agua	un	1,0	3.687,19	3.687,19	0,12	92,17
101910	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	13,0	281,19	3.655,47	0,12	92,29
94276	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	85,75	42,12	3.611,79	0,12	92,41
90100	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	356,9	9,94	3.547,58	0,11	92,52
96374	SINAPI	INSTALAÇÃO DE REFORÇO DE MADEIRA EM PAREDE DRYWALL. AF_07/2023	PARE - PAREDES/PAINEIS	M	225,54	15,49	3.493,61	0,11	92,63
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	389,1	8,89	3.459,09	0,11	92,74
180301	IOPES	Bomba centrífuga trifásica 5CV, modelo 620 Dancor, ou equivalente	BOMBAS	und	1,0	3.444,06	3.444,06	0,11	92,85
92994	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	26,7	128,05	3.418,93	0,11	92,96
104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	374,0	9,14	3.418,36	0,11	93,07
11412	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	M	276,0	12,21	3.369,96	0,11	93,18
102197	SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF 01/2021	PINT - PINTURAS	m²	190,84	17,25	3.291,99	0,11	93,28
13113	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	18,0	178,93	3.220,74	0,10	93,39
13358	ORSE	Fornecimento e instalação de chapas de policarbonato alveolar, branca, 6mm com emendas e acabamento em policarbonato, aplicado em toldo/cobertura/fechamento/etc	Forros	m²	26,4	121,15	3.198,36	0,10	93,49
12220	ORSE	Portão/porta em alumínio cor N/B/P, de abrir, 02 fls, vazado, em tubo quadrado 3"x1.1/2" horizontais e engradado e 1.1/2"x1.1/2" verticais, com espaçamento de 12cm.	Esquadrias de Alumínio	m²	9,8	324,45	3.179,61	0,10	93,59
9041	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	45,0	70,60	3.177,00	0,10	93,69
104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 03/2024	PISO - PISOS	m²	25,81	118,68	3.063,13	0,10	93,79
92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	274,0	11,13	3.049,62	0,10	93,89
11848	ORSE	Emenda interna 100 x 100 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica(ref. Mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Energia para Computador	un	298,0	9,91	2.953,18	0,09	93,98
18.034.0262-0	EMOP	CAIXA DE VENTILACAO COM VENTILADOR CENTRIFUGO,VAZAO EM TORNO DE 1710M3/H,PRESSAO APROXIMADA DE 35MMCA.FORNECIMENTO E COL OCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	0	UN	1,0	2.930,41	2.930,41	0,09	94,07
9733	ORSE	Puxador duplo para porta, em alumínio polido, ø = 1", l= 40cm, ref. 3008, da Vesfer ou similar	Ferragens	Un	14,0	203,13	2.843,82	0,09	94,17
102617	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	2.820,10	2.820,10	0,09	94,26
101881	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	896,47	2.689,41	0,09	94,34
102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	190,84	13,77	2.627,86	0,08	94,43
101898	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 400A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0	1.296,62	2.593,24	0,08	94,51
18.034.0260-0	EMOP	CAIXA DE VENTILACAO COM VENTILADOR CENTRIFUGO,VAZAO EM TORNO DE 1190M3/H,PRESSAO APROXIMADA DE 37MMCA.FORNECIMENTO E COL OCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	0	UN	1,0	2.541,96	2.541,96	0,08	94,59
14336	ORSE	Projeto de Fundações - Fundações rasas	Serviços	m²	871,24	2,91	2.535,30	0,08	94,67
18.050.0115-0	EMOP	ESTACAO DE CHAMADA DE BANHEIRO,COM INTERRUPTOR DE EMBUTIR.FO RNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS DE EMBUTIR	18	UN	9,0	278,32	2.504,88	0,08	94,75
98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	47,0	52,50	2.467,50	0,08	94,83
14340	ORSE	Projeto de Esgoto - Esgoto sanitário com tratamento simples (fossa e filtro, sumidouro ou DAFA). Observação: O cálculo da área equivale à área construída e o projeto deve ser aprovado na ADEMA.	Serviços	m²	871,24	2,82	2.456,89	0,08	94,91
14338	ORSE	Projeto Hidráulico - Água fria. Observação: Apresentar a carta de viabilidadeda DESO.	Serviços	m²	871,24	2,82	2.456,89	0,08	94,99
1533	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 150mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	m	48,9	49,44	2.417,61	0,08	95,06
1529	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 40mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	m	165,2	14,37	2.373,92	0,08	95,14
94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	46,36	50,35	2.334,22	0,07	95,21
13656	ORSE	Luminária em led 40W sobrepor, 120 x 7,2 cm, 6500K branco frio, com difusor de proteção	Luminárias Internas	un	35,0	65,53	2.293,55	0,07	95,29
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	6,0	374,61	2.247,66	0,07	95,36

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	278,67	2.229,36	0,07	95,43
COMP-28907369	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - UBS CIDADE UNIVERSITÁRIA		un	1,0	3010,56	3010,56	0,07	95,50
762	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref.mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica	m	89,8	23,67	2.125,56	0,07	95,57
8733	ORSE	Central manifold para cilindros 2 x 2 para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão	Tubos e Conexões de Cobre Soldáveis e Roscáveis	un	2,0	1.057,40	2.114,80	0,07	95,64
14360	ORSE	Projeto de Cabeamento Estruturado - Voz, dados e antena coletiva. Observação:Em projetos com lógica restrita a poucos ambientes, será adotado fator de redução proporcionalmente à área atendida.	Serviços	m²	871,24	2,42	2.108,40	0,07	95,71
10785	ORSE	Abrigo de sobrepor em chapa de aço carbono pintado com tinta a base de epoxi vermelha, dimensões 75x35x25cm	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	6,0	348,04	2.088,24	0,07	95,77
91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	169,0	12,18	2.058,42	0,07	95,84
86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	12,0	171,42	2.057,04	0,07	95,90
93012	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	28,9	69,89	2.019,82	0,06	95,97
8501	ORSE	Posto - Painel de alarme com pressostato para oxigênio, White Martins ou similar	Material	un	5,0	396,90	1.984,50	0,06	96,03
104063	SINAPI	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UN	37,0	53,52	1.980,24	0,06	96,09
91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	85,0	23,16	1.968,60	0,06	96,16
100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	629,87	1.889,61	0,06	96,22
12890	ORSE	Caixa de Passagem de Alumínio para piso 30x30x12cm, da marca Wetzel Mod: Cp-3030-12 ou similar.	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	10,0	186,61	1.866,10	0,06	96,28
100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	932,41	1.864,82	0,06	96,34
97431	SINAPI	ACOPLAMENTO RÍGIDO EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	52,0	35,13	1.826,76	0,06	96,40
8662	ORSE	Soquete ou bocal de porcelana E27 de tempo, ref.MT-2233, marca Decorlux ou similar	Diversos	un	177,0	10,11	1.789,47	0,06	96,45
3234	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.50 x 0.50 x 0.60m, com grelha de ferro fundido	Conversão InfoWOrca	un	4,0	443,11	1.772,44	0,06	96,51
101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	12,0	146,68	1.760,16	0,06	96,57
101509	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	1958,10	1.749,62	0,06	96,62
13540	ORSE	Tampo em concreto armado para balcão, largura = 65cm, esp= 5cm	Concreto Armado	m	9,0	187,67	1.689,03	0,05	96,68
2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	871,24	1,92	1.672,78	0,05	96,73
92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	99,9	16,61	1.659,33	0,05	96,78
12098	ORSE	Porta corta fogo, de abrir, 02 folhas, em chapa de aço galvanizado nº24, batente em chapa nº18, classe 90, isolante em manta cerâmica incombustível e=5cm,dobradiças tipo helicoidal em aço 1010/1020, e fechadura reversível sem chave	Esquadrias de Ferro	m²	3,15	525,93	1.656,67	0,05	96,84
104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	31,0	51,57	1.598,67	0,05	96,89
97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	90,0	17,52	1.576,80	0,05	96,94
95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	807,6	1,84	1.485,98	0,05	96,98
12882	ORSE	Pressurizador até 12mca/160w/220v	Diversos	Un	2,0	731,99	1.463,98	0,05	97,03
86919	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	724,09	1.448,18	0,05	97,08
13149	ORSE	Dispositivo DR tetrapolar 100 A, tipo AC, 30MA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	6,0	240,86	1.445,16	0,05	97,12
9387	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie reforçada, p/esgoto e aguas pluviais, d = 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	m	36,9	38,85	1.433,56	0,05	97,17
86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	12,0	118,98	1.427,76	0,05	97,22
12578	ORSE	Saída para perfilado 38x38mm (mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Energia para Computador	un	109,0	12,61	1.374,49	0,04	97,26
18.016.030 6-0	EMOP	GRELHA DE RETORNO,COM REGISTRO,EM ALUMINIO ANODIZADO,MEDINDO EM TORNO DE (750X250)MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	0	UN	6,0	225,39	1.352,34	0,04	97,30
13110	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	15,0	90,13	1.351,95	0,04	97,35
10728	ORSE	Caixa inspeção em poliamida 150x110x70mm, bocal 1" (DN 32mm), ref: TEL-541 (SPDA)	Pontos de Suprimento de Lógica	un	19,0	69,93	1.328,67	0,04	97,39
96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	18,0	72,89	1.312,02	0,04	97,43
97103	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	6,25	209,51	1.309,43	0,04	97,47
97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	23,0	56,64	1.302,72	0,04	97,51
97436	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	15,0	84,16	1.262,40	0,04	97,55
14348	ORSE	Projeto de Gases medicinais. Observação: Vácuo, ar comprimido, oxigênio e óxido nitroso - Preço para o pacote de projeto de gases.	Serviços	m²	871,24	1,44	1.254,58	0,04	97,59
89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	117,0	10,45	1.222,65	0,04	97,63
96984	SINAPI	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	23,0	51,35	1.181,05	0,04	97,67
90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	112,0	10,50	1.176,00	0,04	97,71
103838	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	80,0	14,67	1.173,60	0,04	97,75
3820	ORSE	Relé de tempo 7PV00 20s 220V	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	16,0	73,02	1.168,32	0,04	97,78
15.018.075 6-0	EMOP	TE HORIZONTAL,90º.PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LISA,100X75M M.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 5MM, PRE-ZINCADA	15	UN	27,0	42,77	1.154,79	0,04	97,82
12184	ORSE	Caixa de passagem polar para ar condicionado Split	Serviços	un	30,0	37,78	1.133,40	0,04	97,86
M0945	SICRO3	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 6,35 mm (1/4")	Material	cj	2.444,0	0,45	1.099,80	0,04	97,89
93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	19,0	57,42	1.090,98	0,03	97,93
89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	87,0	12,46	1.084,02	0,03	97,96
101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	541,16	1.082,32	0,03	98,00
15.007.052 4-0	EMOP	DISJUNTOR/INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL(DDR),CLASSE AC,4 POLOS,INSTANTANEO,CORRENTE NOMINAL(IN)25AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA.FORNECIMENTO E COLOCACAO ARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS 4 POLOS, INST.,C.NOMINAL 25AX415V,SENSIBILIDADE 30MA/300MA	15	UN	10,0	105,18	1.051,80	0,03	98,03
104746	SINAPI	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	46,0	22,67	1.042,82	0,03	98,06

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

8685	ORSE	Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Energia para Computador	un	88,0	11,63	1.023,44	0,03	98,10
744	ORSE	Fornecimento e instalação de chumbador com rosca externa 3/8" x 30, externo 3/8" x 75 (ref. vl 1.42 valemam ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica	un	236,0	4,27	1.007,72	0,03	98,13
103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF 07/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	60,38	16,55	999,28	0,03	98,16
100705	SINAPI	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	16,0	62,43	998,88	0,03	98,19
12884	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2	Sinalização Vertical	un	51,0	19,18	978,18	0,03	98,22
91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	33,0	29,24	964,92	0,03	98,25
18.050.0100-0	EMOP	PAINEL DE ALARME MEDICINAL AR COMPRIMIDO,OXIDO NITROSO,DIOXIDO DE CARBONO,OXIGENIO E VACUO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.(PARA INSTALACAO VIDE FAMILIA 15.014) USIVE ENCARGOS SOCIAIS GOS SOCIAIS O OU OXIDO NITROSO	18	UN	2,0	479,77	959,54	0,03	98,28
103322	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	19,55	48,32	944,65	0,03	98,31
92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	24,0	38,81	931,44	0,03	98,34
93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	52,5	17,70	929,25	0,03	98,37
89869	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	113,0	8,12	917,56	0,03	98,40
90697	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	5,0	181,87	909,35	0,03	98,43
87553	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	52,62	16,60	873,49	0,03	98,46
00036210	SINAPI	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO, 70 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	2,0	433,68	867,36	0,03	98,49
89489	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	140,0	6,10	854,00	0,03	98,51
13670	ORSE	Luminária plafon de sobropor em LED 22.5x22.5 cm, 18w 4000K bivolt, Avant ou similar	Luminárias Internas	un	19,0	44,94	853,86	0,03	98,54
90460	SINAPI	SUPORTE PARA 2 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 56 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE TUBULAÇÃO FIXADA. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	38,0	21,88	831,44	0,03	98,57
12901	ORSE	Luminária de embutir redonda para lâmpada flourescente ou LED 11W, compacta sistema draw back, modelo ref: 1140 da marca BONIN ou similar.	Luminárias Internas	un	8,0	101,14	809,12	0,03	98,59
1701	ORSE	Ralo seco em pvc 100 x 100 x 53 mm, p/ terraço, com grelha quadrada pvc acabamento cromado	Caixas de Inspeção	un	32,0	25,22	807,04	0,03	98,62
101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0	401,44	802,88	0,03	98,65
89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	10,0	77,64	776,40	0,02	98,67
00038092	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 1 POSTO 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	276,0	2,81	775,56	0,02	98,70
92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	73,79	9,69	715,02	0,02	98,72
1531	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 75mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	m	35,8	19,89	712,06	0,02	98,74
94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,8	394,96	710,92	0,02	98,76
00014149	SINAPI	SUPORTE "Y" PARA FITA PERFURADA	Material	CX	4,0	172,46	689,84	0,02	98,79
105135	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1 1/2", 20 M³/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	689,19	689,19	0,02	98,81
89530	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	51,0	12,96	660,96	0,02	98,83
104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	18,0	35,27	634,86	0,02	98,85
86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	70,0	8,99	629,30	0,02	98,87
101880	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	622,98	622,98	0,02	98,89
89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	88,0	6,94	610,72	0,02	98,91
89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	75,0	8,09	606,75	0,02	98,93
12043	ORSE	Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm - instalado	Diversos	un	7,0	86,67	606,69	0,02	98,95
00011560	SINAPI	MOLA HIDRAULICA AEREA, PARA PORTAS DE ATE 950 MM E PESO DE ATE 65 KG, COM CORPO EM ALUMINIO E BRACO EM ACO, SEM BRACO DE PARADA	Material	UN	4,0	144,31	577,24	0,02	98,97
92010	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	9,0	64,13	577,17	0,02	98,98
89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	44,0	13,04	573,76	0,02	99,00
100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	7,0	81,71	571,97	0,02	99,02
86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	73,0	7,45	543,85	0,02	99,04
10446	ORSE	Avisador sonoro tipo sirene para incêndio - Fornecimento	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	2,0	262,87	525,74	0,02	99,06
10237	ORSE	Disjuntor termomagnetico bipolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	6,0	87,15	522,90	0,02	99,07
89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	7,0	74,69	522,83	0,02	99,09
99624	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	518,01	518,01	0,02	99,11
C2270	SEINFRA	SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO)	0	UN	3,0	171,56	514,68	0,02	99,12
100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	484,99	1,06	514,08	0,02	99,14
103986	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	23,0	22,24	511,52	0,02	99,15
91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	15,0	34,05	510,75	0,02	99,17
94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	252,39	504,78	0,02	99,19
89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	59,0	8,28	488,52	0,02	99,20
95648	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	495,64	495,64	0,02	99,22
97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	38,48	12,60	484,84	0,02	99,23
101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	16,0	29,34	469,44	0,02	99,25

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

00036792	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA DE PAREDE LONGA PARA LAVATORIO, COM AREJADOR, ACIONAMENTO ALAVANCA, 1/4 DE VOLTA	Material	UN	3,0	155,32	465,96	0,01	99,26
103019	SINAPI	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	232,93	465,86	0,01	99,28
91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	13,0	35,43	460,59	0,01	99,29
170124	IOPES	Lavatório suspenso de Canto - Izy - L101 - Deca ou equivalente, inclusive válvula de saída cromada 1?, sifão em metal cromado 1? x 1/2", engate flexível trançado inox 1/2? x 30cm e parafusos para fixação, exclusive torneira	LOUÇAS	und	1,0	446,98	446,98	0,01	99,31
100848	SINAPI	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	444,67	444,67	0,01	99,32
11148	ORSE	Exaustor para banheiro, bivolt, ref.: C 80 A, da Ventokit ou similar - fornecimento e instalação	Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos	un	2,0	221,77	443,54	0,01	99,34
93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	7,0	63,27	442,89	0,01	99,35
93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	16,6	26,59	441,39	0,01	99,36
M0947	SICRO3	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 9,525 mm (3/8")	Material	cj	324,0	1,35	437,40	0,01	99,38
101893	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5,0	86,94	434,70	0,01	99,39
89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	30,0	14,41	432,30	0,01	99,41
1595	ORSE	Vedação para saída de vaso sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	23,0	18,70	430,10	0,01	99,42
89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	16,1	26,70	429,87	0,01	99,43
89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	27,0	15,82	427,14	0,01	99,45
103865	SINAPI	TÊ EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	20,0	19,84	396,80	0,01	99,46
89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	9,0	42,19	379,71	0,01	99,47
97440	SINAPI	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	125,93	377,79	0,01	99,48
97495	SINAPI	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	376,87	376,87	0,01	99,50
7861	ORSE	Acionador manual (botoeira) tipo quebra-vidro, p/instal. incendio	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	3,0	123,28	369,84	0,01	99,51
89384	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	34,0	10,50	357,00	0,01	99,52
97430	SINAPI	ACOPLAMENTO RÍGIDO EM AÇO, CONEXÃO RANHURADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	11,0	31,40	345,40	0,01	99,53
91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	57,33	343,98	0,01	99,54
C2065	SEINFRA	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	0	UN	1,0	340,57	340,57	0,01	99,55
752	ORSE	Fornecimento e instalação de emenda interna com base lisa 50 x 50 mm (ref. vl3.01-21-50/50 ge valemam ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica	un	68,0	4,92	334,56	0,01	99,56
91179	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	23,0	14,35	330,05	0,01	99,57
86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	7,0	46,01	322,07	0,01	99,58
11435	ORSE	Eletroduto ferro galvanizado eletrolitico - leve, d= 4"	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	2,0	158,23	316,46	0,01	99,59
11273	ORSE	Caixa de equipotencialização em aço 200x200x90mm, para embutir com tampa, com9 terminais, ref:TEL-901 ou similar (SPDA)	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	1,0	315,37	315,37	0,01	99,60
104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	36,0	8,71	313,56	0,01	99,61
91979	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	51,37	308,22	0,01	99,62
7829	ORSE	Filtro de água tipo "y" Ø 1 1/4"	Material	un	1,0	304,60	304,60	0,01	99,63
COM-75407929	Próprio	CURVA PVC PARA REDE COLETOR ESGOTO, EB-644, 45 GR, 200 MM, COM JUNTA ELASTICA.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0	304,57	304,57	0,01	99,64
00038084	SINAPI	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	16,0	18,99	303,84	0,01	99,65
94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	112,0	2,69	301,28	0,01	99,66
9517	ORSE	Placa 4"x2" com furo	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	73,0	4,11	300,03	0,01	99,67
94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	144,77	289,54	0,01	99,68
650	ORSE	Caixa de passagem 20x20x12cm, em chapa aço galvanizado, embutida	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	5,0	57,90	289,50	0,01	99,69
104014	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	33,0	8,55	282,15	0,01	99,70
93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	5,0	55,27	276,35	0,01	99,71
11285	ORSE	Curva horizontal 100 x 75 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.:mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Energia para Computador	un	8,0	33,86	270,88	0,01	99,72
89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	22,0	11,78	259,16	0,01	99,73
101798	SINAPI	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	258,65	258,65	0,01	99,73
4190	ORSE	Chumbador parabolt inox 3/8" x 5", fornecimento	Subestação Transformadora em Poste	un	88,0	2,91	256,08	0,01	99,74
104008	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	10,0	25,27	252,70	0,01	99,75
12889	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	Sinalização Vertical	un	17,0	14,52	246,84	0,01	99,76
89373	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	43,0	5,68	244,24	0,01	99,77
93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	4,0	57,42	229,68	0,01	99,77
93026	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	57,38	229,52	0,01	99,78
160612	IOPES	Placa de sinalização de segurança do tipo ?SAÍDA DE EMERGÊNCIA? com seta vertical, conforme Código 14 - 315/158 da ABNT NBR 13434 e Código S3 da NT 14/2010 do Corpo de Bombeiros do Espírito Santo (CBMES)	INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO	und	10,0	21,70	217,00	0,01	99,79
89829	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	7,0	29,88	209,16	0,01	99,79
97492	SINAPI	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	103,34	206,68	0,01	99,80

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	10,0	19,56	195,60	0,01	99,81
12535	ORSE	Terminal 100 x 75 mm, zincado, para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica	un	10,0	18,91	189,10	0,01	99,81
89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	14,0	13,20	184,80	0,01	99,82
92336	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,0	91,28	182,56	0,01	99,82
12888	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	Sinalização Vertical	un	13,0	13,41	174,33	0,01	99,83
92868	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	12,0	14,51	174,12	0,01	99,84
102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	3,0	57,69	173,07	0,01	99,84
9670	ORSE	Fornecimento e instalação de pressostato 0 a 10 kgf/cm2	Diversos	un	1,0	166,80	166,80	0,01	99,85
91950	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	9,0	16,68	150,12	0,00	99,85
91943	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	9,0	16,55	148,95	0,00	99,86
92893	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	72,42	144,84	0,00	99,86
721	ORSE	Fornecimento e instalação de porca sextavada 3/8" (ref vl 1.55 valemam ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica	un	82,0	1,76	144,32	0,00	99,87
103847	SINAPI	LUVA EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	15,0	9,56	143,40	0,00	99,87
96988	SINAPI	MASTRO 1 ½", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	142,00	142,00	0,00	99,87
101917	SINAPI	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	135,04	135,04	0,00	99,88
7877	ORSE	Curva horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.:mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Energia para Computador	un	7,0	18,39	128,73	0,00	99,88
89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	15,65	125,20	0,00	99,89
91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	60,64	121,28	0,00	99,89
12000	ORSE	Controle tecnológico de concreto - por rompimento de corpo de prova	Serviços	un	10,0	12,11	121,10	0,00	99,89
96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	118,86	118,86	0,00	99,90
151357	IOPES	Interruptor Diferencial Bipolar DR 40A, 30mA ? 6kA, referência Siemens, Schneider, WEG ou equivalente	CHAVES, FUSIVEIS E DISJUNTORES	und	1,0	117,96	117,96	0,00	99,90
104347	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	39,32	117,96	0,00	99,91
724	ORSE	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 1" (ref. vl 33 valemam ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica	un	16,0	7,11	113,76	0,00	99,91
94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	36,12	108,36	0,00	99,91
12896	ORSE	Válvula de segurança por pressão de 1/2"	343	un	1,0	105,97	105,97	0,00	99,92
92365	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,0	51,94	103,88	0,00	99,92
103851	SINAPI	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	16,95	101,70	0,00	99,92
89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	33,73	101,19	0,00	99,93
101548	SINAPI	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	28,0	3,37	94,36	0,00	99,93
95673	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	93,72	93,72	0,00	99,93
89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	11,69	93,52	0,00	99,94
89855	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	92,16	92,16	0,00	99,94
95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	45,30	90,60	0,00	99,94
89577	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	29,17	87,51	0,00	99,94
12431	ORSE	Placa indicativa em acrílico e=3mm, com adesivo sobreposto, dim.: 0.30 x 0.12m, fornecimento e instalação	Sinalização Vertical	un	2,0	42,12	84,24	0,00	99,95
99629	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	82,93	82,93	0,00	99,95
91969	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	79,18	79,18	0,00	99,95
89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	13,07	78,42	0,00	99,95
12984	ORSE	Placa cega para caixa de pvc 4" x 2", para tomadas e interruptores	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	31,0	2,50	77,50	0,00	99,96
12887	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com logotipo "Comando manual de alarme de incêndio"- Placa E2	Sinalização Vertical	un	4,0	19,18	76,72	0,00	99,96
93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	72,57	72,57	0,00	99,96
103966	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	7,50	60,00	0,00	99,96
97596	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	58,24	58,24	0,00	99,97
8113	ORSE	Tê horizontal 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Energia para Computador	un	2,0	28,32	56,64	0,00	99,97
92026	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	54,50	54,50	0,00	99,97
96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,6	15,13	54,46	0,00	99,97
91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	25,82	51,64	0,00	99,97
12885	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 30x30 cm, em pvc , com logotipo "Abrigo de mangueira e hidrante"- Placa E7	Sinalização Vertical	un	3,0	17,21	51,63	0,00	99,97
94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	25,71	51,42	0,00	99,98
86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	16,46	49,38	0,00	99,98
89549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	15,75	47,25	0,00	99,98
11853	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, "20 x 40" cm, em pvc "2" mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Sinalização Vertical	Un	3,0	15,05	45,15	0,00	99,98
94662	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0	8,56	42,80	0,00	99,98
103039	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	41,41	41,41	0,00	99,98
1572	ORSE	Tubo de ligação PVC para saída de vaso sanitário, diâm = 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	2,0	20,05	40,10	0,00	99,98

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

89593	SINAPI	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	19,67	39,34	0,00	99,99
94681	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	38,68	38,68	0,00	99,99
89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	37,04	37,04	0,00	99,99
89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	36,27	36,27	0,00	99,99
12886	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 30x30 cm, em pvc , com logotipo "Alarme sonoro"- Placa E1	Sinalização Vertical	un	2,0	17,21	34,42	0,00	99,99
94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1	308,96	30,89	0,00	99,99
94705	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	29,62	29,62	0,00	99,99
104002	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	13,84	27,68	0,00	99,99
8318	ORSE	Terminal 100 x 50 mm para eletrocalha metalica (ref. Mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica	un	2,0	13,40	26,80	0,00	99,99
89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	6,46	25,84	0,00	99,99
104350	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	24,78	24,78	0,00	100,00
89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	23,44	23,44	0,00	100,00
89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	22,03	22,03	0,00	100,00
12892	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente,38x 19cm, em pvc , com logotipo "Bombas de incêndio" - Placa E3	Sinalização Vertical	un	1,0	19,18	19,18	0,00	100,00
89363	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	8,25	16,50	0,00	100,00
89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	16,07	16,07	0,00	100,00
89803	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	15,02	15,02	0,00	100,00
05.054.0115-0	EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA IN CENDIO,PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO E ALARME,EM P VC ANTICHAMA,DIMENSOES APROXIMADAS DE (20X15)CM,CONFORME ABN T NBR 16820.FORNECIMENTO E COLOCACAO IP.COMB.INC.E ALARME,PVC ANTICHAMA,(20X15)CM,ABNT NBR 16820	5	UN	1,0	9,65	9,65	0,00	100,00
9390	ORSE	Tubo pvc rígido soldável, serie reforçada, p/esgoto e aguas pluviais, d = 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	m	0,4	20,10	8,04	0,00	100,00
103948	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	6,25	6,25	0,00	100,00
89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1	13,47	1,34	0,00	100,00
92364	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0	45,15	0,00	0,00	100,00

Total sem BDI	**2.547.626,78**
Total do BDI	**582.897,01**
Total Geral	**3.130.523,79**

João Paulo de A. Lima
Engenheiro Civil
CREA 026009951-5

Responsável Técnico

ALP ENGENHARIA E CONSTRUCOES LTDA – EPP
CNPJ: 18.570.668/0001-40
END: RUA JANGADEIROS ALAGOANOS, N475, LOJA 14 - PAJUÇARA CEP:57030-000
CONTATO: (82) 99939-9604 / 99889-8369 E-MAIL: alpengenhariamcz@gmail.com

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES

PREFEITURA DE MACEIÓ

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	UBS CIDADE UNIVERSITÁRIA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE 4 -
LOCAL:	RUA PROFESSOR OLEGÁRIO DOS SANTOS, LOT. RES. NOVO JARDIM

DATA : BDI : 22,86%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
EMOP	2025/04	-	-
ICPDS	2025/03	157,27%	-
ORSE	2025/03	111,36%	69,82%
SEINFRA	029.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
SICRO NOVO	2025/01	-	-
SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%
B	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,86%	0,00%
B2	FERIADOS	3,93%	0,00%
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,84%	0,65%
B4	13º SALÁRIO	10,80%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,48%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,09%	0,07%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,54%	6,60%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
	TOTAL	44,35%	16,29%
C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,75%	3,67%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,72%	3,64%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,49%	2,70%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,40%	0,31%
	TOTAL	13,47%	10,41%
D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	16,32%	5,99%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,42%	0,33%
	TOTAL	16,74%	6,32%
	A + B + C + D =	111,36%	69,82%

João Paulo de A. Lima
Engenheiro Civil
CREA 026009951-5

Responsável Técnico

ALP ENGENHARIA E CONSTRUCOES LTDA – EPP
CNPJ: 18.570.666/0001-40
END: RUA JANGADEIROS ALAGOANOS, N475, LOJA 14 - PAJUÇARA CEP:57030-000
CONTATO: (82) 99939-9604 / 99989-8369 E-MAIL: alpengenhariamcz@gmail.com

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0

CÓPIA SIMPLES

ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES

PREFEITURA DE MACEIÓ

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	UBS CIDADE UNIVERSITÁRIA
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE 4 -
LOCAL:	RUA PROFESSOR OLEGÁRIO DOS SANTOS, LOT. RES. NOVO JARDIM

DATA : BDI : 22,88%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
EMOP	2025/04	-	-
IOPES	2025/02	157,27%	-
ORSE	2025/03	111,36%	69,92%
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,40%
SICRO NOVO	2025/01	-	-
SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	BENEFÍCIO	
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,80%
L	LUCRO	7,40%
	TOTAL	**8,20%**
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,23%
R	RISCOS	1,27%
	TOTAL	**6,50%**
I	**IMPOSTOS**	
	COFINS	3,00%
	ISS	2,50%
	PIS	0,65%
	TOTAL	**6,15%**

BDI = 22,88%

$$\frac{(1+AC+S+R+G)\times(1+DF)\times(1+L)}{(1-I)} - 1$$

João Paulo de A. Lima
Engenheiro Civil
CREA 020009951-5

Responsável Técnico

ALP ENGENHARIA E CONSTRUCOES LTDA – EPP
CNPJ: 18.570.666/0001-40
END: RUA JANGADEIROS ALAGOANOS, N475, LOJA 14 - PAJUÇARA CEP:57030-000
CONTATO: (82) 99939-9604 / 99989-8369 E-MAIL: alpengenhariamcz@gmail.com

Documento assinado eletronicamente por DANIEL DA SILVA FERREIRA Mat. 974078-3 em 04/09/2025 às 14:24:03.

Documento exportado em 05/09/2025 às 09:03:05 por MELINA MALTA DEOLINDO DE VASCONCELOS mat. 944153-0