

AO ILMO. SR. PRESIDENTE DA CPLOSE/SEMINFRA

Sr. Daniel da Silva Ferreira

Pregão Eletrônico SMI/AL nº 1/2025

VIAENCOSTA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA., inscrita no CNPJ/MF sob o nº 13.596.559/0001-78, representada por seu procurador e/ou administrador legal, vem, com fundamento no item 11 do Edital, interpor **RECURSO ADMINISTRATIVO** contra as decisões que culminaram na classificação e habilitação da VL Arquitetura e Engenharia LTDA (**DOC. 01 e DOC. 01.1**), nos termos a seguir relatados.

1. TEMPESTIVIDADE

As intenções de recurso foram registradas em 11 de dezembro de 2025 (contra a classificação da proposta) e 26 de janeiro de 2026 (contra a habilitação da empresa), pelo que o prazo recursal escoará em 29 de janeiro de 2026, sendo inequívoca a sua tempestividade.

2. SÍNTESE RECURSAL

O presente recurso é interposto, primeiramente, contra a classificação da proposta apresentada pela VL Arquitetura e Engenharia LTDA no certame em epígrafe, em virtude de sua manifesta inexecuibilidade, conforme autoriza a alínea "b" do inciso I do artigo 165 da Lei 14.133/2021. A Recorrida oferece desconto de 25,15% sobre o orçamento referencial (**DOC. 02 – Proposta VL**), superior, portanto, ao limite estabelecido pelo item 7.6.2 do Edital e artigo 59, § 4º da Lei nº 14.133/2021.

A excessividade do desconto impõe ao Ilmo. Presidente da CPLOSE presumir sua inexecuibilidade, razão pela qual foi determinada, em mais de uma oportunidade, a realização de diligências para garantir à Recorrida o direito de reparar defeitos sanáveis da proposta e **comprovar sua exequibilidade**.

Contudo, a VL Arquitetura não supriu as inconsistências identificadas, tampouco comprovou a lógica dos preços informados. Apenas atestou, de forma

redundante, a exequibilidade da proposta, o que não tem o condão de comprovar a sua adequação ao orçamento referencial **(DOC. 03 – Planilha de composição de custos)**.

Será demonstrado que as justificativas apresentadas pela Recorrida para subsidiar descontos tão agressivos carecem de fundamentos, como é o caso da alegação de que *“o custo de transporte de Geocomposto de PVC a ser fornecido por fábrica localizada em São Paulo, foi estimado junto ao custo de fornecimento (...)”* **(DOC. 02)**.

Ao contrário do que demanda a Súmula 262/TCU¹, a Recorrida não comprova a exequibilidade de sua proposta. Apenas justifica que, se tal presunção vier a se materializar, *“a Matriz de Risco III – Execução dos Serviços prevista no Edital aloca os riscos de custos adicionais e atrasos a Contratada.”*. Tal lógica comporta riscos que comprometem diretamente a Administração para além dos alegados “custos adicionais e atrasos” na execução do serviço. É o que a Recorrente passa a demonstrar.

No mesmo sentido, o presente recurso questiona a decisão que promoveu a habilitação da Recorrida à despeito da não comprovação dos requisitos de qualificação técnica constantes no Edital. Conforme restará demonstrado, a empresa não comprovou a realização de *chapisco em argamassa de cimento e areia*, no patamar mínimo de 39.256 m² requerido pelo item 7.1.4 do Termo de Referência.

Ainda sobre a habilitação, restarão comprovados **(i)** os vícios existentes nas Certidões de Acervo Técnico apresentadas, que importam em sua invalidade nos termos da Resolução CONFEA nº 1.137/2023, **(ii)** e a inconsistência dos documentos relativos à qualificação econômico-financeira da Recorrida.

3. INEXEQUIBILIDADE DA PROPOSTA

3.1 Presunção relativa de inexecuibilidade. Incidência da Súmula nº 262/TCU

Exige-se a demonstração objetiva da exequibilidade, e não a sua mera declaração

¹ Súmula 262/TCU: O critério definido no art. 48, inciso II, § 1º, alíneas ‘a’ e ‘b’, da Lei 8.666/1993 conduz a uma **presunção relativa** de inexecuibilidade de preços, devendo a Administração dar à licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta.

Conforme antecipado, a Recorrida se limita a declarar, genericamente, a exequibilidade de sua proposta, sem comprová-la. A exigência de demonstração concreta da exequibilidade decorre diretamente do artigo 59, da Lei nº 14.133/2021:

Art. 59. Serão desclassificadas as propostas que:

III - apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação;

IV – não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

O § 4º do artigo 59 dispõe que *“No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.”*. Portanto, o desconto ofertado na proposta culmina em sua **presunção relativa de inexequibilidade**, invertendo o ônus probatório e impondo à Recorrida o dever de *comprovar a exequibilidade*.

Não se trata de meramente atestar a exequibilidade, mas comprová-la objetivamente, conforme dispõe Acórdão TCU nº 465/2024 – Plenário, citado por este Ilmo. Presidente na decisão recorrida:

*“15.4. Conflita também com a jurisprudência desta Corte de Contas, que se firmou no sentido de que antes de ter sua proposta desclassificada por inexequibilidade, **ao licitante deve ser franqueada oportunidade de defendê-la e demonstrar sua capacidade** de bem executar os serviços, **nos termos e condições exigidos pelo instrumento convocatório** (Acórdão 1244/2018-TCU-Plenário, Rel. Min. Sub. Marcos Bemquerer; 2528/2012-TCU-Plenário, Rel. Min. André Carvalho; 1079/2017-TCU-Plenário, Rel. Min. Sub. Marcos Bemquerer; e 1161/2014-TCU-Plenário, Rel. Min. José Jorge).*

*15.5. Mais especificamente sobre o tema, a Súmula-TCU 262 informa que “o critério definido no art. 48, inciso II, § 1º, alíneas “a” e “b”, da Lei 8.666/1993 conduz a uma **presunção relativa de inexequibilidade de preços**, devendo a Administração dar à licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta (...).”*

A Recorrida não apresenta fundamentos idôneos ou documento capaz de demonstrar a efetiva viabilidade da proposta, limitando-se a juntar elementos genéricos que não esclarecem as fragilidades identificadas pela área técnica da SEMINFRA. Não demonstram, por exemplo, quais vantagens concorrenciais a Recorrida lhe permitem reduzir os custos de mobilização e desmobilização em 67%.

A SEMINFRA registra que a Recorrida não detalhou os custos logísticos, especialmente os relacionados ao transporte interestadual do geocomposto PVC (**DOC. 04 – Diligência CPLOSE**), insumo de maior repercussão no orçamento, deixando sem resposta questão fundamental para a aferição da compatibilidade entre o preço ofertado e os custos mínimos necessários à execução contratual.

3.2 Descontos ofertados comprometem a adequada prestação do serviço

Descontos se concentram nos itens de composições próprias. Violação à legalidade

A Recorrida alega que os descontos apresentados se deram em virtude de a empresa ter **optado por discriminar seus custos com base em outras licitações** e/ou propostas. Trata-se de conduta temerária, que põe em risco a exequibilidade do contrato e ignora os princípios da vinculação ao edital e do julgamento objetivo.

Ao se debruçar sobre os itens mais impactados pelos generosos descontos da Recorrida, nota-se um padrão. Os descontos se concentram nos itens cuja referência orçamentária são as *composições próprias* da SEMINFRA - itens 1, 2, 6 e 7 da planilha:

Descrição	Fonte	R\$ Orçamento referencial	R\$ Proposta	% Orçamento	% Proposta	R\$ Desconto	% Desconto
Instalação da obra	Composições próprias	R\$ 194.160,00	R\$ 64.218,57	0,91%	0,40%	R\$ 129.941,43	66,92%
Administração local	Composições próprias	R\$ 1.108.189,24	R\$ 646.277,29	5,19%	4,04%	R\$ 461.911,95	41,68%
Fornecimento de materiais	Composições próprias	R\$ 8.810.302,59	R\$ 5.287.814,60	41,23%	33,06%	R\$ 3.522.487,99	39,98%
Revestimento de taludes	Composições próprias*	R\$ 7.687.061,60	R\$ 6.745.874,41	35,97%	42,18%	R\$ 941.187,19	12,24%

2

A proposta oferece um desconto total de R\$ 5.374.293,55 (25,15% do orçamento). Apenas os itens de composição própria - 1, 2, 6 e 7 – refletem um desconto de R\$ 5.055.528,56. Trata-se de 94% de toda a redução oferecida pela Recorrida.

² * Dos cinco subitens que compõem o item 7. *REVESTIMENTO DE TALUDES*, apenas o item 7.4 se ampara na SINAPI. Trata-se do item de menor valor da proposta da Recorrida (0,19%). Coincidentemente, foi o único item cujo valor unitário não sofreu desconto expressivo: dos R\$ 595,22 orçados pela Administração, a Recorrida concedeu desconto de 1% (um por cento), para R\$ 589,30.

É evidente que a estratégia da Recorrida é tratar as *composições próprias* como instrumento para embutir preços inexequíveis, sem a necessidade de uma justificativa plausível. Com afirmou a empresa, ela optou por discriminar seus custos com base em outras licitações, ignorando a composição deste certame.

Tal prática, contudo, é vedada pelo Edital e pela Lei 14.133/2021, visto que os **itens de composições próprias possuem referência legal**. Não decorrem de suposições do órgão, mas do arcabouço jurídico constante do artigo 23 da Lei de Licitações, que teve seus § 2º, 3º, 5º e 6º infringidos pela conduta da Recorrida:

Art. 23. O valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os **valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos de dados públicos** e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto. (...)

§ 2º No processo licitatório para contratação de obras e serviços de engenharia, conforme regulamento, o valor estimado, acrescido do percentual de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) de referência e dos Encargos Sociais (ES) cabíveis, **será definido por meio da utilização de parâmetros na seguinte ordem:**

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente do Sistema de Custos Referenciais de Obras (Sicro), para serviços e obras de infraestrutura de transportes, **ou do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices de Construção Civil (Sinapi), para as demais obras e serviços de engenharia;**

II - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e a hora de acesso;

III - contratações similares feitas pela Administração Pública, **em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços**, observado o índice de atualização de preços correspondente;

IV - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma de regulamento.

§ 3º Nas contratações realizadas por Municípios, Estados e Distrito Federal, desde que não envolvam recursos da União, o valor previamente estimado da contratação, a que se refere o caput deste artigo, **poderá ser definido por meio da utilização de outros sistemas de custos adotados pelo respectivo ente federativo.**

§ 5º No processo licitatório para contratação de obras e serviços de engenharia sob os regimes de contratação integrada ou semi-integrada, o valor estimado da contratação será calculado nos termos do § 2º deste artigo, acrescido ou não de parcela referente à remuneração do risco, e, sempre que necessário e o anteprojeto o permitir, **a estimativa de preço será baseada em orçamento sintético, balizado em sistema de custo definido no inciso I do § 2º deste artigo**, devendo a utilização de metodologia expedita ou paramétrica e de avaliação aproximada baseada em outras contratações similares ser reservada às frações do empreendimento não suficientemente detalhadas no anteprojeto.

§ 6º Na hipótese do § 5º deste artigo, será exigido dos licitantes ou contratados, no orçamento que compuser suas respectivas propostas, no mínimo, o mesmo nível de detalhamento do orçamento sintético referido no mencionado parágrafo.

Ou seja, o orçamento publicado pela SEMINFRA deve servir como parâmetro pelos licitantes ao comporem seus próprios orçamentos, pois sua formulação está de acordo com os valores de mercado e dos bancos de dados públicos (*caput*). Conforme prevê o § 6º, as propostas devem conter, no mínimo, o mesmo detalhamento do orçamento da Administração. Não devem, contudo, distorcê-lo ou ignorá-lo.

O § 2º do artigo 23 prevê, inclusive, uma **hierarquia** entre os parâmetros utilizados pela Administração. **Primeiro**, o órgão se vale da composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente no SINAPI. **Se não houver correspondência**, são consultados os dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência aprovada pelo Executivo e de sítios especializados.

Apenas em uma terceira hipótese é que o órgão – *jamais a empresa* – deve se amparar em contratações similares feitas pela Administração, desde que executadas ou concluídas no período de 1 ano anterior à data da pesquisa. Não é o caso.

Significa dizer que o orçamento do órgão já se baseia em *outras licitações realizadas* e em informações de tabelas e sítios especializados. A Recorrida, por outro lado, se vale de informações colhidas sem a impessoalidade necessária à formulação de um orçamento: apenas os certames que lhe convêm embasam a proposta.

Ainda que se considere os itens de composições próprias do orçamento como um sistema de custo distinto dos previstos no § 2º (o que não é verdade), é inquestionável que o § 3º autoriza o Município a se valer de tal técnica.

Por sua vez, nenhum dos dispositivos da Lei nº 14.133/2021 permitem à Recorrida “optar” por discriminar seus custos “*com base em outras propostas de licitações similares*”, alterando os fundamentos utilizados pela Administração ao calculá-los.

3.2.1 Instalação de obra. Desconto de 66,92%

Ausência de justificativa plausível para desconto excessivo

Ao projetar os custos relativos à **mobilização e desmobilização – geocomposto de PVC** (item 1.1), a Recorrida apresenta um indecoroso desconto de 66,92% sobre o valor orçado:

Descrição	R\$ Orçamento referencial	R\$ Proposta	% Orçamento	% Proposta	R\$ Desconto	% Desconto
Instalação da obra	R\$ 194.160,00	R\$ 64.218,57	0,91%	0,40%	R\$ 129.941,43	66,92%

Para justificá-lo, a empresa alega que “***achou melhor discriminar seus custos com a mobilização e desmobilização, com base em outras propostas de licitações similares, considerando o uso de veículos leves e caminhões disponíveis (...)***”. A Recorrida confessa que ignorou o orçamento do órgão para se valer de “*propostas de licitações similares*”, sem detalhar quais são as propostas ou licitações similares.

Reitera-se, nesse ponto, a previsão dos § 6º do artigo 23 da Lei 14.133/2021, que prevê a obrigação de que as propostas de serviços de engenharia contenham, no mínimo, o **mesmo nível de detalhamento** do orçamento apresentado pelo órgão:

§ 6º Na hipótese do § 5º deste artigo, **será exigido dos licitantes ou contratados, no orçamento que compuser suas respectivas propostas, no mínimo, o mesmo nível de detalhamento do orçamento sintético** referido no mencionado parágrafo.

Não se pode considerar que a proposta da Recorrida tem o mesmo nível de detalhamento do orçamento sintético, quando a própria empresa confirma que ignorou o referido orçamento, optando por usar *"outras propostas de licitações similares"*.

Também causa espanto que a Recorrida, no intuito de criar suas próprias referências de preço, suponha que o orçamento sintético elaborado pela SEMINFRA não tem suporte em tabelas referenciais, apenas por utilizar composições próprias. Não é o caso, conforme se verifica do item 7.5 do Estudo Técnico Preliminar (**DOC. 05 – ETP**), que detalha as premissas técnicas das composições próprias:

*"7.5. no caso de serviços não previstos na Tabela SINAPI ou em outras tabelas referenciais, utilizou-se composições próprias elaboradas pela equipe SEMINFRA, **tais composições foram referenciadas através de itens ou insumos contemplados pela tabela SINAPI.** (...)*

As quantidades do orçamento foram estimadas considerando o histórico de serviços executados anteriormente pela Secretaria Municipal de Infraestrutura de Maceió, a serem adequados quando da elaboração do Termo de Referência."

Enquanto a Recorrida justifica que o desconto oferecido tem base em *"outras propostas de licitações similares"*, a SEMINFRA já demonstrara documentalmente que o orçamento referencial se ampara em *"itens ou insumos contemplados pela tabela SINAPI"*, e consideram o *"histórico de serviços executados"* no município.

Se a Recorrida e a SEMINFRA embasaram seus orçamentos em contratações recentes, não há como justificar uma diferença de 67% nos valores. Ou o órgão considerou corretamente o *"histórico de serviços executados"*, ou a Recorrida se amparou *"em outras propostas de licitações similares"*, contradizendo o orçamento do órgão. Presume-se, naturalmente, a veracidade das informações da Administração.

Os fundamentos do ETP são mais relevantes do que as considerações da Recorrida. Além de gozar de presunção de legitimidade inerente aos atos administrativos, o fundamento na tabela SINAPI e no histórico de serviços da própria SEMINFRA é mais assertivo do que o recolhimento aleatório de propostas pela Recorrida.

Os fundamentos do ETP são justamente o que lhe torna um documento indispensável para a concretude do certame. Não são meras justificativas, mas informações apresentadas por exigência legal do artigo 18 da Lei nº 14.133/2021:

Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do **caput** do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos:

I - a descrição da necessidade da contratação fundamentada em **estudo técnico preliminar** que caracterize o interesse público envolvido;

Ao detalhar a composição do ETP, o § 1º do artigo 18 prevê, dentre seus requisitos, (i) estimativas das quantidades para a contratação; (ii) levantamento de mercado e (iii) estimativa do valor da contratação, todos ignorados pela Recorrida:

§ 1º O estudo técnico preliminar a que se refere o inciso I do **caput** deste artigo deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos: (...)

IV - estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;

V - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;

VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;

Não se permite conceber, portanto, que a proposta da Recorrida contrarie todo o embasamento normativo e os documentos produzidos na fase interna da licitação, invertendo a lógica de presunção de veracidade dos atos administrativos.

3.2.2 Administração local. Desconto de 41,68%

Infração aos princípios da vinculação ao edital e do julgamento objetivo

Quanto ao item de Administração Local, a Recorrida apresenta desconto de 41,68% sobre o orçamento – uma redução de R\$ 461.911,95 sobre o valor do órgão:

Descrição	R\$ Orçamento referencial	R\$ Proposta	% Orçamento	% Proposta	R\$ Desconto	% Desconto
Administração local	R\$ 1.108.189,24	R\$ 646.277,29	5,19%	4,04%	R\$ 461.911,95	41,68%

Mais uma vez, a Recorrida ignora as composições realizadas pela SEMINFRA. Ao invés de se atentar aos fundamentos contidos no ETP, destacados no tópico anterior, a Recorrida informa novamente que “*achou melhor discriminar seus custos com a Administração local*” em um Pregão realizado em 2023 (**DOC. 01**):

*“a V.L. Arquitetura e Engenharia **achou melhor** discriminar seus custos com a Administração Local, utilizando como base a Composição ADM, do processo Administrativo nº 3200.129927/2022, Pregão Eletrônico nº 55/2023 – CPL/ARSER, de mesmo objeto do presente certame”*

Além de ofender os dispositivos citados no tópico anterior, a conduta infringe o item 5.3 do Termo de Referência (**DOC. 06 – Termo de Referência**), que estabelece, nas alíneas “a” e “b”, a obrigação de “*as especificações, unidades e quantidades dos serviços estarem **rigorosamente idênticas***” às do orçamento referencial:

5.3. A proposta de preço deverá ser elaborada tendo como base as condições estabelecidas no presente Termo de Referência e demais anexos, devendo apresentar as seguintes indicações:

- a) Orçamento detalhado, expresso em moeda corrente nacional (REAIS) e assinado por engenheiro ou profissional legalmente habilitado (mencionando o número do CREA), com a indicação dos respectivos preços unitários e total, em algarismos, obedecendo à sequência estabelecida pela planilha orçamentária anexa ao presente edital, devendo as especificações, unidades e quantidades dos serviços estarem **rigorosamente idênticas às constantes daquelas planilhas**.
- b) Composição Analítica de custos de todos os itens da planilha orçamentária, **evidenciando de forma clara e detalhada o consumo e o preço de todos os insumos** (materiais e mão de obra) utilizados para compor o preço final de cada item ofertado.

O orçamento de referência e sua composição de custos não têm caráter opinativo. São indispensáveis à segurança do certame e não podem ser afastados pelo licitante. Entendimento distinto contraria os princípios da vinculação ao edital e do julgamento objetivo, previstos no artigo 5º da Lei 14.133/2021³. Há ofensa ao princípio da vinculação do edital porque o Termo de Referência lhe é parte integrante, e sua observância na fase de propostas é garantida pelos itens 7.5 e 7.5.2 do Edital:

7.5 Será desclassificada a proposta vencedora que: (...)

7.5.2 Não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;

Igualmente, a planilha de composição de custos integra o Termo de Referência, conforme dispõe seu item 5.11: “*A planilha de composição de custo detalhada, conforme ANEXO (I).*” Portanto, ao ignorar a planilha de composição de custos e o Termo de Referência, a Recorrida desrespeita a previsão do item 7.5.2 do Edital e os artigos 5º e 23 da Lei 14.133/2021.

3.2.3 Fornecimento de geocomposto de PVC. Desconto de 40%

³ Art. 5º Na aplicação desta Lei, serão observados os princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da publicidade, da eficiência, do interesse público, da probidade administrativa, da igualdade, do planejamento, da transparência, da eficácia, da segregação de funções, da motivação, da vinculação ao edital, do julgamento objetivo, da segurança jurídica, da razoabilidade, da competitividade, da proporcionalidade, da celeridade, da economicidade e do desenvolvimento nacional sustentável, assim como as disposições do Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro).

O item 6.1 - FORNECIMENTO DE GEOCOMPOSTO DE PVC DE 1,8MM DE ESPESSURA (...) – corresponde a maior fração individual do orçamento (**DOC. 03**), tendo sido orçado em R\$ 8.810.302,59 - 41,23% do orçamento. Ainda assim, a Recorrida se viu capaz de reduzir em 40% o valor estimado do item:

Descrição	R\$ Orçamento referencial	R\$ Proposta	% Orçamento	% Proposta	R\$ Desconto	% Desconto
Fornecimento de materiais	R\$ 8.810.302,59	R\$ 5.287.814,60	41,23%	33,06%	R\$ 3.522.487,99	39,98%

O preço ofertado pela Recorrida é irreal, e se torna menos crível ao relacionarmos seus fundamentos com os apresentados para o item de Administração Local. Para justificar o desconto de 42% oferecido sobre o serviço de Administração Local, a empresa alega que parte de sua composição foi deslocada para o item 6.1 – fornecimento de geocomposto de PVC:

*“Ressaltamos que, **o valor proporcional da Administração local ficou na faixa custo de transporte de Geocomposto de PVC** a ser fornecido por fábrica localizada em São Paulo, foi estimado junto ao custo de fornecimento (item 6.1 da Planilha Orçamentária).”*

Reitera-se que não pode a Recorrida alterar a substância da composição de custos elaborada pela SEMINFRA, sob pena de ofensa ao art. 23 da Lei nº 14.133/2021. Ainda assim, ao deslocar parte dos custos do item 2 para o item 6 da planilha, era de se esperar que este último acompanhasse o orçamento de referência ou, ao menos, apresentasse descontos menos agressivos. Não foi o que aconteceu.

A Recorrida não apenas retirou parte do custo do item “2. Administração Local”, como também não o considerou no item “6. Fornecimento de materiais”, oferecendo descontos de aproximadamente 40% nos dois itens. Trata-se não mais de indícios, mas da comprovação da inexecuibilidade de sua proposta.

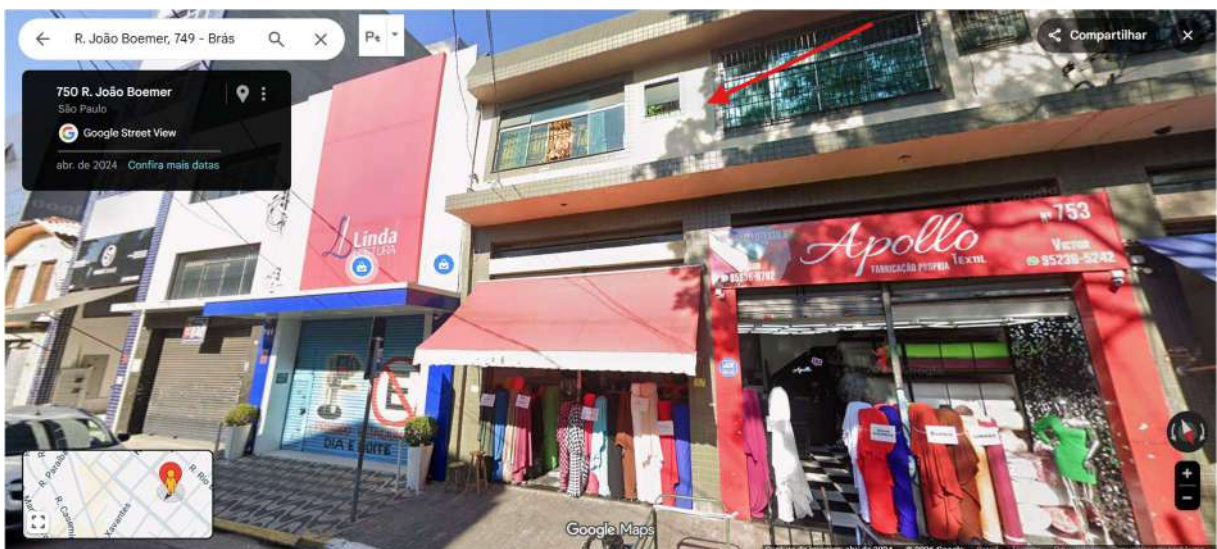
Ao justificar os descontos sobre o fornecimento de materiais, a Recorrida apresenta orçamentos da empresa CCASTO INDÚSTRIA DE MATERIAIS PLÁSTICOS LTDA, bem como defende que o fornecimento do geocomposto de PVC pelo preço R\$ 56,18/m² estaria contemplado pelo preço ofertado por sua fornecedora (R\$ 35,00/m²), adicionado de uma estimativa (não justificada) de frete no valor de R\$ 7,50:

*"A proposta da V.L. Arquitetura e Engenharia apresenta um **valor unitário de R\$ 56,18/m²** (cinquenta e seis reais e dezoito centavos por metro quadrado) de Geocomposto de PVC (...)"*

*"Assim, o orçamento emitido pela CCASTRO INDUSTRIA DE MATERIAIS PLÁSTICOS LTDA, nosso fornecedor de Geocomposto de PVC, no valor de **R\$ 35,00/m²** (trinta e cinco reais por metro quadrado) do Geocomposto de PVC de 1,80 mm comprova a exequibilidade da proposta (...)"*

*"O preço do orçamento apresentado pela CCASTRO INDUSTRIA DE MATERIAIS PLÁSTICOS, **não considera o custo com frete, logo o transporte da geomanta será por conta da V.L. Arquitetura e Engenharia**, na qual a empresa tem caminhão próprio para transporte de material, **da fábrica localizada em São Paulo/SP até Maceió/AL**, na qual **estima que o custo é de R\$ 7,50/m²** (sete reais e cinquenta centavos por metro quadrado) do Geocomposto de PVC."*

Primeiramente, é necessário tecer as devidas considerações sobre a CCastro Indústria de Materiais Plásticos. Trata-se de empresa que, visivelmente, não possui as condições estruturais necessárias para o fornecimento de 82.000 m² de geocomposto de PVC, conforme se verifica do endereço indicado em seu orçamento⁴ - Rua João Boemer, 749, Bras, São Paulo/SP. Seu CNPJ (**DOC. 07.1**), por sua vez, indica o mesmo endereço, complementando que a empresa se localiza no 2º andar:



⁴ <https://maps.app.goo.gl/VSAKkXo2NAPWcJF79>

A CCastro, conforme se verifica, ocupa a laje de uma loja de roupas e tecidos. Não há como imaginar que essa empresa fabrique ou armazene 82 mil m² de geocomposto de PVC. Tampouco se concebe que, enquanto as cotações realizadas pela SEMINFRA alcançaram um valor médio de R\$ 93,60/m² pelo insumo, a CCastro possua condições de oferecer os mesmos insumos por R\$35,00/m², o que equivale a 37% do orçamento referencial.

Fator agravante é o fato de que a CCastro não possui um site institucional, uma conta ativa de Instagram ou qualquer instrumento de relacionamento com clientes que permita analisar a qualidade – ou sequer a existência – de suas atividades.

Amparar a contratação de um serviço essencial, que custará aos cofres de Maceió quase R\$ 16 milhões, em uma mera declaração de uma empresa com tais características significa não apenas desprezar os princípios da eficiência e do interesse público, mas também impor um risco desmedido ao Município em favor de uma – apenas suposta – vantagem na contratação.

Questiona-se, ademais, se a CCastro foi a fornecedora da Recorrida dos insumos utilizados nos contratos que originaram as CATs apresentadas, quais sejam: **(i)** *Contrato 155/2022 e respectivos aditivos, firmados com a Ferro Mineração S/A;* **(ii)** *Contrato 176/2023, firmado com o Município de Maceió;* **(iii)** *Contrato CO-13/2018 e respectivos aditivos, firmados com o Instituto Futura de Educação e Tecnologia/Rede de Ensino Faveni;* e **(iv)** *Contrato 05/2023, firmado com o Município de Olinda.*

Se a CCastro forneceu o geocomposto de PVC para a Recorrida, naturalmente, deve ter emitido a Nota Fiscal Eletrônica – NF-e – ou instrumento equivalente que comprove os preços ofertados.

Por outro lado, se a CCastro não é a fornecedora nos referidos contratos, a Recorrida deve comprovar – não apenas informar – **(i)** as razões que implicaram na mudança; **(ii)** se já adquiriu o geocomposto de PVC junto à CCastro antes da apresentação da proposta, em Novembro/2025 e, em caso positivo, **(iii)** anexar ao presente processo as notas fiscais decorrentes dessas aquisições – *anteriores a novembro de 2025* - de modo que esta CPL consiga atestar os preços praticados e suas quantidades.

Por fim, ainda na hipótese de a CCastro não ter fornecido os insumos nos contratos citados, a Recorrente pugna que a Recorrida apresente as Notas Fiscais emitidas pelas fornecedoras do geocomposto de PVC nos referidos contratos, de modo a verificar se os preços praticados são condizentes com a oferta de sua fornecedora.

A presunção de inexecutabilidade não permite que a Recorrida meramente declare que considera seu preço exequível ou que estima que o custo do frete é adequado. O artigo 59 da Lei nº 14.133/2021 e a Súmula-TCU 262 Ihe obrigam a comprovar a viabilidade da proposta, justamente para garantir a segurança da Administração ao se deparar com propostas aparentemente inexequíveis.

Ainda que se considere verossímeis os valores informados pela Recorrida, duas deficiências são notáveis:

A primeira consiste em a Recorrida não considerar custos obrigatórios, como o **Diferencial de Alíquota de ICMS** devido na entrada dos insumos no Estado de Alagoas (em geral 11% do valor da mercadoria), ou os custos essenciais, como a **contratação de seguro** para a mercadoria transportada de São Paulo para Alagoas.

A segunda consiste na apertada margem de lucro que a Recorrida considera obter em uma operação de tamanha complexidade, ainda que ignore custos flagrantemente obrigatórios como o ICMS-DIFAL.

Segundo a Recorrida, o insumo será comprado por R\$ 35,00/m² e terá um custo de transporte entre São Paulo e Alagoas de R\$ 7,50/m², alcançando um custo total de R\$ 42,50/m². Sua proposta prevê remuneração de R\$ 56,18/m².

Calcula-se uma margem sobre o preço de **R\$ 13,68**, aproximadamente 24% do valor da proposta, o que estaria, à primeira vista, em uma zona confortável, visto que a composição do BDI é de 21,35%. Contudo, a estimativa é, no mínimo, omissa.

Primeiro, o ICMS-DIFAL não é uma despesa optativa. Ou incidirá quando da entrada da mercadoria em Alagoas, ou a Recorrida pretende (o que não se acredita), omitir tais informações fiscais, importando em riscos relevantes à contratação.

Sobre o valor da mercadoria – R\$ 35,00/m², sendo conservador – incidirá um adicional de 11%, o que corresponde a R\$ 3,85/m² e **diminui a margem para R\$9,83/m²**, que passa a ser, efetivamente, de 17,5%, abaixo do BDI considerado.

Segundo, é necessário considerar os custos financeiros embutidos. Conforme proposta da CCASTRO (**DOC. 07 – Proposta Ccastro**), a Recorrida lhe pagará parcelas mensais de R\$ 287.000,00, independente da demanda contratada, que, relembrando-se, é uma ata de registro de preços. Não há garantia de demanda mensal à Recorrida. A contratação ocorre mediante necessidade e conveniência da Administração.

Ou seja, na hipótese de pagamento antecipado ou descasamento de caixa, cabe considerar as despesas financeiras (empréstimos e financiamentos). Ao verificar o Balanço Patrimonial da Recorrida (**DOC. 08 – Balanço Patrimonial**), é possível identificar uma recorrência e majoração de tais despesas em seu passivo:

PASSIVO CIRCULANTE		R\$ 1.241.172,71	R\$ 1.837.158,40
Fornecedores		R\$ 254.959,07	R\$ 295.644,86
Fornecedores Nacionais / Estrangeiros		R\$ 254.959,07	R\$ 295.644,86
Empréstimos e Financiamentos		R\$ 475.870,44	R\$ 784.465,81
Empréstimos Bancários		R\$ 380.241,96	R\$ 664.265,41
Financiamentos		R\$ 95.628,48	R\$ 120.200,40

No Passivo Circulante – *obrigações financeiras a serem pagas em até 12 meses* -, a Recorrida iniciou o ano de 2024 com o registro de R\$ 475.870,44 em “*Empréstimos e Financiamentos*”. Ao final do exercício, tais obrigações alcançaram R\$ 784.465,81, o que demonstra uma sensível **majoração de seu endividamento**.

Por sua vez, o Passivo Não Circulante – *obrigações cujo pagamento deve ocorrer após 12 meses* - demonstra uma redução nas mesmas rubricas no período:

PASSIVO NÃO CIRCULANTE		R\$ 1.605.755,47	R\$ 824.949,43
Financiamentos		R\$ 1.580.737,44	R\$ 811.940,04
Financiamentos		R\$ 729.986,72	R\$ 434.683,66
Empréstimos		R\$ 850.750,72	R\$ 377.256,38
Outras Contas a Pagar		R\$ 25.018,03	R\$ 13.009,39
Parcelamentos a Pagar		R\$ 25.018,03	R\$ 13.009,39

Ao notar a redução do Passivo Não Circulante, seria possível imaginar um alívio em tais obrigações. Contudo, ao relacioná-la com a movimentação do Passivo

Circulante – *aumento significativo e proporcional* -, a interpretação mais adequada é a de que houve uma **reclassificação do prazo de pagamento** de tais obrigações.

Significa dizer que parcelas de financiamentos/empréstimos que estavam no Passivo Não Circulante foram reclassificadas para o Circulante, justamente porque vencerão nos próximos 12 meses. Por consequência, embora o endividamento total pareça estável, *o perfil da dívida pressiona o caixa da empresa no curto prazo*.

Tal interpretação é reforçada ao analisar o Ativo Circulante da Recorrida. Embora registre uma rubrica relevante – *R\$ 18.5 milhões* – é possível perceber que quase **70% desse valor (R\$ 12.7 milhões) se localiza na linha contas a receber**:

ATIVO CIRCULANTE		R\$ 13.790.611,70	R\$ 18.551.639,65
Disponibilidades		R\$ 6.023.944,73	R\$ 5.650.650,17
Caixa e Equivalentes de Caixa		R\$ 5.529.898,41	R\$ 5.599.443,18
Bancos Conta Movimento		R\$ 123.702,28	R\$ 22.475,30
Banco Conta Aplicação		R\$ 370.344,04	R\$ 28.731,69
Contas a Receber		R\$ 7.658.449,39	R\$ 12.705.746,00
Clientes		R\$ 7.649.890,70	R\$ 12.661.480,00
Adiantamentos		R\$ 8.558,69	R\$ 44.266,00

Ou seja, a empresa realiza um financiamento desmedido de suas operações:

- (i) Primeiro, paga pelos insumos (no caso, *geocomposto de pvc*);
- (ii) Em seguida, aplica tais insumos no contrato a ser executado;
- (iii) Para, ao final, ser remunerada pelas respectivas medições.

Embora temerária, tal conduta é recorrente, pois existe uma evidente dependência de crédito bancário e financiamentos para o exercício de suas atividades. Tal situação se agrava ao notar que os vencimentos das dívidas vêm se aproximando, com a majoração do Passivo Circulante.

Se tais considerações não bastam para demonstrar a inexecutabilidade do preço ofertado, é no mínimo prudente que este Ilmo. Presidente considere uma provisão de 3% para as despesas financeiras que certamente incorrerão. Tal provisão levaria a margem restante para R\$ 8,14, alcançando o patamar temerário de 14,48%.

Não se permite desconsiderar outros riscos omitidos pela Recorrida, como as perdas técnicas/desperdícios do insumo. Qualquer agente de mercado sabe que, a aplicação do geocomposto de PVC importa em relevante perda e desperdício do material, ainda que mediante a melhor execução possível. Tais custos certamente recairão sobre a mal calculada e comprimida margem da Recorrida.

A Recorrida ignora também os custos logísticos do transporte – *atraso, seguros, avarias, etc.* A identificação de tais riscos cabe a este Ilmo. Presidente, na medida em que a Lei nº 14.133/2021 lhe garante a segurança de considerar inexequíveis as propostas que superam a margem de desconto de 25%. Abrir mão dessa proteção legal é, naturalmente, sua responsabilidade.

Nesse sentido, os preços ofertados pela Recorrida carecem de correspondência fática, e ignoram despesas e riscos eventuais que não podem ser desprezados. É dever da Administração atentar para tais distorções e, se não desclassificar a proposta, exigir um detalhamento com *comprovação documental* da exequibilidade.

3.2.4 Custos com garantia adicional

A decisão recorrida, embora classifique a proposta, ressalta a necessidade de *“apresentação de garantia adicional no momento da assinatura do contrato, no valor de R\$ 2.169.024,18 (...)”*. Trata-se de um custo adicional relevante, que, segundo a Recorrida, será absorvido de sua comprimida margem de lucro:

*“Não obstante, considerando o lucro para o BDI de serviços é de 7,10%, qualquer alteração no valor dos custos do seguro de obra, cotações de materiais ou serviços terceirados previsto na planilha **pode ser absorvido do lucro da empresa**, sem que haja qualquer alteração na proposta ou prejuízo à administração pública.”*

Registre-se que, em razão do maior risco de inadimplência, as Seguradoras tendem a cobrar mais pela garantia adicional do que pela garantia comum.

Mais uma vez se está diante de despesa em face da qual certamente - *não provavelmente* – a Recorrida se verá obrigada a pagar. Tanto quanto o ICMS-DIFAL, a

garantia adicional é ignorada, em detrimento de uma esvaziada promessa de que o custo “*pode ser absorvido do lucro da empresa*”.

A Administração não pode ser regida pelas promessas e atestados do particular, mas pelos princípios e regras constantes na Lei 14.133/2021, dentre os quais se destaca o do **juízo objetivo**, prestigiado a partir do respeito as regras do Edital, do Termo de Referência e da planilha orçamentária.

O lucro da Recorrida já está comprometido com os descontos injustificados e com a omissão de despesas que certamente lhe recairão – *ICMS-DIFAL e despesas financeiras*. Não se supõe que sua margem abarcará todas as suas aventuras.

4. MAJORAÇÃO INJUSTIFICADA DO BDI REFERENCIAL

Violação à jurisprudência do Tribunal de Contas da União. Acórdão nº 2622/2013

Ainda que a Recorrida tenha concedido relevantes e injustificados descontos, e tenha ignorado uma série de despesas incidentes, é surpreendente que tenha conseguido majorar o BDI de sua proposta em relação ao orçamento referencial:

Descrição	R\$ Orçamento referencial	R\$ Proposta	% Orçamento	% Proposta
BDI Total	R\$ 3.376.566,88	R\$ 2.584.284,15	15,80%	16,16%

Enquanto na planilha referencial o BDI representa 15,8% do orçamento, a proposta prevê um BDI de 16,16%. Significa dizer que o desconto líquido oferecido pela Recorrida supera os 25,15% constantes na proposta. Ou seja, a empresa apresenta desconto presumivelmente inexecutável e, ainda assim, aumentou sua margem de lucro.

Questiona-se de início a razão pela qual a Recorrida não comprimiu sua margem de lucro (BDI) na própria proposta, se em suas justificativas ela alega que eventual custo adicional “*pode ser absorvido do lucro da empresa*”.

A majoração do percentual do BDI gera, por consequência, a concentração dos descontos nos itens de serviços e insumos, de modo que a redução efetivamente do preço dos insumos e serviços é de **aproximadamente 27%**, não de 25,15%. Por força lógica e matemática, o desconto efetivamente praticado sobre os insumos, mão de obra e demais itens da composição de custos é superior ao desconto declarado.

Com efeito, ao se expurgar o BDI da proposta, verifica-se que **o custo direto implícito é cerca de 26,8% inferior ao orçamento referencial**, percentual significativamente superior ao desconto global declarado. Tal circunstância reforça a presunção de inexecutabilidade da proposta, nos termos da jurisprudência do Tribunal de Contas da União, impondo a necessidade de comprovação técnica da viabilidade de execução.

A majoração do BDI demonstra que o desconto de 25,15% não decorreu de eficiência na estrutura do empreendimento, mas de reduções expressivas nos custos diretos. Mais do que isso, ilustra a falta de domínio da Recorrida sobre sua proposta.

Reitera-se, nesse contexto, que o Tribunal de Contas da União tem entendimento consolidado de que preços ofertados com descontos muito superiores à realidade de mercado e inferioridade marcada em relação ao orçamento requerem **análise técnica substancial para aferir exequibilidade**, sob pena de prejuízo à economicidade e à seleção da proposta mais vantajosa (Acórdão 2622/2013/Plenário).

5. DO RECURSO CONTRA A DECISÃO DE HABILITAÇÃO

Em paralelo aos fundamentos acima - suficientes para reformar a decisão que classificou da proposta da V.L. Arquitetura - a Recorrente passa a detalhar os motivos que ensejam a inabilitação da Recorrida, notadamente em virtude do não atendimento aos requisitos de qualificação técnica e de qualificação econômico-financeira.

Tais apontamentos são aptos a reformar os termos do Parecer Técnico e da decisão de habilitação, na medida em que contestam informações incorretas apresentadas em sede de diligência e ressaltam vícios na documentação da empresa.

5.1 Não cumprimento dos requisitos de qualificação técnica

A Recorrida foi desclassificada pelas mesmas razões em licitações recentes

Dentre os documentos de qualificação técnica apresentados pela Recorrida, constam atestados e CATs que fazem referência ao serviço de *execução de geomanta argamassada* que de forma alguma é considerado similar ao de chapisco. Outras CATs sequer fazem referência a alguma técnica de execução de argamassa.

Estas e outras inconsistências na qualificação técnica foram devidamente observadas em certames recentes dos Municípios de Jaboatão dos Guararapes/PE (**DOC. 09 – Decisão Jaboatão**) e Abreu e Lima/PE (**DOC. 10 – Decisão Abreu e Lima**):

Assim, diante da resposta técnica e da jurisprudência, parece ter a recorrida atendido os requisitos da capacidade técnica, 2) Fornecimento de geocomposto de pvc de 1,8mm de espessura inclusive assistência técnica para aplicação, entendendo a equipe que atende a especificação mínima do edital, já em relação ao item 3) Chapisco em argamassa de cimento e areia no traco 1:3, com aditivo plastificante, para proteção mecânica, aplicado com bomba jateadora, a mesma apesar de incluir uma CAT, entendeu que ainda assim não atende ao quantitativo mínimo estabelecido no edital, não houve atendimento.

Saliento que o não atendimento, consubstancia-se na Resposta Técnica do Recurso que entendeu não haver similaridade ou equivalência as CAT's 793709/2021 e 2843479/2021, ao contrário, divergência ao solicitado.

Não há similaridade técnica suficiente entre os serviços, seja sob o aspecto material, metodológico ou de complexidade, o que inviabiliza o aproveitamento do acervo. Não por outra razão, o Termo de Referência prevê que a habilitação técnica será comprovada pela **aplicação de geocomposto de pvc e do chapisco jateado**:

7.1.4. A Licitante deverá ainda comprovar o quantitativo mínimo exigido para todos os serviços relacionados na Tabela 1 (abaixo);

A semelhança dos serviços/obra, para comprovação da capacidade operacional, deverá ser comprovada pela Licitante, objetivamente, pelos seguintes serviços e quantidades, Empresa de Engenharia com comprovação de:

TABELA 1 - CAPACIDADE OPERACIONAL	
SERVIÇOS A SEREM COMPROVADOS	EXIGÊNCIAS TÉCNICAS
Aplicação do geocomposto de pvc de 1,80 mm de espessura, com transpasso mínimo de 10 cm, e colagem das mantas.	39.256 m ²
Chapisco em argamassa de cimento e areia no traco 1:3, com aditivo plastificante, para proteção mecânica, aplicado com bomba jateadora	39.256 m ²

A VL Arquitetura, contudo, vem sofrendo seguidas desclassificações em virtude da ausência de comprovação do item *chapisco em argamassa*, conforme se verifica das decisões de Jaboatão dos Guararapes e Abreu e Lima, que rejeitaram a similaridade técnica dos serviços constantes nas CATs 2843479/2021, 2793709/2021 (apresentadas neste certame) e 2806098/2021, (não anexada aos presentes autos).

As Certidões rejeitadas decorrem do serviço ofertado à Rede de Ensino Favêni LTDA, localizado no mesmo município da Recorrida. As CATs 2843479/2021 e 2793709/2021 preveem quantitativo de 4.700 m² e 3.600 m² de execução de “*estabilidade de taludes e contenção*” e “*execução de geomanta argamassada*”. Ao contrário do que pretende a Recorrida, tais serviços não equivalem ao *chapisco em argamassa de cimento e areia (...)*”, requerido pelo presente Edital.

A divergência é demonstrada pelo detalhamento das atividades realizadas, que consta nos Atestados de Capacidade Técnica anexos às CATs, e o detalhamento de execução de serviços constantes no Termo de Referência do presente Edital:

- Detalhamento das atividades realizadas:

Terraplanagem (5.400m³); retaludamento (3.600m²); execução de geomanta argamassada (3.600m²); fundações em estacas hélice contínuas (1.416m); blocos de coroamento (59 und); fundações tipo sapata (59 und); piso de concreto armado (7.800 m²); vigas baldrame (1.300 m); estruturas metálicas (750 t); lajes Steel Deck (1.200 m²); lajes pré-moldadas (4.800m²); vedação em alvenaria (12.400 m²); vedação em blocos de concreto (4.600 m²); vedação em drywall (20.460 m²); instalações elétricas (6.000 m²); instalações hidrossanitárias (6.000 m²); instalações de combate a incêndios (6.000m²); instalação de rede lógica (6.000m²); instalação de elevadores (2 und); acabamentos (6.000 m²); Pintura interna (24.000m²); Pintura Externa em andaimes suspensos (31.200m²); fachada espelhada e ACM (3.420m²); paisagismos(2.400m²); pavimentação externa em blocos de concreto tipo “Pavis” (3.600m²) e limpeza geral de obra (6.000m²).

Atestado de Capacidade Técnica vinculado à CAT 2843479/2021

17.8. Proteção mecânica e acabamento do Geocomposto

17.8.1. Será executada uma proteção mecânica sobre o Geocomposto em chapisco encorpado, jateado, traço 1:3 cimento areia.

17.8.2. A cobertura em chapisco deverá cobrir toda a área revestida com o Geocomposto, apresentar uniformidade no espalhamento e espessura entre 3mm e 5mm.

Termo de Referência do Edital nº 01/2025

É evidente que a especificação dos serviços constantes no Termo de Referência não coincide com as atividades detalhadas no atestado. Enquanto o primeiro requer a aplicação de chapisco jateado sobre *toda a área revestida com o Geocomposto*, o Atestado dispõe apenas sobre a *execução de geomanta argamassada*. Tais serviços carecem de qualquer similaridade, conforme decisão de Abreu e Lima/PE (**DOC. 10**):

RESPOSTA:

Após uma análise criteriosa do edital e das características das CAT's em questão, gostaria de destacar que, embora os acervos apresentados no recurso administrativo de reavaliação da habilitação, seja uma opção válida em determinados contextos, parte destes, não representam adequadamente ao item posto na parcela de relevância para "CHAPISCO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3, COM ADITIVO PLASTIFICANTE, PARA PROTEÇÃO MECÂNICA, APLICADO COM BOMBA JATEADORA", solicitado no edital por diversas razões:

- As CAT's N° 2793709/2021 e 2843479/2021, com quantitativos de 4.700 m² e 3.600 m², respectivamente, não representam a especificação constante no instrumento editalício, uma vez que a primeira descreve execução para "ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÃO – PROTEÇÃO DE ENCOSTA POR GEOSSINTÉTICOS", e a segunda "EXECUÇÃO DE GEOMANTA ARGAMASSADA", ambas divergem inquestionavelmente ao item disposto no edital.

Com todas as vênias, ao contrário do que consta do Parecer que embasou a decisão de classificação deste certame, a mera apresentação de fotos não demonstra de forma satisfatória que os serviços se deram mediante chapisco/jateamento.

Se o chapisco é aplicado com bomba jateadora, seria necessário que, no mínimo, as fotos demonstrassem a utilização da máquina jato de pressão portátil – essencial ao serviço conforme indica a composição de custos da SEMINFRA:

7.2. COMP-22059870 CHAPISCO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3, COM ADITIVO PLASTIFICANTE, PARA PROTEÇÃO MECÂNICA, APLICADO COM BOMBA JATEADORA (M2)						
Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93408	MÁQUINA JATO DE PRESSÃO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAÍDA, CAPACIDADE 280 L, DIÂMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,05000000	R\$ 89,55	R\$ 4,48

Ademais, é contraditório que o Parecer Técnico afirme que os serviços consistiram em ***"aplicação de argamassa sobre geomanta, mediante chapisco"***, quando o próprio relatório fotográfico chega a indicar o contrário.

Segundo o relatório, os serviços em questão estão contemplados nas CATs 2843479/2021, 2793709/2021 e 2806098/2021. A última se embasa em atestado técnico que dispõe que a estabilidade dos taludes se deu ***"com estruturas de gabião, rip-rap"*** e ***"impermeabilização com geotêxtil"***. Trata-se de medida diversa do chapisco:

Atestado de Capacidade Técnica

Eu, Leandro Xavier Timóteo, diretor geral da Rede de Ensino FAVENI LTDA, atesto para devidos fins que a empresa VL Arquitetura & Engenharia EIRELI-ME, representada pelo seu responsável técnico Alessandro Saraiva Loreto, registro no CREA MG de número 85.676/D, executou os serviços de estabilidade de taludes com estruturas de gabião, "rip-rap" (solo envelopado) e impermeabilização com geotêxtil, conforme descrito abaixo:

- Contrato: CO-02/2021
 - Contratante: Rede de Ensino FAVENI LTDA
 - CNPJ da Contratante: 14.086.522/0001-62
 - Contratado: VL Arquitetura & Engenharia EIRELI-ME
 - Responsável Técnico:
 • Nome: Alessandro Saraiva Loreto
 • Título: Engenheiro Civil
 • Registro: CREA MG: 85.676/D
 - Descrição das atividades:

Atividade profissional	Atividade	Unid.	Qtde
Elaboração de projeto	Estabilidade de taludes e contenção – de contenção – em gabião	m³	2.200,00
Elaboração de projeto	Estabilidade de taludes e contenção – de proteção de encostas – por solo envelopado	m³	1.528,00
Elaboração de projeto	Estabilidade de taludes e contenção – de proteção de encostas – por geossintéticos	m²	3.600,00
Execução de obra	Estabilidade de taludes e contenção – de contenção – em gabião	m³	2.200,00
Execução de obra	Estabilidade de taludes e contenção – de proteção de encostas – por solo envelopado	m³	1.528,00
Execução de obra	Estabilidade de taludes e contenção – de proteção de encostas – por geossintéticos	m²	3.600,00

Inclusive, a CAT e seu respectivo Atestado foram rejeitados no curso da licitação realizada por Jabotão dos Guararapes (**DOC. 09**):

#3.4.1.2 - POR SOLO ENVELOPADO 49 - Execução de obra 1528,00 metro cúbico; 2016 - Execução GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE PROTEÇÃO DE ENCOSTAS > #3.4.1.6 - POR GEOSSINTÉTICOS 49 - Execução GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE CONTENÇÕES > #3.4.2.3 EM GABIÃO 49 - Execução de obra 2200,00 metro cúbico;

Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETOS E EXECUÇÃO DE OBRA DE ESTRUTURA DE CONTENÇÃO EM RIP-RAP E GABIÃO COM PEDRA MARRUADA IMPERMEABILIZADA COM GEOTÊXTEL

Imagem 11 (extraído da CAT - 2806098/2021)

Na imagem 11 destaco que ao produzir a ART o responsável técnico informou que iria executar 2.200,00m³ de **GABIÃO** e ainda no campo de observação, informou que a contenção seria por método de "Rip-Rap" e **GABIÃO** com pedra marruada e impermeabilizada com geotêxtil.

Eis a conclusão da Autoridade Julgadora:

Destaco também que na Imagem 12 que é um recorte do anexo ao CAT (2806098/2021) a empresa apresenta em seu atestado de capacidade que executou **3.600,00m² de “Estabilidade de Talude e Contenção – de proteção de encostas – por geossintéticos”** e ainda no mesmo atestado a empresa demonstra que **“executou os serviços de estabilidade de taludes com estrutura de “gabião”, “rip-rap” (solo envelopado) e impermeabilização com geotêxtil”**, portanto é possível atestar que nesta CAT **ele executou 3.600,00m² de aplicação de geotêxtil e não executou nenhum volume de Chapisco Jateado ou argamassa projetada.**

Não se concebe que esta Ilma. Comissão presuma que os serviços constantes no Contrato 13/2018 incluem a execução de chapisco, quando os próprios Atestados indicam o contrário e, inclusive, um deles afirma a utilização de método distinto.

6. INCONSISTÊNCIAS TÉCNICAS DAS CERTIDÕES APRESENTADAS

6.1 Não comprovação de *chapisco* na CAT 2981654/2023

Ausência de similaridade técnica entre os serviços de chapisco e de dreno barbacã

Reitera-se que o Chapisco consiste em serviço de revestimento superficial, caracterizado pela projeção de argamassa sobre uma superfície com a finalidade específica de promover aderência e preparação da base para outros revestimentos. Trata-se de serviço autônomo, distinto de obras de drenagem ou de contenção. Por sua vez, os serviços efetivamente comprovados pela CAT em questão são os seguintes:

- jateamento/aplicação de argamassa na estabilização de taludes;
- execução de geomanta argamassada;
- implantação de drenos do tipo barbacã.

O jateamento descrito na CAT 2981654/2023 **não tem finalidade de aderência ou preparação de base**, mas sim de consolidação estrutural do talude. Ademais, o serviço não é individualizado como chapisco, tampouco apresenta quantitativo específico referente a revestimento superficial autônomo.

Para além da notória divergência entre os serviços, passamos a detalhar as inconsistências técnicas encontradas nas Certidões.

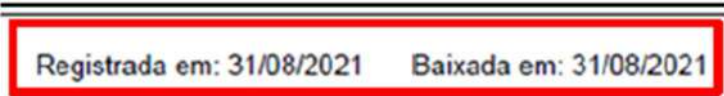
6. INCONSISTÊNCIAS TÉCNICAS DAS CERTIDÕES APRESENTADAS

6.1 CAT nº 2843479/2021 decorrente da ART nº MG20210542963

Serviços prestados ao Instituto Futura de Educação e Tecnologia

Para uma melhor análise das informações constantes na CAT, é relevante atentar para a Avaliação de Recurso de Habilitação Técnica promovida pelo Município de Jaboatão dos Guararapes (**DOC. 09 – página 27 em diante**), que narra uma confusa sequência de alterações e substituições de ART no mesmo dia do seu registro.

Originalmente, a CAT 2843479/2021 contemplava o registro da ART MG20210542963, que identifica o contrato firmado entre a Recorrida e o Instituto Futura de Educação e Tecnologia, com execução entre 13/03/2018 e 18/05/2019. Informava também a execução de 1.200 m² de “proteção de encostas – por geossintéticos”, e registra que **a estabilização seria por geomanta**. O referido registro se deu em 31 de agosto de 2021. No mesmo dia, o Responsável Técnico realizou a baixa da ART:



Registrada em: 31/08/2021 Baixada em: 31/08/2021

Nos termos do artigo 13 da Resolução CONFEA nº 1.137/2023⁵, é “*considerada concluída a participação do profissional em determinada atividade técnica a partir da data da baixa da ART correspondente*”. Por sua vez, o artigo 14 estabelece que a baixa deve ocorrer em duas ocasiões – **a conclusão da obra ou sua interrupção**:

Art. 14. Para efeito desta resolução, a ART deve ser baixada em função de algum dos seguintes motivos:

- I – conclusão da obra, serviço ou desempenho de cargo ou função técnica, quando do término das atividades técnicas descritas na ART ou do vínculo contratual; ou
- II – interrupção da obra ou serviço, quando da não conclusão das atividades técnicas descritas na ART, de acordo com os seguintes casos:

⁵ Art. 13. O término da atividade técnica desenvolvida obriga à baixa da ART de execução de obra, prestação de serviço ou desempenho de cargo ou função, sendo considerada concluída a participação do profissional em determinada atividade técnica a partir da data da baixa da ART correspondente.

Não fica claro se houve a conclusão ou interrupção da obra, tampouco se o Responsável Técnico foi substituído. Contudo, **no mesmo dia** do registro e baixa da ART MG20210542963, foi realizada sua substituição pela ART nº **MG20210542972**:

Número da ART: MG20210542972	Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO	Registrada em: 31/08/2021	Baixada em: 31/08/2021
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO	Participação técnica: INDIVIDUAL		
Empresa contratada: V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA			
Contratante: INSTITUTO FUTURA DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA		CPF/CNPJ: 14.086.522/0001-62	
Endereço do contratante: Rua JOÃO PINHEIRO		Nº: 204	
Complemento:	Bairro: CENTRO	CEP: 35300037	
Cidade: Caratinga	UF: MG		
Contrato: CO-13/2018	Celebrado em: 02/10/2018		
Valor do contrato: R\$ 1.476.022,00	Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado		

A substituição promoveu duas alterações no registro inicial. A primeira consiste na mudança das datas de início e final dos serviços. Ao invés de 13 de março, os serviços teriam começado em 02 de outubro de 2018, enquanto a conclusão foi postergada para 05 de agosto, e não mais 18 de maio de 2019. A segunda se refere ao aumento do escopo contratual, passando a executar 1.500 m² de proteção de encostas.

No mesmo dia - *mais uma vez* - houve nova substituição. A ART MG20210542972 foi baixada e substituída pela ART MG20210542983, que passou a indicar data inicial em 02 de julho de 2019 e data final dos serviços em 05 de abril de 2021. Igualmente, passou a indicar execução de **3.300 m²** de proteção de encostas:

Número da ART: MG20210542983	Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO	Registrada em: 31/08/2021	Baixada em: 31/08/2021
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO	Participação técnica: INDIVIDUAL		
Empresa contratada: V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA			
Contratante: INSTITUTO FUTURA DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA		CPF/CNPJ: 14.086.522/0001-62	
Endereço do contratante: Rua JOÃO PINHEIRO		Nº: 204	
Complemento:	Bairro: CENTRO	CEP: 35300037	
Cidade: Caratinga	UF: MG		
Contrato: CO-13/2018	Celebrado em: 02/07/2019		
Valor do contrato: R\$ 3.366.871,43	Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado		
Ação institucional: Outros			
Endereço da obra/serviço: AVENIDA PROFESSOR ARMANDO DA SILVA		Nº: 801	
Complemento:	Bairro: ZACARIAS	CEP: 35302403	
Cidade: CARATINGA	UF: MG		
Data de início: 02/07/2019	Conclusão efetiva: 05/04/2021		
Finalidade: ESCOLAR			
Proprietário: INSTITUTO FUTURA DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA		CPF/CNPJ: 14.086.522/0001-62	

Atividade Técnica: 2016 - Execução ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #1.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS 49 - Execução de obra 3300.00 metro quadrado; 2016 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS 49 - Execução de obra 3300.00 metro quadrado; 2016 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS 49 - Execução de obra 3300.00 metro quadrado; 2016 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO 49 - Execução de obra 3300.00 metro quadrado; 2016 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA 49 - Execução de obra 3300.00 metro quadrado; 2016 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.1 - DE INSTALAÇÃO DE HIDRANTES 49 - Execução de obra 3300.00 metro quadrado; 2016 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO 49 - Execução de obra 3300.00 metro quadrado; 2016 - Execução ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO 49 - Execução de obra 3300.00 metro quadrado; 2016 - Execução ESTRUTURAS > FUNDAMENTOS > DE FUNDAMENTOS PROFUNDOS > #2.9.2.3 - EM ESTACAS DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO 49 - Execução de obra 3300.00 metro quadrado; 2016 - Execução GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE PROTEÇÃO DE ENCOSTAS > #3.4.1.6 - POR GEOSINTÉTICOS 49 - Execução de obra 3300.00 metro quadrado; 2016 - Execução TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS 49 - Execução de obra 3300.00 metro quadrado;

Observações

EXECUÇÃO DE OBRA CIVIL PARA FINS COMERCIAIS: EXECUÇÃO DE FUNDAMENTOS, EDIFICAÇÃO EM ESTRUTURAS METÁLICAS COM FECHAMENTO EM ALVENARIA E/OU DRYWALL E LAJES STEEL DECK; INSTALAÇÕES ELÉTRICAS; INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS; INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS; INSTALAÇÕES DE COMABTE A INCÊNDIOS; ESTABILIZAÇÃO DE TALUDES COM GEOMANTA; PAVIMENTAÇÃO COM PARALELEPÍPEDO TIPO PAVIS, FACHADA ESPELHADA E ACABAMENTOS.

Há uma evidente perda de confiabilidade cronológica e quantitativa na referida Certidão de Acervo Técnico, que não possui linearidade e estabilidade suficientes para servir como prova da qualificação técnica da Recorrida.

Primeiro, que não há indicação dos motivos das sucessivas baixas das ARTs, ao contrário do que requer o artigo 14 da Resolução nº 1.137/2023. Segundo que, além disso, a Certidão indica sucessivas *substituições de ART*. Tal procedimento também decorre de situações específicas, conforme inciso III do artigo 14:

III – ART de substituição, anotação de responsabilidade técnica do mesmo profissional que, vinculada a uma ART inicial, substitui os dados anotados nos casos em que:

- a) houver a necessidade de corrigir dados que impliquem a modificação da caracterização do objeto ou da atividade técnica contratada;
- b) houver a necessidade de corrigir erro de preenchimento de ART.

O processo de substituição das ARTs não se deu em virtude de eventuais correções de dados ou de erros em seu preenchimento. Ao contrário, consta da própria CAT que as ARTs inicialmente registradas foram canceladas e substituídas:

____ Informações Complementares ____

- AS ARTS MG20210538410, MG20210539686 E MG20210539723 CITADAS NO ATESTADO EMITIDO PELA REDE DE ENSINO FAVENI LTDA DATADO DE 03/02/2021 FORAM CANCELADAS E SUBSTITUÍDAS PELAS ARTS N.º MG20210542963, MG20210542972 E MG20210542983, RESPECTIVAMENTE.

No Atestado (03/02/2021), não há menção às ARTs novas (MG20210542963, MG20210542972, MG20210542983), mas somente às antigas (MG20210538410; MG20210539686; MG20210539723). Mais uma vez, não há como saber as razões do cancelamento e substituição, ou quais as informações constantes nas novas ARTs.

Nesse sentido, **o cancelamento da ART só ocorre nos casos de não execução das atividades técnicas ou de registro em duplicidade:**

Art. 20. O cancelamento da ART ocorrerá quando nenhuma das atividades técnicas da ART forem executadas ou quando a ART tiver sido registrada em duplicidade.

Diversos são os pontos sensíveis. Uma ART de substituição requer, necessariamente, sua vinculação a ART inicial. Tampouco seria possível fazer a vinculação de uma ART cancelada. No caso, a Certidão não apresenta tal vinculação, que é exigência expressa do artigo 12 da Resolução 1.137/23:

Art. 12. Para efeito desta resolução, todas as ARTs referentes a determinado empreendimento, registradas pelos profissionais em função de execução de outras atividades técnicas citadas no contrato inicial, aditivo contratual, substituição de responsável técnico ou contratação ou subcontratação de outros serviços, devem ser vinculadas à ART inicialmente registrada, com o objetivo de identificar a rede de responsabilidades técnicas da obra ou serviço.

Diante da impossibilidade de identificar claramente qual a ART Inicial na documentação apresentada; ou qual a ART inicialmente registrada à qual as três substituições estão vinculadas, há uma ofensa clara aos artigos 10 e 12 da Resolução 1.137/23. Ausente a ART inicial identificável, resta interrompida a cadeia formal de vinculação exigida pela Resolução (rede de responsabilidades).

Se faz necessário, portanto, verificar **(i)** se há ART Inicial identificável; **(ii)** se há vinculação formal entre as ARTs inicial, substituídas e canceladas; e **(iii)** se as informações nelas constantes são compatíveis com o Atestado e, por consequência, com a CAT. Não se permite identificar tais informações pelos documentos apresentados.

Outra inconsistência é o fato de o Atestado delimitar o período de execução dos serviços até 02 de fevereiro de 2021, enquanto uma das ARTs novas indica a conclusão em 05 de abril de 2021. A inconformidade das informações constantes em ART e Atestado é causa de nulidade, conforme artigo 24 da Resolução 1.137/23:

Art. 24. A nulidade da ART ocorrerá quando:

I – for verificada lacuna no preenchimento, erro ou inexatidão insanável de qualquer dado da ART;

Trata-se, portanto, de hipótese de invalidade das informações constantes na CAT ou, no mínimo, da necessidade de realizar diligência junto a CREA/MG.

6.2 CAT nº 2981654/2023 e CAT nº 3093622/2024

ARTs decorrentes de serviços prestados à empresa Ferro + Mineração S/A

As Certidões de Acervo Técnico em epígrafe se referem ao Contrato nº 155/2022, celebrado com a empresa Ferro + Mineração S/A, cujo objeto, conforme visto, é a execução de obras de proteção de encostas, sob demanda, com tecnologia geomanta argamassada e dreno tipo barbacã.

Os documentos revelam fragilidades relevantes, tanto do ponto de vista da unidade do empreendimento quanto da verificação objetiva da rede de responsabilidades técnicas, conforme exigido pela Resolução CONFEA nº 1.137/2023.

O **Contrato nº 155/2022** é único, contínuo e vigente por prazo determinado, tendo como objeto **serviços homogêneos e reiterados**, executados “sob demanda”, mas **dentro do mesmo escopo técnico**. Por sua vez, foram formalizadas duas CATs distintas em face do mesmo contrato/serviço, o que gera uma **fragmentação artificial da experiência técnica**, que dificulta — e em certos aspectos impede — a **avaliação objetiva da real capacidade operacional acumulada**.

A Resolução nº 1.137/2023 parte da premissa de que a comprovação do acervo técnico deve refletir a unidade do empreendimento e a coerência do histórico de execução, pela identificação da rede de responsabilidades técnicas associada à obra. Nos termos do inciso II do seu artigo 10, ao invés de formalizar duas certidões, o referido contrato deveria vincular uma ART complementar à ART Inicial já registrada:

Art. 10. II – ART complementar, anotação de responsabilidade técnica do mesmo profissional que, vinculada a uma ART inicial, complementa os dados anotados nos seguintes casos: (NR)

a) for realizada alteração contratual que ampliar o objeto, o valor do contrato ou a atividade técnica contratada, ou prorrogar o prazo de execução; (NR)

b) houver a necessidade de detalhar as atividades técnicas, desde que não impliquem a modificação da caracterização do objeto ou da atividade técnica contratada; (NR)

Não é possível identificar qual ART inaugura o registro do empreendimento, tampouco a conexão entre as ARTs existentes. Por fim – e talvez mais importante, não é possível rastrear as atividades desenvolvidas e como elas se sobrepõem.

7. INCONSISTÊNCIA DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

Necessária identificação da Conta “Capital a integralizar” como conta redutora do PL

Conforme se verifica, o patrimônio líquido total é de R\$ 17.306.778,06, dos quais R\$ 12.200.000,00 se referem ao seu Capital Social (**DOC. 08**):

PATRIMÔNIO LÍQUIDO		R\$ 12.534.093,49	R\$ 17.306.778,06
Capital Social		R\$ 10.400.000,00	R\$ 12.200.000,00
(-) Capital a Integralizar		R\$ 10.400.000,00	R\$ 12.200.000,00
Reservas		R\$ 1.190.910,42	R\$ 1.190.910,42
Reservas de Lucros		R\$ 1.190.910,42	R\$ 1.190.910,42
Lucros/Prejuízos Acumulados		R\$ 943.183,07	R\$ 3.915.867,64
Lucros Acumulados		R\$ 6.412.029,79	R\$ 10.232.103,61
(-) (-) Prejuízos Acumulados		R\$ (5.468.846,72)	R\$ (6.316.235,97)

Contudo, abaixo do referido Capital Social consta a linha “capital a integralizar” em valor equivalente. A conta *capital a integralizar* é, conceitualmente, uma **conta redutora do patrimônio líquido**, e que deveria impactar negativamente no seu cálculo, na medida em que há um capital social de R\$ 12.2 milhões pendente de integralização pelos sócios ao patrimônio da empresa.

Apesar de ser uma conta redutora, a rubrica não reduz, efetivamente, o Capital Social (e portanto, o seu patrimônio líquido). Perceba-se que o patrimônio líquido é resultado do somatório das seguintes contas, sem reduzir o *capital a integralizar*:

Descrição	Valor
Capital Social	12.200.000,00
Reservas de Lucros	1.190.910,42
Lucros/Prejuízos Acumulados (líquido)	3.915.867,64
Total	17.306.778,06

Se o capital social não foi integralizado, ele deve reduzir tal conta, de modo que o Patrimônio Líquido, de fato, seria **R\$ 5.106.778,06**. Ainda, conforme se verifica

da cláusula sexta do contrato social da Recorrida, o capital social deve(ria) ser integralizado por meio de **moeda corrente nacional**.

Invariavelmente, o erro na consolidação do capital social e, por consequência, do patrimônio líquido da Recorrida constitui vício insanável apto a gerar a nulidade do seu Balanço Patrimonial e, portanto, a inabilitação da empresa em virtude da ausência de comprovação de sua qualificação econômico-financeira.

Requer-se, no mesmo sentido, a promoção de diligências e intimação dos setores técnicos da SEMINFRA, do Ministério Público do Estado de Alagoas e do Tribunal de Contas do Estado de Alagoas, para analisar eventuais repercussões decorrentes da indicação incorreta do Patrimônio Líquido da Recorrida.

7.1 Possível inflação do Balanço Patrimonial

Ao mesmo tempo que expande seu caixa, a empresa aumenta o endividamento bancário

Em paralelo, é possível perceber que a Recorrida faz constar em seu ativo circulante valores robustos à título de *Caixa e equivalentes de caixa e de Clientes*:

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
ATIVO		R\$ 15.381.021,67	R\$ 19.968.885,89
ATIVO CIRCULANTE		R\$ 13.790.611,70	R\$ 18.551.639,65
Disponibilidades		R\$ 6.023.944,73	R\$ 5.650.650,17
Caixa e Equivalentes de Caixa		R\$ 5.529.898,41	R\$ 5.599.443,18
Bancos Conta Movimento		R\$ 123.702,28	R\$ 22.475,30
Banco Conta Aplicação		R\$ 370.344,04	R\$ 28.731,69
Contas a Receber		R\$ 7.658.449,39	R\$ 12.705.746,00
Clientes		R\$ 7.649.890,70	R\$ 12.661.480,00

Embora o saldo de *Clientes/Contas a Receber* reforce os fundamentos do tópico “**3.2.3 Fornecimento de geocomposto de PVC. Desconto de 40%**”, poder-se-ia argumentar que um caixa com saldo de R\$ 5.6 milhões alivia as preocupações quanto ao seu fluxo de caixa e capacidade de lidar com as despesas financeiras.

Requer-se, nesse contexto, a, a intimação dos órgãos de controle citados no tópico anterior e do setor de *expertise contábil* da SEMINFRA para apurar eventuais inconsistências do balanço que comprometam a qualificação econômico-financeira.

8. DOS PEDIDOS.

Ante o exposto, requer que este Ilmo. Presidente da CPL julgue integralmente procedente o recurso para desclassificar a proposta da VL Arquitetura e Engenharia, por não atender aos requisitos constantes no Edital e Termo de Referência, bem como não comprovar a exequibilidade de sua proposta.

Igualmente, pugna a Recorrente que o recurso seja acolhido para inhabilitar a VL Arquitetura e Engenharia, diante do não atendimento aos requisitos de qualificação técnica exigidos pelo Termo de Referência; das flagrantes inconsistências constantes nas Certidões de Acervo Técnico; e pela infração aos requisitos de qualificação técnica e econômico-financeira.

Em qualquer hipótese, a Recorrente pugna pela intimação do CREA/MG, do Tribunal de Contas do Estado de Alagoas e do Ministério Público do Estado de Alagoas para apurar eventual inconsistência nos documentos de qualificação técnica e de qualificação econômico-financeira, notadamente em face das seguintes irregularidades suscitadas: **(i)** *apresentação de proposta/cotação de empresa que não possui condições de fornecimento do insumo cotado*; **(ii)** *apresentação de informações contábeis inconsistentes*; **(iii)** *e apresentação de Certidões de Acervo Técnico com informações incoerentes*.

Requer ainda, à título de diligência, que a Recorrida comprove documentalmente se a CCastro Indústria de Materiais Plásticos LTDA foi sua fornecedora nos contratos atrelados às CATs apresentadas neste certame. Se a CCastro forneceu o geocomposto de PVC para a Recorrida, naturalmente, deve ter emitido a Nota Fiscal Eletrônica – NF-e – ou instrumento equivalente que comprove os preços ofertados, o que deve ser anexado aos presentes autos para aferir os preços praticados.

Se a CCastro não é a fornecedora nos referidos contratos, a Recorrida deve comprovar – não apenas informar – **(i)** as razões que implicaram na mudança; **(ii)** se já adquiriu o geocomposto de PVC junto à CCastro antes da apresentação da proposta, em Novembro/2025 e, em caso positivo, **(iii)** anexar ao presente processo as notas fiscais decorrentes dessas aquisições – *anteriores a novembro de 2025* - de modo que este Presidente da CPL consiga atestar os preços praticados e suas quantidades.

Por fim, ainda na hipótese de a CCastro não ter fornecido os insumos nos contratos citados, a Recorrente pugna que a Recorrida apresente as Notas Fiscais emitidas pelas fornecedoras do geocomposto de PVC nos referidos contratos, de modo a verificar se os preços praticados são condizentes com a oferta de sua fornecedora.

Nestes termos, pede deferimento.

Maceió/AL, 28 de janeiro de 2025.

FRANCISCO LIMA
LEITE:10370064453

Assinado de forma digital por
FRANCISCO LIMA
LEITE:10370064453
Dados: 2026.01.29 17:34:10 -03'00'

VIAENCOSTA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA

Representante legal

LUCAS GOUVEA
VALENÇA DE
MELO

Assinado de forma digital por
LUCAS GOUVEA VALENÇA DE
MELO
Dados: 2026.01.29 15:04:07
-03'00'

LUCAS GOUVEA VALENÇA DE MELO

OAB/PE 37.014



ID: 10106330

PREFEITURA DE MACEIÓ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Processo: 3200.43802.2025

Interessado: SEMINFRA – Secretaria Municipal de Infraestrutura

Assunto: Registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada de engenharia para prestação dos serviços comuns de engenharia visando à proteção de taludes e barreiras com revestimento em geocomposto de pvc, com cobertura de proteção mecânica executada em chapisco jateado de cimento e areia, no traço 1:3, para a prevenção de erosão, incluindo preparação, limpeza, remoção e destinação final dos entulhos, com fornecimento de materiais e disponibilização de equipamentos e mão de obra necessária a perfeita execução dos serviços.

PREGÃO ELETRÔNICO/SRP Nº 001/2025 (90001/2025)
DECISÃO COMISSÃO – DILIGÊNCIA

Trata-se do procedimento administrativo instaurado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura – SEMINFRA, para realização de licitação por meio da Comissão de Permanente de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia – CPLOSE, visando o REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA VISANDO À PROTEÇÃO DE TALUDES E BARREIRAS COM REVESTIMENTO EM GEOCOMPOSTO DE PVC, COM COBERTURA DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXECUTADA EM CHAPISCO JATEADO DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, PARA A PREVENÇÃO DE EROSÃO, INCLUINDO PREPARAÇÃO, LIMPEZA, REMOÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DOS ENTULHOS, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E DISPONIBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 001/2025 (90001/2025), modo de disputa aberto, critério de julgamento Menor Preço e regime de execução indireta de empreitada por preço unitário.

Aberta a sessão, no dia 10/11/2025, foram apresentadas as propostas, tendo a empresa licitante V. L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA apresentado melhor proposta, no valor de R\$ 15.994.168,91 (quinze milhões, novecentos e noventa e quatro mil, centos e sessenta e oito reais e noventa e um centavos).

Em virtude de referida proposta ter apresentado desconto de 25,15%, o que, de início seria inexecutável, nos termos da Lei 14.133/21, em seu inciso IV do artigo 59 o feito foi convertido em diligência para que a licitante, ao apresentar a documentação da proposta, demonstrasse que a mesma é executável, conforme orientação do TCU, Acórdão 465/2024 - Plenário.

Após a entrega da documentação referente à proposta, o feito foi encaminhado à área técnica para devida análise, a qual emitiu parecer fundamentado, que segue anexo.

Pois bem, ao se analisar predita documentação, verificou-se que a licitante deixou de detalhar custos logísticos, especialmente quanto ao transporte interestadual do geocomposto, opinando, por consequência, pela conversão do feito em diligência, para que a licitante declare que arcará com todos os custos, inclusive, indiretos, razão pela qual o feito foi convertido em diligência.

A licitante atendeu à diligência, apresentando os documentos necessários a sanar os vícios, conforme se observa de novo parecer emitido pela área técnica, anexo aos autos.

Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP 57022-140

CNPJ: 12.200.135/0001-80 - Tel.: 3312.5350

Página 1 de 2



PREFEITURA DE MACEIÓ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Como se observa do referido documento, a área técnica constatou que a licitante apresentou as declarações solicitadas, bem como proposta atualizada e com validade de 90 dias, nos termos do edital. Vejamos alguns trechos do aludido parecer.

No que se refere aos custos logísticos, especialmente relativos ao transporte interestadual do geocomposto de PVC, foi requerida "declaração formal da empresa (...). Em atendimento ao solicitado, a empresa V.L ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA. apresentou a declaração formal exigida.

Quanto à validade da cotação inicialmente apresentada para o fornecimento do geocomposto de PVC, considerando que o prazo indicado era inferior ao período mínimo necessário para garantir a comparabilidade das propostas (...). A licitante atendeu à determinação, apresentando nova cotação com validade de 90 (noventa) dias, contados a partir da data de apresentação (28/11/2025).

No tocante à comprovação de contratações ou aquisições prévias do geocomposto de PVC junto ao fornecedor indicado, a empresa apresentou declaração de garantia de fornecimento, assinada pelo fabricante, contendo prazos e o compromisso de disponibilizar a quantidade necessária para a plena execução do objeto em contratação, atendendo ao solicitado.

Como se observa dos trechos acima transcritos, a licitante sanou todos os vícios existentes, de forma que a proposta atendeu aos requisitos do edital, razão pela qual deve ser classificada.

DO DISPOSTIVO

Diante disto, esta CPLOSE decide e declara como CLASSIFICADA a proposta de preços formalizada pela licitante V. L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA, por atender aos requisitos do edital, ressaltando a apresentação de garantia adicional no momento da assinatura do contrato, no valor de R\$ 2.169.024,18 (dois milhões, cento e sessenta e nove mil, vinte e quatro reais e dezoito centavos), nos termos do Art. 59, § 5º, da Lei 14.133/21; devendo-se observar o Art. 96, do mesmo diploma legal, quando da escolha da modalidade de garantia, sem prejuízo das demais garantias exigidas em edital.

Destarte, a licitante V. L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA deve ser comunicada da decisão retromencionada, seguindo o certame para a fase de habilitação, devendo a empresa ser convocada para apresentar a documentação correlata, no prazo de 02 horas, a contar da ciência da presente decisão, sob pena de desclassificação.

Maceió/AL, 10 de dezembro de 2025.

DANIEL DA SILVA FERREIRA
Presidente da CPLOSE/SEMINFRA
Matrícula nº 974078-3

JOSÉ AGOSTINHO DOS SANTOS NETO
Membro da CPLOSE/SEMINFRA
Matrícula nº 973887-8

RAPHAEL AROUCHA COIMBRA LOU
Membro da CPLOSE/SEMINFRA
Matrícula nº 977585-4

Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP 57022-140
CNPJ: 12.200.135/0001-80 - Tel.: 3312.5350

Página 2 de 2



Processo nº: 3200.43802/2025

Interessado: Diretoria de Projetos Técnicos e Fiscalização - SEMINFRA

Assunto: REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA VISANDO À PROTEÇÃO DE TALUDES E BARREIRAS COM REVESTIMENTO EM GEOCOMPOSTO DE PVC, COM COBERTURA DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXECUTADA EM CHAPISCO JATEADO DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, PARA A PREVENÇÃO DE EROÇÃO, INCLUINDO PREPARAÇÃO, LIMPEZA, REMOÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DOS ENTULHOS, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E DISPONIBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

ANÁLISE DA DILIGÊNCIA – LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 001/2025 (90001/2025)

Para: CPLOSE

ASSUNTO: ANÁLISE DOS DOCUMENTOS ENVIADO APÓS DILIGÊNCIA PARA A COMPLEMENTAÇÃO DE COMPROVAÇÃO DA EXEQUIBILIDADE DA LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 001/2025 (90001/2025).

Em resposta à diligência realizada por esta Comissão, após a análise inicial da proposta e emissão do parecer técnico, foram solicitados documentos e informações complementares à licitante, os quais foram devidamente encaminhados. Com base nos novos elementos apresentados, procedeu-se a uma nova avaliação quanto à viabilidade e exequibilidade dos custos propostos.

No que se refere aos custos logísticos, especialmente relativos ao transporte interestadual do geocomposto de PVC, foi requerida “declaração formal da empresa afirmando que a proposta contempla integralmente todos os custos indiretos necessários à execução do contrato, incluindo despesas administrativas, garantia adicional e, sobretudo, os custos logísticos, além de confirmar que o percentual ofertado é suficiente para cobrir os riscos atribuídos à contratada, sem gerar necessidade futura de reequilíbrio econômico-financeiro”. Em atendimento ao solicitado, a empresa V.L ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA. **apresentou a declaração formal exigida.**

Quanto à validade da cotação inicialmente apresentada para o fornecimento do geocomposto de PVC, considerando que o prazo indicado era inferior ao período mínimo necessário para garantir a comparabilidade das propostas e assegurar a



estabilidade dos preços durante a fase de análise, foi solicitada sua atualização, com ampliação da validade para, no mínimo, 60 (sessenta) dias. A licitante **atendeu à determinação**, apresentando nova cotação com validade de 90 (noventa) dias, contados a partir da data de apresentação (28/11/2025).

No tocante à comprovação de contratações ou aquisições prévias do geocomposto de PVC junto ao fornecedor indicado, a empresa apresentou declaração de garantia de fornecimento, assinada pelo fabricante, contendo prazos e o compromisso de disponibilizar a quantidade necessária para a plena execução do objeto em contratação, **atendendo ao solicitado**.

Este é o parecer técnico, e o processo segue para as devidas providências.

Maceió/AL, 04 de dezembro de 2025.


JOSÉ ALBERTO REGO RIFAS
Assessor Especial I
Diretoria de Projetos Técnicos e Fiscalização
Matrícula Nº 977374-6



PREFEITURA DE MACEIÓ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Processo: 3200.43802.2025

Interessado: SEMINFRA – Secretaria Municipal de Infraestrutura

Assunto: REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA VISANDO À PROTEÇÃO DE TALUDES E BARREIRAS COM REVESTIMENTO EM GEOCOMPOSTO DE PVC, COM COBERTURA DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXECUTADA EM CHAPISCO JATEADO DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, PARA A PREVENÇÃO DE EROSÃO, INCLUINDO PREPARAÇÃO, LIMPEZA, REMOÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DOS ENTULHOS, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E DISPONIBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

PREGÃO ELETRÔNICO/SRP Nº 001/2025 (90001/2025)
DECISÃO COMISSÃO – HABILITAÇÃO APÓS DILIGÊNCIA

I – DO RELATÓRIO

Trata-se do procedimento administrativo instaurado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura – SEMINFRA, para realização de licitação por meio da Comissão de Permanente de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia – CPLOSE, visando o REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA VISANDO À PROTEÇÃO DE TALUDES E BARREIRAS COM REVESTIMENTO EM GEOCOMPOSTO DE PVC, COM COBERTURA DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXECUTADA EM CHAPISCO JATEADO DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, PARA A PREVENÇÃO DE EROSÃO, INCLUINDO PREPARAÇÃO, LIMPEZA, REMOÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DOS ENTULHOS, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E DISPONIBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 001/2025 (90001/2025), modo de disputa aberto, critério de julgamento Menor Preço e regime de execução indireta de empreitada por preço unitário.

Aberta a sessão, no dia 10/11/2025, foram apresentadas as propostas, tendo a empresa licitante V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA apresentado melhor proposta, no valor de R\$ 15.994.168,91 (quinze milhões, novecentos e noventa e quatro mil, cento e sessenta e oito reais e noventa e um centavos).

Em virtude de referida proposta ter apresentado desconto de 25,15%, o que, de início seria inexequível, nos termos da Lei 14.133/21, em seu inciso IV do artigo 59 o feito foi convertido em diligência para que a licitante, ao apresentar a documentação da proposta, demonstrasse que a mesma é exequível, conforme orientação do TCU, Acórdão 465/2024 - Plenário.

Após a entrega da documentação referente à proposta, o feito foi encaminhado à área técnica para devida análise, a qual emitiu parecer fundamentado, opinando pela conversão do feito em diligência, o que foi acatado por esta CPLOSE.

Devidamente notificada, a licitante demonstrou, de forma inequívoca, a exequibilidade da sua proposta, o que ensejou a classificação da mesma e intimação da licitante para apresentar documentos de habilitação, o que foi apresentado tempestivamente.

Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP 57022-140

CNPJ: 12.200.135/0001-80 - Tel.: 3312.5350

Página 1 de 3



PREFEITURA DE MACEIÓ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Ato contínuo, esta CPLOSE encaminhou a documentação para a área técnica, que emitiu parecer, opinando pela conversão do feito em diligência, para que a licitante trouxesses esclarecimentos acerca de atestados que visavam comprovar a atividade de aplicação de argamassa por bomba jateadora. Vejamos trecho do parecer neste sentido.

Constatou-se que, em análise preliminar, o quantitativo comprovado para a parcela de relevância denominada "Chapisco em argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com aditivo plastificante, para proteção mecânica, aplicado com bomba jateadora" totalizou 35.883,15 m², quantitativo inferior ao mínimo exigido no edital, correspondente a 39.256 m². Tal insuficiência decorreu, em especial, da não consideração, neste momento inicial, dos quantitativos constantes das Certidões de Acervo Técnico - CATs nº 2793709/2021 e nº 2843479/2021, que indicam áreas de 4.700 m² e 3.600 m², respectivamente, uma vez que as descrições constantes nesses acervos referem-se aos seguintes serviços:

"Estabilidade de Taludes e CONTENÇÃO - Proteção de Encosta por 3 PREFEITURA DE MACEIÓ INFRAESTRUTURA Geossintéticos" (CAT nº 2793709/2021);

"Execução de Geomanta Argamassada" (CAT nº 2843479/2021). Em razão da forma como tais serviços estão descritos nos respectivos atestados e CATs, não foi possível aferir, de maneira objetiva e inequívoca, se os quantitativos informados abrangem, total ou parcialmente, a execução de chapisco em argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, aplicado com bomba jateadora, conforme especificado como parcela de relevância no edital.

Em virtude de tal situação, esta CPLOSE converteu os autos em diligência, para que a licitante comprovasse que as CATS nº 2793709/2021 e nº 2843479/2021 demonstram a capacidade exigida no edital.

A licitante, devidamente notificada, apresentou esclarecimentos, além de colacionar acervo fotográfico, relacionado aos atestados objeto de diligência, com vistas a demonstrar que tais atestados atenderiam às exigências editalícias.

Referida documentação foi encaminhada à área técnica, a qual emitiu parecer, no sentido de que a licitante teria atendido às exigências do instrumento convocatório. Este é o relatório, passamos a decidir.

II – DA FUNDAMENTAÇÃO

Conforme se verifica dos autos, a licitante, em face da conversão do feito em diligência, apresentou esclarecimentos, corroborados por acervo fotográfico, que demonstram que os atestados referentes às CATS nº 2793709/2021 e nº 2843479/2021, demonstram que a licitante preenche os requisitos do edital, notadamente, quanto à comprovação de execução de chapisco em argamassa, com destaque para utilização de bomba jateadora.

Neste sentido, cumpre transcrever trecho do parecer emitido pela equipe técnica.



PREFEITURA DE MACEIÓ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

“Da análise do conjunto probatório apresentado, verifica-se que a licitante demonstrou de forma satisfatória que os serviços executados consistiram na aplicação de argamassa sobre geomanta, mediante chapisco/jateamento mecanizado, utilizando bomba jateadora, mérito compatível com aquele exigido no edital”.

Tem-se, portanto, que a licitante atendeu aos requisitos de habilitação exigidos no instrumento convocatório, razão pela qual, deve ser habilitada no certame.

De outro norte, no que se refere às documentações de habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista e qualificação econômico-financeira, apresentadas pela licitante V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA, após as devidas análises pelas áreas pertinentes, também se observou o preenchimento dos requisitos exigidos no edital, razão pela qual deve ser a empresa considerada como habilitada no certame.

III – DO DISPOSITIVO

Diante do exposto, esta CPLOSE decide habilitar a proposta da licitante V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA, por ter preenchido os requisitos do edital

Diante do exposto, esta CPLOSE decide pela HABILITAÇÃO da licitante V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA, CNPJ nº 21.380.676/0001-28, uma vez que atendeu a todos os requisitos previstos no edital do presente processo licitatório, na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO Nº 001/2025 (90001/2025) - UASG: 927512 – com julgamento Menor Preço e regime de execução indireta de empreitada por preço unitário, cujo objeto visa a REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA VISANDO À PROTEÇÃO DE TALUDES E BARREIRAS COM REVESTIMENTO EM GEOCOMPOSTO DE PVC, COM COBERTURA DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXECUTADA EM CHAPISCO JATEADO DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, PARA A PREVENÇÃO DE EROSIÃO, INCLUINDO PREPARAÇÃO, LIMPEZA, REMOÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DOS ENTULHOS, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E DISPONIBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

Maceió/AL, 26 de janeiro de 2026.

DANIEL DA SILVA FERREIRA
Presidente da CPLOSE/SEMINFRA
Matricula nº 974078-3

JOSÉ AGOSTINHO DOS SANTOS NETO
Membro da CPLOSE/SEMINFRA
Matricula nº 973887-8

RAPHAEL AROUCHA COIMBRA LOU
Membro da CPLOSE/SEMINFRA
Matrícula nº 977585-4

Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP 57022-140
CNPJ: 12.200.135/0001-80 - Tel.: 3312.5350

Página **3** de **3**

Processo nº: 3200.43802/2025

Interessado: Diretoria de Obras de Implantação - SEMINFRA

Assunto: REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA VISANDO À PROTEÇÃO DE TALUDES E BARREIRAS COM REVESTIMENTO EM GEOCOMPOSTO DE PVC, COM COBERTURA DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXECUTADA EM CHAPISCO JATEADO DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, PARA A PREVENÇÃO DE EROSÃO, INCLUINDO PREPARAÇÃO, LIMPEZA, REMOÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DOS ENTULHOS, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E DISPONIBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

**PARECER TÉCNICO – PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 001/2025 (90001/2025)
UASG. 927512**

Para: CPLOSE

ASSUNTO: ANÁLISE DA JUSTIFICATIVA APÓS DILIGÊNCIA DOS DOCUMENTOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 001/2025 (90001/2025)

Em resposta à diligência realizada pela Comissão, após a análise inicial da proposta e emissão do parecer, foram solicitados documentos e informações complementares à licitante, os quais foram encaminhados. Com base nesses novos elementos apresentados, foi realizada uma nova análise sobre a comprovação da qualificação técnica do certame em referência, nos termos no item 8.22 do edital, em atendimento ao item 7 do termo de referência, bem como ao artigo 67, inciso II da lei federal nº 14.133/2021.

Após análise da resposta apresentada pela licitante **V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda.** em sede de diligência, instaurada no âmbito da verificação da sua qualificação técnica operacional, especificamente quanto à comprovação da execução do serviço de *chapisco em argamassa*, exigido no instrumento convocatório.

A diligência teve por objetivo esclarecer, de forma técnica e objetiva:

- a efetiva execução de chapisco em argamassa nos serviços constantes dos atestados apresentados;

- o método executivo empregado, com destaque para a utilização de **bomba jateadora**; e
- a correlação técnica entre os serviços descritos nos atestados (proteção de encostas/geomanta argamassada) e o item de chapisco exigido no edital.

Em resposta, a licitante apresentou manifestação técnica detalhada, acompanhada de registros fotográficos das obras executadas, descrição do método construtivo, identificação dos equipamentos utilizados e fundamentação técnica quanto à similaridade dos serviços, em especial no que se refere às CATs nº 2793709/2021 e nº 2843479/2021.

Da análise do conjunto probatório apresentado, verifica-se que **a licitante demonstrou de forma satisfatória que os serviços executados consistiram na aplicação de argamassa sobre geomanta, mediante chapisco/jateamento mecanizado, utilizando bomba jateadora, método compatível com aquele exigido no edital.** Ressalte-se que, do ponto de vista técnico, a execução de geomanta argamassada pressupõe, de maneira indissociável, a aplicação de argamassa sobre a geomanta, sendo o chapisco/jateamento o método usual e tecnicamente adequado para esse tipo de serviço. Todavia, considerando a necessidade de comprovação objetiva no âmbito do procedimento licitatório, a Administração corretamente demandou a apresentação de evidências materiais dessa execução, o que foi plenamente atendido.

Além dos esclarecimentos já prestados, a licitante encaminhou relatório fotográfico específico das obras realizadas, objeto da CAT nº 2793709/2021, o qual evidencia a execução do chapisco em argamassa com utilização de bomba jateadora, permitindo o reconhecimento desse quantitativo como serviço similar ao item exigido no edital.

Com a inclusão do quantitativo comprovado por meio do referido relatório fotográfico, o somatório inicialmente considerado para fins de comprovação da capacidade técnica operacional passou de 35.883,15 m² para 40.583,15 m², já atendendo, de forma suficiente, à exigência editalícia quanto ao quantitativo mínimo de serviço similar.

Registre-se, ainda, que, embora a licitante já houvesse atingido o quantitativo mínimo exigido, a Administração, em observância aos princípios da isonomia, da



razoabilidade e da coerência decisória, procedeu à análise da CAT nº 2843479/2021, a qual apresenta as mesmas características técnicas e o mesmo método executivo daqueles serviços já reconhecidos como similares. Assim, por identidade de fundamentos técnicos e a fim de evitar tratamento desigual entre documentos de mesma natureza, procedeu-se também à contabilização do quantitativo de 3.600,00 m² relativo à referida CAT.

Dessa forma, o quantitativo total considerado para fins de comprovação do serviço similar ao item de chapisco em argamassa perfaz o montante de 44.183,15 m², superando de forma ampla o quantitativo mínimo exigido no instrumento convocatório.

Diante do exposto, conclui-se que:

- a licitante comprovou tecnicamente a execução de chapisco em argamassa por meio de jateamento mecanizado com utilização de bomba jateadora;
- os serviços descritos nos atestados vinculados às CATs nº 2793709/2021 e nº 2843479/2021 são tecnicamente similares ao item exigido no edital;
- o quantitativo total comprovado (44.183,15 m²) supera o mínimo exigido no instrumento convocatório para o item diligenciado.

Este é o parecer.

Maceió/AL, 15 de janeiro de 2026.


JOSÉ ALBERTO REGO RIFAS
Assessor Especial I
Diretoria de Projetos Técnicos e Fiscalização
Matrícula Nº 977374-6



V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda

Rua Adolfo de Matos, 48,
Manoel Ribeiro Sobrino, CEP: 35.300-168, Caratinga/MG
Telefone: (33) 99929.9667
vlarquiteteng@gmail.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE MACEIÓ
PREGÃO ELETRÔNICO/SRP Nº 001/2025 (90001/2025)
SEMINFRA – UASG: 927512

PROPOSTA DE PREÇO

V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda

(Matriz) CNPJ: 21.380.676/0001-28, IE: 0035023940071, Rua Adolfo de Matos, 48, Manoel Ribeiro Sobrino, Caratinga/MG, Telefone: (33) 99929.9667, vlarquiteteng@gmail.com
(Filial) CNPJ: 21.380.676/0003-90 IE: Isenta, Rua Porto Alegre, 24, Apto 201, Bairro Itapuã, Vila Velha/ES, Telefone: (33) 99929.9667 vlarquiteteng@gmail.com
(Filial) CNPJ: 21.380.676/0004-70 IE: Isenta, Rua Vereador Olavo Viana, 220, Bairro Bultrins, Olinda/PE, Telefone: (33) 99929.9667 vlarquiteteng@gmail.com
(Filial) CNPJ: 21.380.676/0005-51 IE: Isenta, Rua Simões Filho, 001, apto 101, Bairro Boca do Rio, Salvador/BA, Telefone: (33) 99929.9667 vlarquiteteng@gmail.com



V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda

Rua Adolfo de Matos, 48,
Manoel Ribeiro Sobrinho, CEP: 35.300-168, Caratinga/MG
Telefone: (33) 99929.9667
vlarquiteteng@gmail.com

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 3200.43802.2025
PREGÃO ELETRÔNICO (SRP) Nº 001/2025 - SEMINFRA
UASG: 927512

PROPOSTA COMERCIAL

Sr. (a) Pregoeiro(a)

DADOS DA PROPONENTE NOME:

REPRESENTANTE LEGAL: Victória Nunes Saraiva Loreto Bernardo

RAZÃO SOCIAL: V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda

CNPJ Nº: 21.380.676/0001-28

E-MAIL: vlarquiteteng@gmail.com

BANCO: Banco Sicoob

COOP: 4346-0

CONTA Nº: 7715-1

ENDEREÇO COMPLETO: Rua Adolfo de Matos, 48, Manoel Ribeiro Sobrinho, CEP: 35.300-168, Caratinga/MG - **TELEFONE:** (33) 99929-9667

Em atendimento ao Pregão Eletrônico (SRP) Nº 001/2025 - SEMINFRA e seus anexos, apresentamos nossa proposta de preços para atendimento ao objeto que trata da “Registro de preços para futura e eventual Contratação de empresa especializada para prestação de serviços comuns de engenharia visando à proteção de taludes e barreiras com revestimento em Geocomposto de PVC, com cobertura de proteção mecânica executada em chapisco jateado de cimento e areia, no traço 1:3, para a prevenção de erosão, incluindo preparação, limpeza, remoção e destinação final dos entulhos, com fornecimento de matérias e disponibilização de equipamentos e mão de obra necessária a perfeita execução dos serviços”, em diversas localidades no município de Maceió/AL, conforme especificações e serviços dispostos no Termo de Referência e edital, conforme especificado a seguir:

DISCRIMINAÇÃO	VALOR TOTAL R\$
“Registro de Preços para futura e eventual contratação de empresa especializada de engenharia para prestação dos serviços comuns de engenharia visando à proteção de taludes e barreiras com revestimento em Geocomposto de PVC, com cobertura de proteção mecânica executada em chapisco jateado de cimento e areia, no traço 1:3, para a prevenção de erosão, incluindo	R\$ 15.994.168,91

V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda

(Matriz) CNPJ: 21.380.676/0001-28, IE: 0035023940071, Rua Adolfo de Matos, 48, Manoel Ribeiro Sobrinho, Caratinga/MG, Telefone: (33) 99929.9667, vlarquiteteng@gmail.com

(Filial) CNPJ: 21.380.676/0003-90 IE: Isenta, Rua Porto Alegre, 24, Apto 201, Bairro Itapuã, Vila Velha/ES, Telefone: (33) 99929.9667 vlarquiteteng@gmail.com

(Filial) CNPJ: 21.380.676/0004-70 IE: Isenta, Rua Vereador Olavo Viana, 220, Bairro Bultrins, Olinda/PE, Telefone: (33) 99929.9667 vlarquiteteng@gmail.com

(Filial) CNPJ: 21.380.676/0005-51 IE: Isenta, Rua Simões Filho, 001, apto 101, Bairro Boca do Rio, Salvador/BA, Telefone: (33) 99929.9667 vlarquiteteng@gmail.com

preparação, limpeza, remoção e destinação final dos entulhos, com fornecimento de materiais e disponibilização de equipamentos e mão de obra necessária a perfeita execução dos serviços	
---	--

VALOR TOTAL: R\$ 15.994.168,91 (Quinze milhões, novecentos e noventa e quatro mil, cento e sessenta e oito reais, e noventa e um centavos).

Declaramos que:

- a) A validade da proposta é de **90 (noventa) dias corridos**, contados da data da sessão de abertura desta licitação.
- b) O prazo de execução do objeto será de 12 (doze) meses, e o prazo de vigência do contrato será de **12 (doze) meses**, a ser contado a partir da assinatura do instrumento contratual, podendo ser prorrogado na forma dos artigos 106 e 107, da Lei Federal nº 14.133/2021.
- c) Recebemos todos os elementos e informações para o cumprimento das obrigações objeto da licitação e aceitamos expressamente as condições dispostas no ato convocatório.
- d) Sob as penas da Lei, nesta data, não existem fatos impeditivos à participação desta empresa no presente processo licitatório, estando ciente integralmente dos requisitos de Habilitação do Pregão Eletrônico (SRP) Nº 001/2025 – SEMINFRA, conforme o Edital.
- e) Para fins do disposto no art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal de 1988, que esta empresa não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, bem como menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.
- f) Os sócios da empresa (proponente) ou o profissional autônomo (se for o caso) não são cônjuges/companheiros ou possuem grau de parentesco de 1º, 2º ou 3º graus com os colaboradores e servidores da administração pública direta e indireta do Poder Executivo do Município de Maceió (Súmula Vinculante 13/STF).
- g) Esta empresa (proponente) não emprega trabalho forçado ou análogo ao escravo, degradante ou indigno.

h) Nos preços propostos, estão incluídos todos os custos e despesas, tais como: Custos direto e indiretos, tributos incidentes, serviços, impostos, taxas, seguros, materiais, ferramentas, equipamentos, inclusive transportes, carga e descarga, mão de obra, com seus respectivos encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, bem como todas as despesas e obrigações relativas a salários, assistência médica, compromissos fiscais, equipamentos de segurança, individual e coletivo, BDI – Bonificações e Despesas Indiretas, seguros, lucro e tudo o mais que for necessário à completa execução do objeto contratual, e ainda despesas de vigilância e conservação até a entrega final do objeto ao Município de Maceió;

i) Informamos ainda que a conta bancária da empresa é no Banco Sicoob (756), conta nº 7715-1, Coop: 7715-1, e nosso telefone para contato é (33) 99992-9667, e-mail: vlarquiteteng@gmail.com;

j) Manterá permanentemente, no local dos serviços, representante credenciado para atuar em seu nome e representa-lo junto à contratante, e aos demais órgãos fiscalizadores, com autoridade para resolver problemas relacionados com a sua execução.

DECLARO, POR FIM, ESTAR CIENTE E DE ACORDO COM TODAS AS CLÁUSULAS DO EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO (SRP) Nº 001/2025 - SEMINFRA.

Caratinga-MG, 11 de novembro de 2025.

**VICTORIA NUNES
SARAIVA LORETO
BERNARDO:110566
21605**

Assinado de forma digital por
VICTORIA NUNES SARAIVA
LORETO
BERNARDO:11056621605
Dados: 2025.11.11 17:28:15
-03'00'

**V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda
Victória Nunes Saraiva Loreto Bernardo – Proprietária
RG nº 19003739 – CPF nº 110.566.216-05
CNPJ 21.380.676/0001-28**



V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda

Rua Adolfo de Matos, 48,
Manoel Ribeiro Sobrino, CEP: 35.300-168, Caratinga/MG
Telefone: (33) 99929.9667
vlarquiteteng@gmail.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE MACEIÓ
PREGÃO ELETRÔNICO/SRP Nº 001/2025 (90001/2025)
SEMINFRA – UASG: 927512

DECLARAÇÕES

V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda

(Matriz) CNPJ: 21.380.676/0001-28, IE: 0035023940071, Rua Adolfo de Matos, 48, Manoel Ribeiro Sobrino, Caratinga/MG, Telefone: (33) 99929.9667, vlarquiteteng@gmail.com
(Filial) CNPJ: 21.380.676/0003-90 IE: Isenta, Rua Porto Alegre, 24, Apto 201, Bairro Itapuã, Vila Velha/ES, Telefone: (33) 99929.9667 vlarquiteteng@gmail.com
(Filial) CNPJ: 21.380.676/0004-70 IE: Isenta, Rua Vereador Olavo Viana, 220, Bairro Bultrins, Olinda/PE, Telefone: (33) 99929.9667 vlarquiteteng@gmail.com
(Filial) CNPJ: 21.380.676/0005-51 IE: Isenta, Rua Simões Filho, 001, apto 101, Bairro Boca do Rio, Salvador/BA, Telefone: (33) 99929.9667 vlarquiteteng@gmail.com



V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda

Rua Adolfo de Matos, 48,
Manoel Ribeiro Sobrino, CEP: 35.300-168, Caratinga/MG
Telefone: (33) 99929.9667
vlarquiteteng@gmail.com

TERMO DE CIÊNCIA E DE RESPONSABILIDADE DE CUMPRIMENTO A LGPD.

Pelo presente termo, declaro que fui devidamente orientado sobre os deveres, requisitos e responsabilidade decorrentes da lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD, sobre as formas de coleta, tratamento e compartilhamento de dados pessoais a que tiver acesso, bem como respectivas responsabilidades, em especial sobre aqueles que constam nos artigos 7º a 10 e 42 a 45 da LGPD.

Declaro conhecimento sobre as medidas de segurança, técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito; e de que a responsabilidade de qualquer pessoa que intervenha em uma das fases abrangidas pelo fluxo dos dados pessoais subsiste mesmo após o término do tratamento.

Por fim, declaro ainda ciência sobre as condições do tratamento dos meus próprios dados pessoais.

Caratinga/MG, 11 de novembro de 2025.

**VICTORIA NUNES
SARAIVA LORETO**

**BERNARDO:11056621
605**

Assinado de forma digital por
VICTORIA NUNES SARAIVA
LORETO
BERNARDO:11056621605
Dados: 2025.11.11 17:28:01
-03'00'

V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda.
Victória Nunes Saraiva Loreto Bernardo CPF 110.566.216-05
Representante legal - Proprietária



V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda

Rua Adolfo de Matos, 48,
Manoel Ribeiro Sobrino, CEP: 35.300-168, Caratinga/MG
Telefone: (33) 99929.9667
vlarquiteteng@gmail.com

INDICAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO

A V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda., **declara**, em atendimento ao previsto no edital, Pregão Eletrônico/SRP Nº 001/2025 (90001/2025) – SEMINFRA – UASG: 927512, que o sr. Alessandro Saraiva Loreto, portador do CPF nº 975.505.906-72 e inscrito no CREA/MG sob o nº 85.676/D é nosso indicado como preposto e responsável Técnico da execução do objeto da licitação em apreço e irá compor o quadro técnico durante a execução do objeto, caso haja a contratação.

Caratinga, 11 de novembro de 2025.

VICTORIA NUNES
SARAIVA LORETO
BERNARDO:11056621605

Assinado de forma digital por
VICTORIA NUNES SARAIVA LORETO
BERNARDO:11056621605
Dados: 2025.11.11 17:27:46 -03'00'

V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda.
Victória Nunes Saraiva Loreto Bernardo CPF 110.566.216-05
Representante legal - Proprietária

ALESSANDRO
SARAIVA
LORETO:97550590672

Assinado de forma digital por
ALESSANDRO SARAIVA
LORETO:97550590672
Dados: 2025.11.11 17:27:35 -03'00'

Alessandro Saraiva Loreto
Engenheiro Civil/ Mestre em Geotecnica Ambiental – CREA MG 85.676/D
Responsável Técnico da Empresa



V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda

Rua Adolfo de Matos, 48,
Manoel Ribeiro Sobrino, CEP: 35.300-168, Caratinga/MG
Telefone: (33) 99929.9667
vlarquiteteng@gmail.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE MACEIÓ
PREGÃO ELETRÔNICO/SRP Nº 001/2025 (90001/2025)
SEMINFRA – UASG: 927512

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda

(Matriz) CNPJ: 21.380.676/0001-28, IE: 0035023940071, Rua Adolfo de Matos, 48, Manoel Ribeiro Sobrino, Caratinga/MG, Telefone: (33) 99929.9667, vlarquiteteng@gmail.com
(Filial) CNPJ: 21.380.676/0003-90 IE: Isenta, Rua Porto Alegre, 24, Apto 201, Bairro Itapuã, Vila Velha/ES, Telefone: (33) 99929.9667 vlarquiteteng@gmail.com
(Filial) CNPJ: 21.380.676/0004-70 IE: Isenta, Rua Vereador Olavo Viana, 220, Bairro Bultrins, Olinda/PE, Telefone: (33) 99929.9667 vlarquiteteng@gmail.com
(Filial) CNPJ: 21.380.676/0005-51 IE: Isenta, Rua Simões Filho, 001, apto 101, Bairro Boca do Rio, Salvador/BA, Telefone: (33) 99929.9667 vlarquiteteng@gmail.com



V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda
Rua Adolfo de matos, 48,
Manoel Ribeiro Sobrinho, CEP: 35.300-168, Caratinga/mG
Telefone: (33) 99929.9667
vlarquiteteng@gmail.com

RESUMO DO ORÇAMENTO					
OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	DATA:	06/11/2025	BDI:	21,35%
DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	Fonte	VERSÃO	HORA	MÊS
LOCAL:	Maceió/AL	SINAPI	2025/04	114,41%	70,12%
CLIENTE:	Secretaria Municipal de Infraestrutura de Maceió	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	R\$ 64.218,57	0,40%
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 646.277,29	4,04%
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 637.197,20	3,98%
4	REMOÇÕES	R\$ 2.384.390,46	14,91%
5	DRENAGEM	R\$ 134.181,98	0,84%
6	FORNECIMENTO DE MATERIAIS	R\$ 5.287.814,60	33,06%
7	REVESTIMENTO DE TALUDES	R\$ 6.745.874,41	42,18%
8	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 94.214,40	0,59%
		VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 13.409.884,76
		VALOR BDI TOTAL:	R\$ 2.584.284,15
		VALOR TOTAL:	R\$ 15.994.168,91
			100,00%

Caratinga-MG, 11 de novembro de 2025.

VICTORIA NUNES
SARAIVA LORETO
BERNARDO:11056621605

Assinado de forma digital por
VICTORIA NUNES SARAIVA
LORETO BERNARDO:11056621605
Dados: 2025.11.11 17:27:14 -03'00'

V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda. - CNPJ: 21.380.676/0001-28
Viktória Nunes Saraiva Loreto Bernardo
Engenheira Civil - CREA MG-232.052/D
Proprietária e Responsável Técnica pela empresa

ALESSANDRO
SARAIVA
LORETO:97550590672

Assinado de forma digital por
ALESSANDRO SARAIVA
LORETO:97550590672
Dados: 2025.11.11 17:27:23
-03'00'

Alessandro Saraiva Loreto
Engenheiro Civil / Mestre em Geotecnia - CREA MG-85.676/D
Responsável Técnico pela empresa



V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda
Rua Adolfo de matos, 48,
Manoel Ribeiro Sobrinho, CEP: 35.300-168, Caratinga/mG
Telefone: (33) 99929.9667
viarquiteteng@gmail.com

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	DATA:	06/11/2025	BDI:	21,35%
DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FONTE	VERSÃO	HORA	MÊS
LOCAL:	Maceió/AL	SINAPI	2025/04	114,41%	70,12%
CLIENTE:	Secretaria Municipal de Infraestrutura de Maceió	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
1	INSTALAÇÃO DA OBRA							R\$ 64.218,57	0,40%
1.1	COM-85693204	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - GEOCOMPOSTO DE PVC	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 52.920,12	R\$ 64.218,57	R\$ 64.218,57	0,40%
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							R\$ 646.277,29	4,04%
2.1	COMP-41745058	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - GEOCOMPOSTO DE PVC	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 532.572,96	R\$ 646.277,29	R\$ 646.277,29	4,04%
3	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 637.197,20	3,98%
3.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022 PS	SINAPI	M2	12,00	R\$ 457,01	R\$ 554,58	R\$ 6.654,96	0,04%
3.2	10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	SINAPI	MÊS	12,00	R\$ 847,50	R\$ 1.028,44	R\$ 12.341,28	0,08%
3.3	10778	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	SINAPI	MÊS	12,00	R\$ 1.059,37	R\$ 1.285,55	R\$ 15.426,60	0,10%
3.4	S04654	Locação de container - Almoarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	ORSE	MÊS	12,00	R\$ 800,00	R\$ 970,80	R\$ 11.649,60	0,07%
3.5	COMP-23022351	LIGAÇÃO PREDIAL DE AGUA NO PASSEIO EM 1 1/2", COM FORNECIMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE HIDROMETRO DE 20M3/H E CAIXA DE PROTEÇÃO C/TAMPA DE CONCRETO - REV 02 - 010/2021	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 439,61	R\$ 533,47	R\$ 533,47	0,00%
3.6	COMP-00004114	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste de concreto, exclusive fornecimento do medidor REV.01(10/2021)	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 2.397,66	R\$ 2.909,56	R\$ 2.909,56	0,02%
3.7	CP07	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 30,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REV.01(10/2021)	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 1.969,36	R\$ 2.389,82	R\$ 2.389,82	0,01%
3.8	98526	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	SINAPI	UN	100,00	R\$ 107,08	R\$ 129,94	R\$ 12.994,00	0,08%
3.9	98528	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024	SINAPI	UN	20,00	R\$ 234,22	R\$ 284,23	R\$ 5.684,60	0,04%
3.10	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	SINAPI	M2	78.512,00	R\$ 3,81	R\$ 4,62	R\$ 362.725,44	2,27%
3.11	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	SINAPI	M2	30.080,00	R\$ 0,53	R\$ 0,64	R\$ 19.251,20	0,12%
3.12	COMP-33915364	"REGULARIZACAO DE TALUDE COM CORTE QUATERRO ATE 20 CM DE ESPESSURA (78.512 área x 0,15 espessura média x 1,3 empolamento)	Composições Próprias	M3	15.309,84	R\$ 9,94	R\$ 12,06	R\$ 184.636,67	1,15%
4	REMOÇÕES							R\$ 2.384.390,46	14,91%
4.1	COMP-39393158	TRANSPORTE INCLINADO DE MATERIAIS DIVERSOS ATÉ 50M (m³)	Composições Próprias	M3	7.654,92	R\$ 43,85	R\$ 53,21	R\$ 407.318,29	2,55%
4.2	COMP-49809941	TRANSPORTE INCLINADO DE MATERIAIS DIVERSOS ATÉ 50M A 100M (m³)	Composições Próprias	M3	6.123,94	R\$ 80,55	R\$ 97,75	R\$ 598.615,14	3,74%
4.3	COMP-08610427	TRANSPORTE INCLINADO DE MATERIAIS DIVERSOS ACIMA DE 100M (m³)	Composições Próprias	M3	1.530,98	R\$ 98,55	R\$ 119,59	R\$ 183.089,90	1,14%
4.4	COMP-34572356	LOCAÇÃO DE CAÇAMBAS ESTACIONARIAS COM CAPACIDADE DE 5 M3 E/OU TEMPO DE PERMANENCIA DE ATE 07 DIAS, COM DESTINO FINAL PARA ATERRO SANITARIO LICENCIADO.	Composições Próprias	UN	1.791,00	R\$ 550,00	R\$ 667,43	R\$ 1.195.367,13	7,47%
5	DRENAGEM							R\$ 134.181,98	0,84%
5.1	89848	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	730,88	R\$ 24,40	R\$ 29,61	R\$ 21.641,36	0,14%
5.2	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	654,12	R\$ 48,38	R\$ 58,71	R\$ 38.403,39	0,24%
5.3	S08343	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,70 x 0,70 x 0,80m	ORSE	un	38,00	R\$ 605,71	R\$ 735,03	R\$ 27.931,14	0,17%
5.4	102992	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 50 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	M	640,95	R\$ 59,41	R\$ 72,09	R\$ 46.206,09	0,29%
6	FORNECIMENTO DE MATERIAIS							R\$ 5.287.814,60	33,06%
6.1	COMP-25673454	FORNECIMENTO DE GEOCOMPOSTO DE PVC DE 1,8MM DE ESPESSURA INCLUSIVE ASSISTÊNCIA TÉCNICA PARA APLICAÇÃO - BDI = 15,28	Composições Próprias	M2	81.652,48	R\$ 56,18	R\$ 64,76	R\$ 5.287.814,60	33,06%
7	REVESTIMENTO DE TALUDES							R\$ 6.745.874,41	42,18%
7.2	COMP-44352212	APLICAÇÃO DO GEOCOMPOSTO DE PVC DE 1,80 MM DE ESPESSURA, COM TRANSPASSO MÍNIMO DE 4CM, E COLAGEM DAS MANTAS. EXCLUSIVE FORNECIMENTO	Composições Próprias	M2	78.512,00	R\$ 35,20	R\$ 42,72	R\$ 3.354.032,64	20,97%
7.3	COMP-22059870	CHAPISCO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3, COM ADITIVO PLASTIFICANTE, PARA PROTEÇÃO MECÂNICA, APLICADOCOM BOMBA JATEADORA	Composições Próprias	M2	78.512,00	R\$ 17,19	R\$ 20,86	R\$ 1.637.760,32	10,24%
7.4	94975	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	50,57	R\$ 485,62	R\$ 589,30	R\$ 29.800,90	0,19%
7.5	COMP-61443773	PINTURA PROJETADA ACRILICA EM PISOCIMENTADO UMA DEMÃO COM UTILIZAÇÃO DE PISTOLA MOTORIZADA, UMA COR	Composições Próprias	M2	62.809,60	R\$ 14,51	R\$ 17,61	R\$ 1.106.077,06	6,92%
7.6	COMP-68411516	PINTURA PROJETADA ACRILICA EM PISO CIMENTADO, COM DESENHO ARTISTICO (TRÊS OU MAIS CORES) COM UTILIZAÇÃO DE PISTOLA MOTORIZADA	Composições Próprias	M2	15.702,40	R\$ 32,44	R\$ 39,37	R\$ 618.203,49	3,87%
8	SERVIÇOS FINAIS							R\$ 94.214,40	0,59%
8.1	COM-44882063-CPU 14	LIMPEZA FINAL DE OBRA	Composições Próprias	M2	78.512,00	R\$ 0,99	R\$ 1,20	R\$ 94.214,40	0,59%

VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 13.409.884,76
VALOR BDI TOTAL:	R\$ 2.584.284,15
VALOR TOTAL:	R\$ 15.994.168,91

Caratinga-MG, 11 de novembro de 2025.

VICTORIA NUNES
SARAIVA LORETO
BERNARDO:11056621
605

Assinado de forma digital por
VICTORIA NUNES SARAIVA
LORETO
BERNARDO:11056621605
Dados: 2025.11.11 17:27:02
-03'00'

ALESSANDRO
SARAIVA
LORETO:9755059067
2

Assinado de forma digital
por ALESSANDRO SARAIVA
LORETO:97550590672
Dados: 2025.11.11 17:26:48
-03'00'

V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda. - CNPJ: 21.380.676/0001-28
Victória Nunes Saraiva Loreto Bernardo
Engenheira Civil - CREA MG-232.052/D
Proprietária e Responsável Técnica pela empresa

Alessandro Saraiva Loreto
Engenheiro Civil / Mestre em Geotecnia - CREA MG-85.676/D
Responsável Técnico pela empresa



V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda

Rua Adolfo de Matos, 48,
Manoel Ribeiro Sobrino, CEP: 35.300-168, Caratinga/MG
Telefone: (33) 99929.9667
vlarquiteteng@gmail.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE MACEIÓ
PREGÃO ELETRÔNICO/SRP Nº 001/2025 (90001/2025)
SEMINFRA – UASG: 927512

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS – CPU's

V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda

(Matriz) CNPJ: 21.380.676/0001-28, IE: 0035023940071, Rua Adolfo de Matos, 48, Manoel Ribeiro Sobrino, Caratinga/MG, Telefone: (33) 99929.9667, vlarquiteteng@gmail.com
(Filial) CNPJ: 21.380.676/0003-90 IE: Isenta, Rua Porto Alegre, 24, Apto 201, Bairro Itapuã, Vila Velha/ES, Telefone: (33) 99929.9667 vlarquiteteng@gmail.com
(Filial) CNPJ: 21.380.676/0004-70 IE: Isenta, Rua Vereador Olavo Viana, 220, Bairro Bultrins, Olinda/PE, Telefone: (33) 99929.9667 vlarquiteteng@gmail.com
(Filial) CNPJ: 21.380.676/0005-51 IE: Isenta, Rua Simões Filho, 001, apto 101, Bairro Boca do Rio, Salvador/BA, Telefone: (33) 99929.9667 vlarquiteteng@gmail.com

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS
Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC

BDI ONERADO = 21,35%
BDI DIFERENCIADO = 15,28%
REFERÊNCIAS: SINAPI MÊS DE ABRIL/2025; ORSE ABRIL/2025
ENCARGOS SOCIAIS: ALAGOAS: 114,41 % (horista) e 70,12% (mensalista)

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COM-85693204	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - GEOCOMPOSTO DE PVC	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	un	1,0000000	52.920,12	52.920,12	
Composição Auxiliar	5890	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	120,0000000	193,16	23.179,20	
Composição Auxiliar	5892	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	36,0000000	60,77	2.187,72	
Composição Auxiliar	92139	SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHI DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	24,0000000	49,45	1.186,80	
Composição Auxiliar	92138	SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	120,0000000	96,02	11.522,40	
Composição Auxiliar	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	120,0000000	85,97	10.316,40	
Composição Auxiliar	92146	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHI DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	120,0000000	37,73	4.527,60	
				MO sem LS =>	6.911,94	LS =>	7.907,94	MO com LS =>	14.819,88
				Valor do BDI =>	11.298,45			Valor com BDI =>	64.218,57

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-41745058	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - GEOCOMPOSTO DE PVC	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	532.572,96	532.572,96	
Composição Auxiliar	93568	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	12,0000000	28.354,02	340.248,24	
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	12,0000000	4.752,68	57.032,16	
Composição Auxiliar	100321	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	12,0000000	5.041,88	60.502,56	
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.800,0000000	41,55	74.790,00	
				MO sem LS =>	238.716,61	LS =>	273.115,67	MO com LS =>	511.832,28
				Valor do BDI =>	113.704,33			Valor com BDI =>	646.277,29

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	457,01	457,01	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	21,14	10,57	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	23,69	8,83	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	19,89	22,24	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	4,59	14,72	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00	
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	35,60	0,40	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	19,07	0,25	
				MO sem LS =>	13,19	LS =>	15,09	MO com LS =>	28,28
				Valor do BDI =>	97,57			Valor com BDI =>	554,58

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	10775	SINAPI	LOCAÇAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	mês	1,0000000	847,50	847,50	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	180,94		Valor com BDI =>		1.028,44

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	10778	SINAPI	LOCAÇAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	mês	1,0000000	1.059,37	1.059,37	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	226,18		Valor com BDI =>		1.285,55

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4654	ORSE	Locação de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	mês	1,0000000	800,00	800,00	
Insumo	4299	ORSE	Aluguel de container - Almoxarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m	Serviços	mês	1,0000000	800,00	800,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	170.80		Valor com BDI =>		970.80

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-23022351	Próprio	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA NO PASSEIO EM 1 1/2", COM FORNECIMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO DE 20M3/H E CAIXA DE PROTEÇÃO C/TAMPA DE CONCRETO - REV.02 - 01/02/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	439,61	439,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3300000	28,49	9,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3300000	24,05	7,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6700000	19,89	13,32

VICTORIA NUNES
SARAIVA LORETO
BERNARDO:11056621605

Assinado de forma digital por
VICTORIA NUNES SARAIVA LORETO
BERNARDO:11056621605
Dados: 2025.11.11 18:15:10 -03'00'

Composição Auxiliar	1238	ORSE	Bucha de redução de pvc rígido roscável diâm = 2" x 1" - Rev 01_10/2022	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	1,0000000	24,64	24,64
Composição Auxiliar	CP011-X	Próprio	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ENTULHO EM CARRO DE MÃO	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,2700000	13,92	3,75
Composição Auxiliar	97082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	1,3200000	57,76	76,24
Composição Auxiliar	COM-02208597	Próprio	Reaterro manual apiloado com soquete.	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0500000	59,67	62,65
Insumo	2480	ORSE	Pick-up, capacidade 1,2 t	Equipamento	h	0,3300000	9,08	2,99
Insumo	5163	ORSE	Adaptador pead 32mm x 1"	Material	un	2,0000000	6,56	13,12
Insumo	00000797	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO PVC, ROSCAVEL 1 1/2" X 1"	Material	UN	1,0000000	7,10	7,10
Insumo	00011882	SINAPI	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO, *0,24 M X 0,45 M X 0,30* M (L X C X A)	Material	UN	1,0000000	67,95	67,95
Insumo	980	ORSE	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material	m	20,0000000	0,21	4,20
Insumo	6313	ORSE	Lacre anti-fraude para hidrômetro em polipropileno	Material	UN	1,0000000	0,72	0,72
Insumo	00003825	SINAPI	LUVA DE CORRER PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA	Material	UN	1,0000000	11,45	11,45
Insumo	00003878	SINAPI	LUVA PVC, ROSCAVEL, 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	9,95	19,90
Insumo	00011672	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1 1/2", COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	30,26	30,26
Insumo	5665	ORSE	Tê 90° pvc, je, bbb, PBA, d= 50mm	Material	un	1,0000000	13,67	13,67
Insumo	00009815	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 32 MM X 3,0 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	Material	M	6,0000000	8,74	52,44
Insumo	00009862	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	0,4000000	26,06	10,42
Insumo	00009860	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	0,2000000	37,30	7,46

MO sem LS =>64,45

LS =>73,73

MO com LS =>138,18

Valor do BDI =>93,86

Valor com BDI =>533,47

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-00004114	Próprio	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste de concreto, exclusive fornecimento do medidor REV.01(10/2021)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	2.397,66	2.397,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	29,49	235,92
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	24,05	48,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	19,89	159,12
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0800000	431,89	34,55
Composição Auxiliar	CP018	Próprio	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	1.163,10	1.163,10
Insumo	208	ORSE	Arruela de alumínio p/eletroduto d=1 "	Material	un	2,0000000	1,21	2,42
Insumo	313	ORSE	Bucha alumínio p/eletroduto d=1 "	Material	un	2,0000000	1,49	2,98
Insumo	414	ORSE	Cabo cobre rígido, isolado, 16mm2 - 450/750v / 70°	Material	m	30,0000000	13,51	405,30
Insumo	3331	ORSE	Cabo de cobre nú 16 mm2 - 4AWG	Material	Kg	0,4322000	108,50	46,89
Insumo	436	ORSE	Caixa de medicaõ bi ou trifásica, em noril (polycarbonato)	Material	un	1,0000000	72,30	72,30
Insumo	00000420	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	Material	UN	1,0000000	40,39	40,39
Insumo	00002392	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	74,48	74,48
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	6,0000000	7,97	47,82
Insumo	4676	ORSE	Fita em aço 1/2" Fusimec ou similar	Material	m	0,1333000	1,60	0,21
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	37,81	37,81
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72" X *72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	1,73	1,73
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	4,0000000	1,04	4,16
Insumo	4786	ORSE	Parafuso cabeça sextavada 5/8" x 6"	Material	cj	2,0000000	10,19	20,38

MO sem LS =>244,87

LS =>280,15

MO com LS =>525,02

Valor do BDI =>511,90

Valor com BDI =>2.909,56

3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP07	Próprio	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 30,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REV.01(10/2021)	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	un	1,0000000	1.969,36	1.969,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	27,0000000	28,49	769,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	27,0000000	19,89	537,03
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	4,2000000	5,64	23,68
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,1500000	20,61	3,09
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,3000000	116,67	35,00
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	187,5000000	0,76	142,50
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	90,0000000	0,80	72,00
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,1500000	90,00	13,50
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0600000	18,40	1,10
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9000000	13,26	11,93

sumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	30,0000000	12,01	360,30	
				MO sem LS =>	494,26	LS =>	565,49	MO com LS =>	1.059,75
				Valor do BDI =>	420,46	Valor com BDI =>			2.389,82
3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98526	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	Supressão Vegetal	UN	1,0000000	107,08	107,08	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1622000	119,77	19,42	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8997000	49,44	44,48	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0619000	19,89	21,12	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0619000	20,78	22,06	
				MO sem LS =>	24,77	LS =>	28,34	MO com LS =>	53,11
				Valor do BDI =>	22,86	Valor com BDI =>			129,94
3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98528	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024	Supressão Vegetal	UN	1,0000000	234,22	234,22	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3547000	119,77	42,48	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,9679000	49,44	97,29	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3226000	19,89	46,19	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3226000	20,78	48,26	
				MO sem LS =>	54,19	LS =>	61,99	MO com LS =>	116,18
				Valor do BDI =>	50,01	Valor com BDI =>			284,23
3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	3,81	3,81	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1919000	19,89	3,81	
				MO sem LS =>	1,35	LS =>	1,54	MO com LS =>	2,89
				Valor do BDI =>	0,81	Valor com BDI =>			4,62
3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	Supressão Vegetal	m²	1,0000000	0,53	0,53	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0046000	20,78	0,09	
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0029000	59,60	0,17	
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0017000	161,46	0,27	
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI =>			0,64
3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-33915364	Próprio	REGULARIZACAO DE TALUDE COM CORTE OUATERRO ATE 20 CM DE ESPESSURA (78.512 área x 0,15 espessura média x 1,3 empolamento)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	9,94	9,94	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	19,89	9,94	
				MO sem LS =>	3,52	LS =>	4,03	MO com LS =>	7,55
				Valor do BDI =>	2,12	Valor com BDI =>			12,06
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-39393158	Próprio	TRANSPORTE INCLINADO DE MATERIAIS DIVERSOS ATÉ 50M (m³)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	43,85	43,85	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2050000	19,89	43,85	
				MO sem LS =>	15,53	LS =>	17,76	MO com LS =>	33,29
				Valor do BDI =>	9,36	Valor com BDI =>			53,21
4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-49809941	Próprio	TRANSPORTE INCLINADO DE MATERIAIS DIVERSOS ATÉ 50M A 100M (m³)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	80,55	80,55	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0500000	19,89	80,55	
				MO sem LS =>	28,52	LS =>	32,63	MO com LS =>	61,15
				Valor do BDI =>	17,20	Valor com BDI =>			97,75
4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-08610427	Próprio	TRANSPORTE INCLINADO DE MATERIAIS DIVERSOS ACIMA DE 100M (m³)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	98,55	98,55	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,9550000	19,89	98,55	
				MO sem LS =>	34,90	LS =>	39,92	MO com LS =>	74,82
				Valor do BDI =>	21,04	Valor com BDI =>			119,59
4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-34572356	Próprio	LOCAÇÃO DE CAÇAMBAS ESTACIONARIAS COM CAPACIDADE DE 5 M3 E/OU TEMPO DE PERMANENCIA DE ATE 07 DIAS, COM DESTINO FINAL PARA ATERRO SANITARIO LICENCIADO.	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	un	1,0000000	550,00	550,00	

Insumo	COMP-34572356	Próprio	LOCAÇÃO DE CAÇAMBAS ESTACIONARIAS COM CAPACIDADE DE 5 M3 E/OU TEMPO DE PERMANENCIA DE ATE 07 DIAS, COM DESTINO FINAL PARA ATERRRO SANITARIO LICENCIADO.	Aluguel	un	1,0000000	550,00	550,00		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	117,43	Valor com BDI =>			667,43
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	24,40	24,40		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2396000	20,46	4,90		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2396000	28,49	6,82		
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	12,01	12,66		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0133000	1,71	0,02		
					MO sem LS =>	4,50	LS =>	5,14	MO com LS =>	9,64
					Valor do BDI =>	5,21	Valor com BDI =>			29,61
5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	48,38	48,38		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3114000	20,46	6,37		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3114000	28,49	8,87		
Insumo	00020065	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	31,40	33,12		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0173000	1,71	0,02		
					MO sem LS =>	5,84	LS =>	6,69	MO com LS =>	12,53
					Valor do BDI =>	10,33	Valor com BDI =>			58,71
5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	8343	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,70 x 0,70 x 0,80m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	605,71	605,71		
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,1270000	582,00	73,91		
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	3,8000000	9,63	36,59		
Composição Auxiliar	155	ORSE	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	Alvenarias de Vedação	m²	2,6100000	105,43	275,17		
Composição Auxiliar	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	2,2400000	37,70	84,44		
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,6720000	55,49	37,28		
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWORca	m²	2,2400000	7,20	16,12		
Composição Auxiliar	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,8800000	93,41	82,20		
					MO sem LS =>	126,13	LS =>	144,31	MO com LS =>	270,44
					Valor do BDI =>	129,32	Valor com BDI =>			735,03
5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102992	SINAPI	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 50 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	M	1,0000000	59,41	59,41		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3973000	24,05	9,55		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3973000	19,89	7,90		
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0036000	681,64	2,45		
Insumo	00010543	SINAPI	CALHA/CANALETA DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 50 CM, PARA AGUA PLUVIAL	Material	M	1,0300000	38,36	39,51		
					MO sem LS =>	6,56	LS =>	7,51	MO com LS =>	14,07
					Valor do BDI =>	12,68	Valor com BDI =>			72,09
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMP-25673454	Próprio	FORNECIMENTO DE GEOCOMPOSTO DE PVC DE 1,8MM DE ESPESSURA INCLUSIVE ASSISTÊNCIA TÉCNICA PARA APLICAÇÃO	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	m²	1,0000000	56,18	56,18		
Insumo	COMP-25673454	Próprio	FORNECIMENTO DE GEOCOMPOSTO DE PVC DE 1,8MM DE ESPESSURA INCLUSIVE ASSISTÊNCIA TÉCNICA PARA APLICAÇÃO	Material	m²	1,0000000	56,18	56,18		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	8,58	Valor com BDI =>			64,76
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMP-44352212	Próprio	APLICAÇÃO DO GEOCOMPOSTO DE PVC DE 1,80 MM DE ESPESSURA, COM TRANSPASSO MÍNIMO DE 10CM, E COLAGEM DAS MANTAS. EXCLUSIVE FORNECIMENTO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	m²	1,0000000	35,20	35,20		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4750000	24,05	11,42		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4750000	19,89	9,44		
Composição Auxiliar	COM-01992552	Próprio	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	0,0073000	78,68	0,57		
Composição Auxiliar	COM-15105879	Próprio	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSIVE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0073000	713,43	5,20		
Insumo	00043058	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	Material	KG	0,3318000	7,45	2,47		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,1411800	43,27	6,10		
					MO sem LS =>	8,41	LS =>	9,63	MO com LS =>	18,04
					Valor do BDI =>	7,52	Valor com BDI =>			42,72
7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMP-22059870	Próprio	CHAPISCO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3, COM ADITIVO PLASTIFICANTE, PARA PROTEÇÃO MECÂNICA, APLICADOCOM BOMBA JATEADORA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	17,19	17,19		

Composição Auxiliar	93408	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0500000	75,11	3,75
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1900000	24,05	4,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2375000	19,89	4,72
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,0800000	15,88	1,27
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0100000	116,67	1,16
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,1700000	0,80	1,73

MO sem LS =>3,74

LS =>4,28

MO com LS =>8,02

Valor do BDI =>3,67

Valor com BDI =>20,86

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94975	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m²	1,0000000	485,62	485,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,7722000	19,89	114,80
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8187000	116,67	95,51
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	277,8415000	0,80	222,27
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5894000	90,00	53,04

MO sem LS =>40,65

LS =>46,51

MO com LS =>87,16

Valor do BDI =>103,68

Valor com BDI =>589,30

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-61443773	Próprio	PINTURA PROJETADA ACRILICA EM PISOCIMENTADO UMA DEMÃO COM UTILIZAÇÃO DE PISTOLA MOTORIZADA, UMA COR	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	14,51	14,51
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1800000	25,39	4,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2250000	19,89	4,47
Composição Auxiliar	93407	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	0,0500000	40,73	2,03
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,2000000	17,24	3,44

MO sem LS =>3,18

LS =>3,64

MO com LS =>6,82

Valor do BDI =>3,10

Valor com BDI =>17,61

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP-68411516	Próprio	PINTURA PROJETADA ACRILICA EM PISO CIMENTADO, COM DESENHO ARTISTICO (TRÊS OU MAIS CORES) COM UTILIZAÇÃO DE PISTOLA MOTORIZADA	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	32,44	32,44
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7000000	25,39	17,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	19,89	2,98
Composição Auxiliar	93407	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	0,0500000	40,73	2,03
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1500000	6,98	1,04
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,5000000	17,24	8,62

MO sem LS =>7,28

LS =>8,32

MO com LS =>15,60

Valor do BDI =>6,93

Valor com BDI =>39,37

8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COM-44882063 - CPU14	Próprio	LIMPEZA FINAL DE OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	0,99	0,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	19,89	0,99

MO sem LS =>0,35

LS =>0,40

MO com LS =>0,75

Valor do BDI =>0,21

Valor com BDI =>1,20

Composições Auxiliares								
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	681,64	681,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5700000	19,89	170,45
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	116,67	124,83
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,80	386,36

MO sem LS =>60,35

LS =>69,05

MO com LS =>129,40

Valor do BDI =>145,53

Valor com BDI =>827,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,87	23,87
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,80	18,80
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,61	1,61
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,15	1,15
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63

Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,05	1,05	
				MO sem LS =>	8,87	LS =>	10,14	MO com LS =>	19,01
				Valor do BDI =>	5,10	Valor com BDI =>			28,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	20,46	20,46	
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,84	15,84	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,61	1,61	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,15	1,15	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,91	0,91	
				MO sem LS =>	7,52	LS =>	8,60	MO com LS =>	16,12
				Valor do BDI =>	4,37	Valor com BDI =>		24,83	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	155	ORSE	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	Alvenarias de Vedação	m²	1,0000000	105,43	105,43	
Composição Auxiliar	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0320000	567,23	18,15	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9100000	19,89	18,09	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5200000	24,05	36,55	
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	68,0000000	0,48	32,64	
MO sem LS =>					20,91	LS =>	23,92	MO com LS =>	44,83
Valor do BDI =>					22,51	Valor com BDI =>			127,94

	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1903 ORSE		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 - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	564,93	564,93	
Composição	88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e	H	3,8800000	19,89	77,17	
Auxiliar	00000370 SINAPI		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM	Parâmetros					
Insumo	00001379 SINAPI		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	m³	1,0800000	116,67	126,00	
				Material	KG	452,2000000	0,80	361,76	
MO sem LS =>					27,32	LS =>	31,26	MO com LS =>	58,58
Valor do BDI =>					120,61	Valor com BDI =>			685,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	567,23	567,23	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	19,89	79,56	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2160000	116,67	141,87	
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	182,0000000	1,10	200,20	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	182,0000000	0,80	145,60	
MO sem LS =>					28,17	LS =>	32,23	MO com LS =>	60,40
Valor do BDI =>					121,10	Valor com BDI =>			688,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocaco de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	9,63	9,63	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0770000	19,89	1,53	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0770000	23,87	1,83	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4000000	0,22	0,08	
Insumo	00039315	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO "20" MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,4000000	0,36	0,14	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	20,61	0,41	
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	5,64	5,64	
				MO sem LS =>	1,22	LS =>	1,40	MO com LS =>	2,62
				Valor do BDI =>	2,06	Valor com BDI =>		11,69	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88831	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,30	0,30	
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,25	0,25	
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,05	0,05	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>		0,36	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88830	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,63	1,63	
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,25	0,25	
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,05	0,05	
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,27	0,27	
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,06	1,06	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,35	Valor com BDI =>			1,98
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	3.984,21	0,25	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>			0,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,05	0,05	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	3.984,21	0,05	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01	Valor com BDI =>			0,06
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	3.984,21	0,27	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>			0,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,06	1,06	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	0,85	1,06	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,23	Valor com BDI =>			1,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	1,26	1,26	
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,03	1,03	
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,23	0,23	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,27	Valor com BDI =>			1,53
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	4,51	4,51	
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,03	1,03	
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,23	0,23	
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,13	1,13	
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,12	2,12	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,96	Valor com BDI =>			5,47
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

VICTORIA NUNES SARAIVA
LORETO
BERNARDO:11056621605

Assinado de forma digital por
VICTORIA NUNES SARAIVA
LORETO BERNARDO:11056621605
Dados: 2025.11.11 18:17:16 -03'00'

Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,03	1,03	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	16.206,94	1,03	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,22	Valor com BDI =>			1,25
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	16.206,94	0,23	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>			0,28
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,13	1,13	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	16.206,94	1,13	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,24	Valor com BDI =>			1,37
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,12	2,12	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5000000	0,85	2,12	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,45	Valor com BDI =>			2,57
Composição	1238	ORSE	Bucha de redução de pvc rígido roscável diâm = 2" x 1" - Rev 01_10/2022	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	1,0000000	24,64	24,64	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	19,89	2,78	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	28,49	3,98	
Insumo	379	ORSE	Bucha redução pvc rígido roscável d=2 " x 1 "	Material	un	1,0000000	17,58	17,58	
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,4400000	0,21	0,30	
				MO sem LS =>	2,56	LS =>	2,93	MO com LS =>	5,49
				Valor do BDI =>	5,26	Valor com BDI =>			29,90
Composição	92146	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHI DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	37,73	37,73	
Composição Auxiliar	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEICULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,97	30,97	
Composição Auxiliar	92140	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,72	4,72	
Composição Auxiliar	92141	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF_11/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,45	1,45	
Composição Auxiliar	92142	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,59	0,59	
				MO sem LS =>	12,62	LS =>	14,44	MO com LS =>	27,06
				Valor do BDI =>	8,06	Valor com BDI =>			45,79
Composição	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	85,97	85,97	
Composição Auxiliar	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEICULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,97	30,97	
Composição Auxiliar	92140	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,72	4,72	
Composição Auxiliar	92141	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF_11/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,45	1,45	
Composição Auxiliar	92142	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,59	0,59	
Composição Auxiliar	92143	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENÇÃO. AF_11/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	5,90	5,90	
Composição Auxiliar	92144	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	42,34	42,34	
				MO sem LS =>	12,62	LS =>	14,44	MO com LS =>	27,06
				Valor do BDI =>	18,35	Valor com BDI =>			104,32
Composição	92140	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	4,72	4,72	
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000480	98.491,31	4,72	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,01	Valor com BDI =>			5,73
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

VICTORIA NUNES SARAIVA
LORETO
BERNARDO:11056621605

Assinado de forma digital por
VICTORIA NUNES SARAIVA LORETO
BERNARDO:11056621605
Dados: 2025.11.11 18:17:36 -03'00'

Composição	92142	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,59	0,59	
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000060	98.491,31	0,59	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,13	Valor com BDI =>			0,72
Composição	92141	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - JUROS. AF_11/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,45	1,45	
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	98.491,31	1,45	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,31	Valor com BDI =>			1,76
Composição	92143	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MANUTENÇÃO. AF_11/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	5,90	5,90	
Insumo	00013617	SINAPI	PICAPE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	98.491,31	5,90	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,26	Valor com BDI =>			7,16
Composição	92144	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	42,34	42,34	
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	6,6900000	6,33	42,34	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,04	Valor com BDI =>			51,38
Composição	92139	SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHI DIURNO. AF_11/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	49,45	49,45	
Composição Auxiliar	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEICULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,97	30,97	
Composição Auxiliar	92133	SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na					

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,50			Valor com BDI =>	36,95
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5892	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	60,77	60,77	
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,30	32,30	
Composição Auxiliar	91354	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	18,05	18,05	
Composição Auxiliar	91355	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,42	7,42	
Composição Auxiliar	91356	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,00	3,00	
				MO sem LS =>	13,24	LS =>	15,15	MO com LS =>	28,39
				Valor do BDI =>	12,97			Valor com BDI =>	73,74
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5890	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	193,16	193,16	
Composição Auxiliar	53827	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	98,54	98,54	
Composição Auxiliar	5751	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	33,85	33,85	
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,30	32,30	
Composição Auxiliar	91354	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	18,05	18,05	
Composição Auxiliar	91355	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,42	7,42	
Composição Auxiliar	91356	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,00	3,00	
				MO sem LS =>	13,24	LS =>	15,15	MO com LS =>	28,39
				Valor do BDI =>	41,24			Valor com BDI =>	234,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91354	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	18,05	18,05	
Insumo	00037754	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9480 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	526.448,58	18,05	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,85			Valor com BDI =>	21,90
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91356	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	3,00	3,00	
Insumo	00037754	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9480 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	526.448,58	3,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,64			Valor com BDI =>	3,64
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91355	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,42	7,42	
Insumo	00037754	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9480 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	526.448,58	7,42	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,58			Valor com BDI =>	9,00
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5751	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	33,85	33,85	
Insumo	00037754	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9480 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	526.448,58	33,85	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,23			Valor com BDI =>	41,08
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	53827	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	98,54	98,54	

VICTORIA NUNES
SARAIVA LORETO
BERNARDO:11056621605

Assinado de forma digital por
VICTORIA NUNES SARAIVA
LORETO BERNARDO:11056621605
Dados: 2025.11.11 18:18:17 -03'00'

Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	19,0600000	5,17	98,54	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					21,04	Valor com BDI =>			119,58
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP011-X	Próprio	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ENTULHO EM CARRO DE MÃO	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	13,92	13,92	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7000000	19,89	13,92	
MO sem LS =>					4,93	LS =>	5,64	MO com LS =>	10,57
Valor do BDI =>					2,97	Valor com BDI =>			16,89
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,69	23,69	
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,80	18,80	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,61	1,61	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,15	1,15	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,35	0,35	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,15	1,15	
MO sem LS =>					8,87	LS =>	10,14	MO com LS =>	19,01
Valor do BDI =>					5,06	Valor com BDI =>			28,75
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	431,89	431,89	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1879000	19,89	43,51	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3813000	16,36	22,59	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7110000	1,63	1,15	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6703000	0,30	0,20	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8046000	116,67	93,87	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	273,0630000	0,80	218,45	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5792000	90,00	52,12	
MO sem LS =>					23,42	LS =>	26,80	MO com LS =>	50,22
Valor do BDI =>					92,21	Valor com BDI =>			524,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	430,81	430,81	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0267000	19,89	40,31	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2822000	16,36	20,97	
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6599000	4,51	2,97	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6223000	1,26	0,78	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8076000	116,67	94,22	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	274,0635000	0,80	219,25	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5813000	90,00	52,31	
MO sem LS =>					21,72	LS =>	24,84	MO com LS =>	46,56
Valor do BDI =>					91,98	Valor com BDI =>			522,79
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	Produção de Concreto	m³	1,0000000	390,39	390,39	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3433000	19,89	46,60	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4811000	16,36	24,23	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7623000	1,63	1,24	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7188000	0,30	0,21	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	116,67	96,47	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,80	169,61	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	90,00	52,03	
MO sem LS =>					25,10	LS =>	28,71	MO com LS =>	53,81
Valor do BDI =>					83,35	Valor com BDI =>			473,74

	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95314 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00000378 SINAPI		ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	18,80	0,21	
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,04	Valor com BDI =>		0,25	
	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95317 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	00000246 SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	15,84	0,28	
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>		0,34	
	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95330 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00001213 SINAPI		CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	18,80	0,21	
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,04	Valor com BDI =>		0,25	
	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95332 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,88	0,88	
Insumo	00002436 SINAPI		ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	23,73	0,88	
				MO sem LS =>	0,41	LS =>	0,47	MO com LS =>	0,88
				Valor do BDI =>	0,19	Valor com BDI =>		1,07	
	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95335 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,42	0,42	
Insumo	00002696 SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	23,73	0,42	
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,42
				Valor do BDI =>	0,09	Valor com BDI =>		0,51	
	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95422 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	66,16	66,16	
Insumo	00040818 SINAPI		ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0159700	4.143,10	66,16	
				MO sem LS =>	30,86	LS =>	35,30	MO com LS =>	66,16
				Valor do BDI =>	14,13	Valor com BDI =>		80,29	
	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95418 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	307,05	307,05	
Insumo	00040814 SINAPI		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0111200	27.612,65	307,05	
				MO sem LS =>	143,21	LS =>	163,84	MO com LS =>	307,05
				Valor do BDI =>	65,56	Valor com BDI =>		372,61	
	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95390 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00044503 SINAPI		JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	15,84	0,08	
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI =>		0,10	
	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95347 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,14	0,14	
Insumo	00004093 SINAPI		MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	28,25	0,14	
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI =>	0,03	Valor com BDI =>		0,17	
	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95349 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEICULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,13	0,13	
Insumo	00004095 SINAPI		MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	26,93	0,13	
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI =>	0,03	Valor com BDI =>		0,16	
	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95351 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,51	0,51	
Insumo	00004096 SINAPI		MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0163700	31,66	0,51	
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,27	MO com LS =>	0,51
				Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI =>		0,62	
	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95389 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,10	0,10	
Insumo	00037666 SINAPI		OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	12,35	0,10	
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI =>		0,12	
	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95357 SINAPI		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00004234 SINAPI		OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	18,80	0,21	
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21

VICTORIA NUNES SARAIVA
LORETO
BERNARDO:11056621605

Assinado de forma digital por
VICTORIA NUNES SARAIVA
LORETO BERNARDO:11056621605

Dados: 2025.11.11 18:19:21 -03'00'

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,15	1,15	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,69	0,69	
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,01	1,01	
				MO sem LS =>	11,48	LS =>	13,13	MO com LS =>	24,61
				Valor do BDI =>	6,30	Valor com BDI =>			35,79

	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,49	28,49	
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,42	0,42	
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,73	23,73	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,61	1,61	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,15	1,15	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,91	0,91	
				MO sem LS =>	11,26	LS =>	12,89	MO com LS =>	24,15
				Valor do BDI =>	6,08	Valor com BDI =>			34,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	4.752,68	4.752,68	
Composição Auxiliar	95422	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	66,16	66,16	
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	4.143,10	4.143,10	
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	270,51	270,51	
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	15,46	15,46	
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	15,46	15,46	
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	241,99	241,99	
				MO sem LS =>	1.963,18	LS =>	2.246,08	MO com LS =>	4.209,26
				Valor do BDI =>	1.014,70	Valor com BDI =>		5.767,38	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93568	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	28.354,02	28.354,02	
Composição Auxiliar	95418	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	307,05	307,05	
Insumo	00040814	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	27.612,65	27.612,65	
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	270,51	270,51	
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	15,46	15,46	
Insumo	00043474	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	2,35	2,35	
Insumo	00043498	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	146,00	146,00	
				MO sem LS =>	13.021,64	LS =>	14.898,06	MO com LS =>	27.919,70
				Valor do BDI =>	6.053,58	Valor com BDI =>		34.407,60	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COM- Próprio	01992552	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	78,68	78,68	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9560000	19,89	78,68	
				MO sem LS =>	27,86	LS =>	31,87	MO com LS =>	59,73
				Valor do BDI =>	16,80	Valor com BDI =>		95,48	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97082 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m³	1,0000000	57,76	57,76	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9040000	19,89	57,76	
			MO sem LS =>	20,45	LS =>	23,40	MO com LS =>	43,85
			Valor do BDI =>	12,33	Valor com BDI =>		70,09	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2497 ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,0000000	55,49	55,49	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,7900000	19,89	55,49	
			MO sem LS =>	19,64	LS =>	22,48	MO com LS =>	42,12
			Valor do BDI =>	11,85	Valor com BDI =>		67,34	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	93,41	93,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4000000	19,89	27,84
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4000000	23,69	33,16
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0150000	9,30	0,13
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3300000	4,59	6,10
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,3000000	24,83	7,44

VICTORIA NUNES SARAIVA
LORETO
BERNARDO:11056621605

Assinado de forma digital por
VICTORIA NUNES SARAIVA LORETO
BERNARDO:11056621605
Dados: 2025.11.11 18:20:04 -03'00'

Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,1500000	25,65	3,84		
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,3300000	5,37	1,77		
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,3700000	35,49	13,13		
					MO sem LS =>	22,27	LS =>	25,48	MO com LS =>	47,75
					Valor do BDI =>	19,94	Valor com BDI =>			113,35

	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91634	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	208,91	208,91	
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,08	36,08	
Composição Auxiliar	91629	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	17,66	17,66	
Composição Auxiliar	91630	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,58	6,58	
Composição Auxiliar	91631	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,65	2,65	
Composição Auxiliar	91632	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,29	30,29	
Composição Auxiliar	91633	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	115,65	115,65	
				MO sem LS =>	15,00	LS =>	17,17	MO com LS =>	32,17
				Valor do BDI =>	44,60	Valor com BDI =>		253,51	

	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91629	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	17,66	17,66	
Insumo	00010712	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000551	82.108,30	4,52	
Insumo	00044056	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000343	383.306,79	13,14	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,77	Valor com BDI =>		21,43	

	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91631	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,65	2,65	
Insumo	00010712	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	82.108,30	0,47	
Insumo	00044056	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	383.306,79	2,18	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,57	Valor com BDI =>		3,22	

	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91630	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	6,58	6,58	
Insumo	00010712	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	82.108,30	1,18	
Insumo	00044056	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	383.306,79	5,40	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,40	Valor com BDI =>		7,98	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91632	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	30,29	30,29

VICTORIA NUNES
SARAIVA LORETO
BERNARDO:11056621605

Assinado de forma digital por
VICTORIA NUNES SARAIVA
LORETO BERNARDO:11056621605
Dados: 2025.11.11 18:20:25 -03'00'

Insumo	00010712	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	82.108,30	5,65	
Insumo	00044056	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	383.306,79	24,64	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					6,47	Valor com BDI =>			36,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91633	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	115,65	115,65
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	22,3700000	5,17	115,65
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				24,69	Valor com BDI =>			140,34

	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	20,78	20,78	
Composição Auxiliar	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,61	1,61	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,15	1,15	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,05	1,05	
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,84	15,84	
MO sem LS =>					7,43	LS =>	8,49	MO com LS =>	15,92
Valor do BDI =>					4,44	Valor com BDI =>			25,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	265,86	265,86	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	23,69	58,25	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	24,05	59,13	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	19,89	146,72	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,13	1,17	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,42	0,59	
MO sem LS =>					95,76	LS =>	109,55	MO com LS =>	205,31
Valor do BDI =>					56,76	Valor com BDI =>			322,62

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COM- Próprio 15105879	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSIVE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	713,43	713,43	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	24,05	48,10	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,0000000	19,89	119,34	
Composição Auxiliar	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	Produção de Concreto	m³	1,0000000	390,39	390,39	
Insumo	00000123 SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	20,0000000	7,78	155,60	
MO sem LS =>				85,25	LS =>	97,54	MO com LS =>	182,79
Valor do BDI =>				152,32	Valor com BDI =>			865,75

	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	53,68	53,68	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6200000	19,89	32,22	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3600000	24,05	8,65	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3600000	23,69	8,52	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1800000	23,87	4,29	
MO sem LS =>					19,41	LS =>	22,21	MO com LS =>	41,62
Valor do BDI =>					11,46	Valor com BDI =>			65,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,30	32,30
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,25	28,25
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,61	1,61
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,15	1,15
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,06	0,06

Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,72	0,72	
				MO sem LS =>	13,24	LS =>	15,15	MO com LS =>	28,39
				Valor do BDI =>	6,90	Valor com BDI =>			39,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,97	30,97	
Composição Auxiliar	95349	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEICULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,13	0,13	
Insumo	00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	26,93	26,93	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,61	1,61	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,15	1,15	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,72	0,72	
				MO sem LS =>	12,62	LS =>	14,44	MO com LS =>	27,06
				Valor do BDI =>	6,61	Valor com BDI =>			37,58
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	36,08	36,08	
Composição Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,51	0,51	
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	31,66	31,66	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,61	1,61	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,15	1,15	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,72	0,72	
				MO sem LS =>	15,00	LS =>	17,17	MO com LS =>	32,17
				Valor do BDI =>	7,70	Valor com BDI =>			43,78
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93408	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	75,11	75,11	
Composição Auxiliar	88306	SINAPI	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	19,93	19,93	
Composição Auxiliar	93404	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	5,88	5,88	
Composição Auxiliar	93405	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,50	1,50	
Composição Auxiliar	93406	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,07	7,07	
Composição Auxiliar	93407	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	40,73	40,73	
				MO sem LS =>	7,47	LS =>	8,55	MO com LS =>	16,02
				Valor do BDI =>	16,04	Valor com BDI =>			91,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93404	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	5,88	5,88	
Insumo	00036522	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	75.024,94	3,99	
Insumo	00039813	SINAPI	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. "670" MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	29.633,19	1,89	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,26	Valor com BDI =>			7,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93405	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,50	1,50	
Insumo	00036522	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	75.024,94	1,07	

Insumo	00039813	SINAPI	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. "670" MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	29.633,19	0,43	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,32	Valor com BDI =>			1,82

	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93406	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,07	7,07	
Insumo	00036522	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	75.024,94	5,00	
Insumo	00039813	SINAPI	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. "670" MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	29.633,19	2,07	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					1,51	Valor com BDI =>			8,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93407	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	40,73	40,73	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	7,8800000	5,17	40,73	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,70	Valor com BDI =>		49,43	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	16,36	16,36	
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,10	0,10	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,61	1,61	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,15	1,15	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,35	12,35	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,72	0,72	
				MO sem LS =>	5,81	LS =>	6,64	MO com LS =>	12,45
				Valor do BDI =>	3,49	Valor com BDI =>		19,85	

	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,92	22,92	
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,80	18,80	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,61	1,61	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,15	1,15	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,72	0,72	
				MO sem LS =>	8,87	LS =>	10,14	MO com LS =>	19,01
				Valor do BDI =>	4,89	Valor com BDI =>			27,81

	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88306	SINAPI	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	19,93	19,93	
Composição Auxiliar	95368	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo	00004251	SINAPI	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,84	15,84	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,61	1,61	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,15	1,15	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,72	0,72	
				MO sem LS =>	7,47	LS =>	8,55	MO com LS =>	16,02
				Valor do BDI =>	4,26	Valor com BDI =>		24,19	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,05	24,05
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,39	0,39

Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,80	18,80
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,61	1,61
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,15	1,15
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,05	1,05

MO sem LS => 8,95 LS => 10,24 MO com LS => 19,19

Valor do BDI => 5,13 Valor com BDI => 29,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,39	25,39
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,80	18,80
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,61	1,61
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,15	1,15
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,49	1,49

MO sem LS => 8,89 LS => 10,18 MO com LS => 19,07

Valor do BDI => 5,42 Valor com BDI => 30,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	21,14	21,14
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4529000	25,39	11,49
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	29,65	9,65

MO sem LS => 4,02 LS => 4,61 MO com LS => 8,63

Valor do BDI => 4,51 Valor com BDI => 25,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP018	Próprio	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	1.163,10	1.163,10
Composição Auxiliar	91634	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,2500000	208,91	261,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,7600000	19,89	114,56
Composição Auxiliar	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1500000	430,81	64,62
Composição Auxiliar	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	0,1500000	265,86	39,87
Insumo	00005033	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO B OU D	Material	UN	1,0000000	682,92	682,92

MO sem LS => 76,93 LS => 88,02 MO com LS => 164,95

Valor do BDI => 248,32 Valor com BDI => 1.411,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	49,44	49,44
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,92	22,92
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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 - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	20,98	20,98
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	5,54	5,54

MO sem LS => 8,87 LS => 10,14 MO com LS => 19,01

Valor do BDI => 10,56 Valor com BDI => 60,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	119,77	119,77
Composição Auxiliar	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	44,10	44,10
Composição Auxiliar	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,23	26,23
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,92	22,92

Composição Auxiliar	88857	SINAPI	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	20,98	20,98
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	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 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	5,54	5,54

MO sem LS =>	8,87	LS =>	10,14	MO com LS =>	19,01
Valor do BDI =>	25,57			Valor com BDI =>	145,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88857	SINAPI	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	20,98	20,98
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	374.770,45	20,98

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	4,48			Valor com BDI =>	25,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88858	SINAPI	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 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	5,54	5,54
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	374.770,45	5,54

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	1,18			Valor com BDI =>	6,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5664	SINAPI	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,23	26,23
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	374.770,45	26,23

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	5,60			Valor com BDI =>	31,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53786	SINAPI	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	44,10	44,10
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	8,5300000	5,17	44,10

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	9,42			Valor com BDI =>	53,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COM- 02208597	Próprio	Reaterro manual apiloado com soquete.	MOV-T - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	59,67	59,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0000000	19,89	59,67

MO sem LS =>	21,13	LS =>	24,17	MO com LS =>	45,30
Valor do BDI =>	12,74			Valor com BDI =>	72,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,0000000	37,70	37,70
Composição Auxiliar	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrc	m³	0,0200000	567,23	11,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	19,89	11,93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	24,05	14,43

MO sem LS =>	10,15	LS =>	11,62	MO com LS =>	21,77
Valor do BDI =>	8,05			Valor com BDI =>	45,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	19,89	19,89
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,79	14,79
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,61	1,61
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,15	1,15
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,12	1,12

VICTORIA NUNES SARAIVA
LORETO
BERNARDO:11056621605

Assinado de forma digital por
VICTORIA NUNES SARAIVA LORETO
BERNARDO:11056621605
Dados: 2025.11.11 18:22:12 -03'00'

				MO sem LS =>	7,04	LS =>	8,06	MO com LS =>	15,10
				Valor do BDI =>	4,25	Valor com BDI =>			24,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	41,55	41,55	
Composição Auxiliar	95406	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00007592	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	39,23	39,23	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,15	1,15	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,05	0,05	
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,74	0,74	
				MO sem LS =>	18,45	LS =>	21,10	MO com LS =>	39,55
				Valor do BDI =>	8,87	Valor com BDI =>			50,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	59,60	59,60	
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,01	21,01	
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,79	26,79	
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,80	11,80	
				MO sem LS =>	7,98	LS =>	9,12	MO com LS =>	17,10
				Valor do BDI =>	12,72	Valor com BDI =>			72,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	161,46	161,46	
Composição Auxiliar	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	53,97	53,97	
Composição Auxiliar	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,89	47,89	
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,01	21,01	
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,79	26,79	
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,80	11,80	
				MO sem LS =>	7,98	LS =>	9,12	MO com LS =>	17,10
				Valor do BDI =>	34,47	Valor com BDI =>			195,93
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	26,79	26,79	
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000311	861.440,59	26,79	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,72	Valor com BDI =>			32,51
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	11,80	11,80	
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000137	861.440,59	11,80	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,52	Valor com BDI =>			14,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	47,89	47,89	
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000556	861.440,59	47,89	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	10,22	Valor com BDI =>			58,11
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	53,97	53,97	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,4400000	5,17	53,97	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,52	Valor com BDI =>			65,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	21,01	21,01	
Composição Auxiliar	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,91	16,91	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,61	1,61	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,15	1,15	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,06	0,06	

Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,72	0,72	
				MO sem LS =>	7,98	LS =>	9,12	MO com LS =>	17,10
				Valor do BDI =>	4,49	Valor com BDI =>			25,50
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100321	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	5.041,88	5.041,88	
Composição Auxiliar	100315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	61,33	61,33	
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	270,51	270,51	
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	15,46	15,46	
Insumo	00040944	SINAPI	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	4.529,90	4.529,90	
Insumo	00043470	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	11,14	11,14	
Insumo	00043494	SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	153,54	153,54	
				MO sem LS =>	2.141,33	LS =>	2.449,90	MO com LS =>	4.591,23
				Valor do BDI =>	1.076,44	Valor com BDI =>			6.118,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,42	0,42	
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,34	0,34	
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09	Valor com BDI =>			0,51
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,13	1,13	
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,34	0,34	
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08	
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,27	0,27	
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,44	0,44	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,24	Valor com BDI =>			1,37
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,34	0,34	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001280	2.724,42	0,34	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07	Valor com BDI =>			0,41
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000296	2.724,42	0,08	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI =>			0,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,27	0,27	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001000	2.724,42	0,27	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>			0,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	0,85	0,44	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09	Valor com BDI =>			0,53

Caratinga-MG, 11 de novembro de 2025.

VICTORIA NUNES SARAIVA
LORETO
BERNARDO:11056621605

Assinado de forma digital por
VICTORIA NUNES SARAIVA LORETO
BERNARDO:11056621605
Dados: 2025.11.11 17:26:17 -03'00'

V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda. - CNPJ: 21.380.676/0001-28
Vitória Nunes Saraiva Loreto Bernardo
Engenheira Civil - CREA MG-232.052/D
Proprietária e Responsável Técnica pela empresa

ALESSANDRO
SARAIVA
LORETO:97550590672

Assinado de forma digital por
ALESSANDRO SARAIVA
LORETO:97550590672
Dados: 2025.11.11 17:26:27 -03'00'

Alessandro Saraiva Loreto
Engenheiro Civil / Mestre em Geotecnia - CREA MG-85.676/D
Responsável Técnico pela empresa



V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda

Rua Adolfo de Matos, 48,
Manoel Ribeiro Sobrino, CEP: 35.300-168, Caratinga/MG
Telefone: (33) 99929.9667
vlarquiteteng@gmail.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE MACEIÓ
PREGÃO ELETRÔNICO/SRP Nº 001/2025 (90001/2025)
SEMINFRA – UASG: 927512

CRONOGRAMA

V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda

(Matriz) CNPJ: 21.380.676/0001-28, IE: 0035023940071, Rua Adolfo de Matos, 48, Manoel Ribeiro Sobrino, Caratinga/MG, Telefone: (33) 99929.9667, vlarquiteteng@gmail.com
(Filial) CNPJ: 21.380.676/0003-90 IE: Isenta, Rua Porto Alegre, 24, Apto 201, Bairro Itapuã, Vila Velha/ES, Telefone: (33) 99929.9667 vlarquiteteng@gmail.com
(Filial) CNPJ: 21.380.676/0004-70 IE: Isenta, Rua Vereador Olavo Viana, 220, Bairro Bultrins, Olinda/PE, Telefone: (33) 99929.9667 vlarquiteteng@gmail.com
(Filial) CNPJ: 21.380.676/0005-51 IE: Isenta, Rua Simões Filho, 001, apto 101, Bairro Boca do Rio, Salvador/BA, Telefone: (33) 99929.9667 vlarquiteteng@gmail.com



V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda.
Rua Adolfo de matos, 48,
Manoel Ribeiro Sobrinho, CEP: 35.300-168, Caratinga/mG
Telefone: (33) 99982.9665
viarquiteteng@gmail.com

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DA EXECUÇÃO DA OBRA															
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL FINANCEIRO (R\$)	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS	TOTAL (%)
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	R\$64.218,57	R\$5.349,41	R\$5.349,41	R\$5.349,41	R\$5.349,41	R\$5.349,41	R\$5.349,41	R\$5.349,41	R\$5.349,41	R\$5.355,83	R\$5.355,83	R\$5.355,83	R\$5.355,83	R\$64.218,57
			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$646.277,29	R\$53.834,90	R\$53.834,90	R\$53.834,90	R\$53.834,90	R\$53.834,90	R\$53.834,90	R\$53.834,90	R\$53.834,90	R\$53.899,53	R\$53.899,53	R\$53.899,53	R\$53.899,53	R\$646.277,29
			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$637.197,20	R\$53.078,53	R\$53.078,53	R\$53.078,53	R\$53.078,53	R\$53.078,53	R\$53.078,53	R\$53.078,53	R\$53.078,53	R\$53.142,25	R\$53.142,25	R\$53.142,25	R\$53.142,25	R\$637.197,20
			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%
4	REMOÇÕES	R\$2.384.390,46	R\$198.619,73	R\$198.619,73	R\$198.619,73	R\$198.619,73	R\$198.619,73	R\$198.619,73	R\$198.619,73	R\$198.619,73	R\$198.858,16	R\$198.858,16	R\$198.858,16	R\$198.858,16	R\$2.384.390,46
			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%
5	DRENAGEM	R\$134.181,98	R\$11.177,36	R\$11.177,36	R\$11.177,36	R\$11.177,36	R\$11.177,36	R\$11.177,36	R\$11.177,36	R\$11.177,36	R\$11.190,78	R\$11.190,78	R\$11.190,78	R\$11.190,78	R\$134.181,98
			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%
6	FORNECIMENTO DE MATERIAIS	R\$5.287.814,60	R\$440.474,96	R\$440.474,96	R\$440.474,96	R\$440.474,96	R\$440.474,96	R\$440.474,96	R\$440.474,96	R\$440.474,96	R\$441.003,74	R\$441.003,74	R\$441.003,74	R\$441.003,74	R\$5.287.814,60
			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%
7	REVESTIMENTO DE TALUDES	R\$6.745.874,41	R\$561.931,34	R\$561.931,34	R\$561.931,34	R\$561.931,34	R\$561.931,34	R\$561.931,34	R\$561.931,34	R\$561.931,34	R\$562.605,93	R\$562.605,93	R\$562.605,93	R\$562.605,93	R\$6.745.874,41
			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%
8	SERVIÇOS FINAIS	R\$94.214,40	R\$7.848,06	R\$7.848,06	R\$7.848,06	R\$7.848,06	R\$7.848,06	R\$7.848,06	R\$7.848,06	R\$7.848,06	R\$7.857,48	R\$7.857,48	R\$7.857,48	R\$7.857,48	R\$94.214,40
			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%
TOTAL GLOBAL			R\$15.994.168,91	R\$1.332.314,27	R\$1.332.314,27	R\$1.332.314,27	R\$1.332.314,27	R\$1.332.314,27	R\$1.332.314,27	R\$1.332.314,27	R\$1.333.913,69	R\$1.333.913,69	R\$1.333.913,69	R\$1.333.913,69	R\$15.994.168,91
PERCENTUAL MENSAL (%)			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%	100,00%
PERCENTUAL ACUMULATIVO MENSAL (%)			8,33%	16,66%	24,99%	33,32%	41,65%	49,98%	58,31%	66,64%	74,98%	83,32%	91,66%	100,00%	

Caratinga-MG, 11 de novembro de 2025.

VICTORIA NUNES
SARAIVA LORETO
BERNARDO:11056621605

Assinado de forma digital por
VICTORIA NUNES SARAIVA LORETO
BERNARDO:11056621605
Dados: 2025.11.11 17:26:02 -03'00'

V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda. - CNPJ: 21.380.676/0001-28
Victória Nunes Saraiva Loreto Bernardo
Engenheira Civil - CREA MG-232.052/D
Proprietária e Responsável Técnica pela empresa

ALESSANDRO SARAIVA
LORETO:97550590672

Assinado de forma digital por
ALESSANDRO SARAIVA
LORETO:97550590672
Dados: 2025.11.11 17:25:49 -03'00'

Alessandro Saraiva Loreto
Engenheiro Civil / Mestre em Geotecnia - CREA MG-85.676/D
Responsável Técnico pela empresa



V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda

Rua Adolfo de Matos, 48,
Manoel Ribeiro Sobrino, CEP: 35.300-168, Caratinga/MG
Telefone: (33) 99929.9667
vlarquiteteng@gmail.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE MACEIÓ
PREGÃO ELETRÔNICO/SRP Nº 001/2025 (90001/2025)
SEMINFRA – UASG: 927512

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES DE BDI's

V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda

(Matriz) CNPJ: 21.380.676/0001-28, IE: 0035023940071, Rua Adolfo de Matos, 48, Manoel Ribeiro Sobrino, Caratinga/MG, Telefone: (33) 99929.9667, vlarquiteteng@gmail.com
(Filial) CNPJ: 21.380.676/0003-90 IE: Isenta, Rua Porto Alegre, 24, Apto 201, Bairro Itapuã, Vila Velha/ES, Telefone: (33) 99929.9667 vlarquiteteng@gmail.com
(Filial) CNPJ: 21.380.676/0004-70 IE: Isenta, Rua Vereador Olavo Viana, 220, Bairro Bultrins, Olinda/PE, Telefone: (33) 99929.9667 vlarquiteteng@gmail.com
(Filial) CNPJ: 21.380.676/0005-51 IE: Isenta, Rua Simões Filho, 001, apto 101, Bairro Boca do Rio, Salvador/BA, Telefone: (33) 99929.9667 vlarquiteteng@gmail.com

PREFEITURA DE MACEIÓ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEMINFRA

Objeto: PROTEÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DE ENCOSTAS COM GEOCOMPOSTO DE PVC

COMPOSIÇÃO DE BDI SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	%
AC	Administração central	4,01
S + G	Garantia/seguros	0,60
R	Riscos	0,56
DF	Despesas financeiras	1,11
L	Lucro	7,10
I	Impostos	6,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,50
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	-
	BDI =	21,35%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Caratinga-MG, 11 de novembro de 2025.

VICTORIA NUNES

SARAIVA LORETO

BERNARDO:11056621605

Assinado de forma digital por
VICTORIA NUNES SARAIVA LORETO
BERNARDO:11056621605
Dados: 2025.11.11 17:25:28 -03'00'

V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda. - CNPJ 21.380.676/0001-28

Victória Nunes Saraiva Loreto Bernardo

Engenheira Civil - CREA MG-232.052/D

Proprietária e Responsável Técnica pela empresa

ALESSANDRO SARAIVA

LORETO:97550590672

Assinado de forma digital por
ALESSANDRO SARAIVA
LORETO:97550590672
Dados: 2025.11.11 17:25:38 -03'00'

Alessandro Saraiva Loreto

Eng. Civil / Mestre em Geotecnia - CREA MG-85.676/D

Responsável Técnico pela empresa

PREFEITURA DE MACEIÓ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEMINFRA

Objeto: PROTEÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DE ENCOSTAS COM GEOCOMPOSTO DE PVC

COMPOSIÇÃO DE BDI PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	%
AC	Administração central	3,45
S + G	Garantia/seguros	0,68
R	Riscos	0,85
DF	Despesas financeiras	0,85
L	Lucro	4,91
I	Impostos	3,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	-
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	-
	BDI =	15,28%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Caratinga-MG, 11 de novembro de 2025.

VICTORIA NUNES SARAIVA
LORETO
BERNARDO:11056621605

Assinado de forma digital por
VICTORIA NUNES SARAIVA
LORETO BERNARDO:11056621605
Dados: 2025.11.11 17:25:14 -03'00'

V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda. - CNPJ 21.380.676/0001-28
Viktória Nunes Saraiva Loreto Bernardo
Engenheira Civil - CREA MG-232.052/D
Proprietária e Responsável Técnica pela empresa

ALESSANDRO SARAIVA
LORETO:97550590672

Assinado de forma digital por
ALESSANDRO SARAIVA
LORETO:97550590672
Dados: 2025.11.11 17:25:02 -03'00'

Alessandro Saraiva Loreto
Eng. Civil / Mestre em Geotecnia - CREA MG-85.676/D
Responsável Técnico pela empresa



V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda

Rua Adolfo de Matos, 48,
Manoel Ribeiro Sobrino, CEP: 35.300-168, Caratinga/MG
Telefone: (33) 99929.9667
vlarquiteteng@gmail.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE MACEIÓ
PREGÃO ELETRÔNICO/SRP Nº 001/2025 (90001/2025)
SEMINFRA – UASG: 927512

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES DE ENCARGOS SOCIAIS

V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda

(Matriz) CNPJ: 21.380.676/0001-28, IE: 0035023940071, Rua Adolfo de Matos, 48, Manoel Ribeiro Sobrino, Caratinga/MG, Telefone: (33) 99929.9667, vlarquiteteng@gmail.com
(Filial) CNPJ: 21.380.676/0003-90 IE: Isenta, Rua Porto Alegre, 24, Apto 201, Bairro Itapuã, Vila Velha/ES, Telefone: (33) 99929.9667 vlarquiteteng@gmail.com
(Filial) CNPJ: 21.380.676/0004-70 IE: Isenta, Rua Vereador Olavo Viana, 220, Bairro Bultrins, Olinda/PE, Telefone: (33) 99929.9667 vlarquiteteng@gmail.com
(Filial) CNPJ: 21.380.676/0005-51 IE: Isenta, Rua Simões Filho, 001, apto 101, Bairro Boca do Rio, Salvador/BA, Telefone: (33) 99929.9667 vlarquiteteng@gmail.com

PREFEITURA DE MACEIÓ			
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEMINFRA			
Objeto: PROTEÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DE ENCOSTAS COM GEOCOMPOSTO DE PVC			
Encargos Sociais – Alagoas			
VIGENCIA A PARTIR DE 01/2025			
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	ONERADO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
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%
A	Total	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,05%	Não incide
B2	Feriados	4,67%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	11,02%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,81%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	10,51%	7,95%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
B	Total	47,85%	17,64%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,79%	3,62%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	3,51%	2,65%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,92%	2,21%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,30%
C	Total	11,73%	8,87%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	17,61%	6,49%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42%	0,32%
D	Total	18,03%	6,81%
TOTAL(A+B+C+D)		114,41%	70,12%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Caratinga-MG, 11 de novembro de 2025.

VICTORIA NUNES

SARAIVA LORETO

BERNARDO:11056621605

Assinado de forma digital por
VICTORIA NUNES SARAIVA LORETO
BERNARDO:11056621605
Dados: 2025.11.11 17:24:38 -03'00'

V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda. - CNPJ 21.380.676/0001-28

Victória Nunes Saraiva Loreto Bernardo

Engenheira Civil - CREA MG-232.052/D

Proprietária e Responsável Técnica pela empresa

ALESSANDRO

SARAIVA

LORETO:97550590672

Assinado de forma digital por
ALESSANDRO SARAIVA
LORETO:97550590672
Dados: 2025.11.11 17:24:48 -03'00'

Alessandro Saraiva Loreto

Eng. Civil / Mestre em Geotecnia - CREA MG-85.676/D

Responsável Técnico pela empresa

PREFEITURA DE MACEIÓ			
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEMINFRA			
Objeto: PROTEÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DE ENCOSTAS COM GEOCOMPOSTO DE PVC			
Encargos Sociais – Sergipe			
VIGENCIA A PARTIR DE 01/2025			
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	ONERADO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
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%
A	Total	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	Não incide
B2	Feriados	3,93%	Não incide
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%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,09%	0,07%
B9	Férias Gozadas	8,54%	6,60%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
B	Total	44,35%	16,29%
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%
C	Total	13,47%	10,41%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	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%
D	Total	16,74%	6,32%
TOTAL(A+B+C+D)		111,36%	69,82%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Caratinga-MG, 11 de novembro de 2025.

VICTORIA NUNES

SARAIVA LORETO

BERNARDO:11056621605

Assinado de forma digital por
VICTORIA NUNES SARAIVA LORETO
BERNARDO:11056621605
Dados: 2025.11.11 17:24:24 -03'00'

V.L. Arquitetura e Engenharia Ltda. - CNPJ 21.380.676/0001-28

Victória Nunes Saraiva Loreto Bernardo

Engenheira Civil - CREA MG-232.052/D

Proprietária e Responsável Técnica pela empresa

ALESSANDRO

SARAIVA

LORETO:97550590672

Assinado de forma digital por
ALESSANDRO SARAIVA
LORETO:97550590672
Dados: 2025.11.11 17:24:13 -03'00'

Alessandro Saraiva Loreto

Eng. Civil / Mestre em Geotecnia - CREA MG-85.676/D

Responsável Técnico pela empresa

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RESUMO DO ORÇAMENTO						
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03			DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC			FORTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	MACEIÓ			ORSE	2025/04	111,36% 69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ			SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41% 70,12%
					Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	R\$ 194.160,00	0,91%
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.108.189,24	5,19%
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 720.606,95	3,37%
4	REMOÇÕES	R\$ 2.594.793,58	12,14%
5	DRENAGEM	R\$ 153.638,26	0,72%
6	FORNECIMENTO DE MATERIAIS	R\$ 8.810.302,59	41,23%
7	REVESTIMENTO DE TALUDES	R\$ 7.687.061,60	35,97%
8	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 99.710,24	0,47%
		VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 17.991.895,58 100,00%
		VALOR BDI TOTAL:	R\$ 3.376.566,88
		VALOR TOTAL:	R\$ 21.368.462,46



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA :	30/04/2025	BDI :	21,35%
DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
1		INSTALAÇÃO DA OBRA						R\$ 194.160,00	0,91%
1.1	COM-85693204	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - GEOCOMPOSTO DE PVC	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 160.000,00	R\$ 194.160,00	R\$ 194.160,00	0,91%
2		ADMINISTRAÇÃO LOCAL						R\$ 1.108.189,24	5,19%
2.1	COMP-41745058	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - GEOCOMPOSTO DE PVC	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 913.217,34	R\$ 1.108.189,24	R\$ 1.108.189,24	5,19%
3		SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 720.606,95	3,37%
3.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	12,00	R\$ 464,04	R\$ 563,11	R\$ 6.757,32	0,03%
3.2	00010775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	SINAPI	MES	12,00	R\$ 847,50	R\$ 1.028,44	R\$ 12.341,28	0,06%
3.3	00010778	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	SINAPI	MES	12,00	R\$ 1.059,37	R\$ 1.285,55	R\$ 15.426,60	0,07%
3.4	S04654	Locação de container - Almojarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	ORSE	mês	12,00	R\$ 800,00	R\$ 970,80	R\$ 11.649,60	0,05%
3.5	COMP-23022351	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA NO PASSEIO EM 1 1/2", COM FORNECIMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO DE 20M3/H E CAIXA DE PROTEÇÃO C/TAMPA DE CONCRETO - REV.02 - 010/2021	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 512,12	R\$ 621,46	R\$ 621,46	0,00%
3.6	COMP-00004114	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste de concreto, exclusive fornecimento do medidor REV.01(10/2021)	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 2.838,52	R\$ 3.444,54	R\$ 3.444,54	0,02%
3.7	CP07	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 30,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REV.01(10/2021)	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 2.319,16	R\$ 2.814,30	R\$ 2.814,30	0,01%
3.8	98526	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	SINAPI	UN	100,00	R\$ 120,32	R\$ 146,01	R\$ 14.601,00	0,07%
3.9	98528	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024	SINAPI	UN	20,00	R\$ 263,16	R\$ 319,34	R\$ 6.386,80	0,03%
3.10	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	SINAPI	M2	78.512,00	R\$ 4,49	R\$ 5,45	R\$ 427.890,40	2,00%
3.11	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	SINAPI	M2	30.080,00	R\$ 0,63	R\$ 0,76	R\$ 22.860,80	0,11%
3.12	COMP-33915364	"REGULARIZACAO DE TALUDE COM CORTE OUATERRO ATE 20 CM DE ESPESSURA (78.512 área x 0,15 espessura média x 1,3 empolamento)	Composições Próprias	M3	15.309,84	R\$ 10,54	R\$ 12,79	R\$ 195.812,85	0,92%
4		REMOÇÕES						R\$ 2.594.793,58	12,14%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA :	30/04/2025	BDI :	21,35%
DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
4.1	COMP-39393158	TRANSPORTE INCLINADO DE MATERIAIS DIVERSOS ATÉ 50M (m³)	Composições Próprias	M3	7.654,92	R\$ 51,62	R\$ 62,64	R\$ 479.504,19	2,24%
4.2	COMP-49809941	TRANSPORTE INCLINADO DE MATERIAIS DIVERSOS ATÉ 50M A 100M (m³)	Composições Próprias	M3	6.123,94	R\$ 94,82	R\$ 115,06	R\$ 704.620,54	3,30%
4.3	COMP-08610427	TRANSPORTE INCLINADO DE MATERIAIS DIVERSOS ACIMA DE 100M (m³)	Composições Próprias	M3	1.530,98	R\$ 115,89	R\$ 140,63	R\$ 215.301,72	1,01%
4.4	COMP-34572356	LOCAÇÃO DE CAÇAMBAS ESTACIONARIAS COM CAPACIDADE DE 5 M3 E/OU TEMPO DE PERMANENCIA DE ATE 07 DIAS, COM DESTINO FINAL PARA ATERRO SANITARIO LICENCIADO.	Composições Próprias	UN	1.791,00	R\$ 550,00	R\$ 667,43	R\$ 1.195.367,13	5,59%
5	DRENAGEM							R\$ 153.638,26	0,72%
5.1	89848	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	730,88	R\$ 28,02	R\$ 34,00	R\$ 24.849,92	0,12%
5.2	89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	654,12	R\$ 57,15	R\$ 69,35	R\$ 45.363,22	0,21%
5.3	S08343	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.70 x 0.70 x 0.80m	ORSE	un	38,00	R\$ 628,10	R\$ 762,20	R\$ 28.963,60	0,14%
5.4	102992	CANAleta MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 50 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	M	640,95	R\$ 70,02	R\$ 84,97	R\$ 54.461,52	0,25%
6	FORNECIMENTO DE MATERIAIS							R\$ 8.810.302,59	41,23%
6.1	COMP-25673454	FORNECIMENTO DE GEOCOMPOSTO DE PVC DE 1,8MM DE ESPESSURA INCLUSIVE ASSISTÊNCIA TÉCNICA PARA APLICAÇÃO - BDI = 15,28	Composições Próprias	M2	81.652,48	R\$ 93,60	R\$ 107,90	R\$ 8.810.302,59	41,23%
7	REVESTIMENTO DE TALUDES							R\$ 7.687.061,60	35,97%
7.1	COMP-44352212	APLICAÇÃO DO GEOCOMPOSTO DE PVC DE 1,80 MM DE ESPESSURA, COM TRANSPASSO MÍNIMO DE 10CM, E COLAGEM DAS MANTAS. EXCLUSIVE FORNECIMENTO	Composições Próprias	M2	78.512,00	R\$ 39,96	R\$ 48,49	R\$ 3.807.046,88	17,82%
7.2	COMP-22059870	CHAPISCO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3, COM ADITIVO PLASTIFICANTE, PARA PROTEÇÃO MECÂNICA, APLICADOCOM BOMBA JATEADORA	Composições Próprias	M2	78.512,00	R\$ 19,11	R\$ 23,19	R\$ 1.820.693,28	8,52%
7.3	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	50,57	R\$ 490,50	R\$ 595,22	R\$ 30.100,28	0,14%
7.4	COMP-61443773	PINTURA PROJETADA ACRÍLICA EM PISOCIMENTADO UMA DEMÃO COM UTILIZAÇÃO DE PISTOLA MOTORIZADA, UMA COR	Composições Próprias	M2	62.809,60	R\$ 17,48	R\$ 21,21	R\$ 1.332.191,62	6,23%
7.5	COMP-68411516	PINTURA PROJETADA ACRÍLICA EM PISO CIMENTADO, COM DESENHO ARTISTICO (TRÊS OU MAIS CORES) COM UTILIZAÇÃO DE PISTOLA MOTORIZADA	Composições Próprias	M2	15.702,40	R\$ 36,58	R\$ 44,39	R\$ 697.029,54	3,26%
8	SERVIÇOS FINAIS							R\$ 99.710,24	0,47%
8.1	COM-44882063-CPU 14	LIMPEZA FINAL DE OBRA	Composições Próprias	M2	78.512,00	R\$ 1,05	R\$ 1,27	R\$ 99.710,24	0,47%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA :	30/04/2025	BDI :	21,35%
DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 17.991.895,58

VALOR BDI TOTAL: R\$ 3.376.566,88

VALOR TOTAL: R\$ 21.368.462,46

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1.1. COM-85693204 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - GEOCOMPOSTO DE PVC (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-83430155	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - GEOCOMPOSTO DE PVC	Composições	VB	1,00000000	R\$ 160.000,00	R\$ 160.000,00
					TOTAL Material:	R\$ 160.000,00
					VALOR:	160.000,00

2.1. COMP-41745058 ADMINISTRAÇÃO LOCAL - GEOCOMPOSTO DE PVC (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-33540231	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - GEOCOMPOSTO DE PVC	Composições	VB	1,00000000	R\$ 913.217,34	R\$ 913.217,34
					TOTAL Material:	R\$ 913.217,34
					VALOR:	913.217,34

3.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 400,00	R\$ 400,00
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 44,31	R\$ 0,50
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 23,74	R\$ 0,31
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R\$ 5,71	R\$ 18,31
					TOTAL Material:	R\$ 419,12
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R\$ 24,85	R\$ 9,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R\$ 21,07	R\$ 23,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 32,82
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 24,21	R\$ 12,10
					TOTAL Serviço:	R\$ 12,10
					VALOR:	464,04

3.2. 00010775 LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) (MES)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO. SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 847,50	R\$ 847,50
					TOTAL Equipamento:	R\$ 847,50
					VALOR:	847,50

3.3. 00010778 LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) (MES)						
---	--	--	--	--	--	--

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010778	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	SINAPI	MES	1,00000000	R\$ 1.059,37	R\$ 1.059,37
TOTAL Equipamento:						R\$ 1.059,37
VALOR:						1.059,37

3.4. S04654 Locação de container - Almojarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022 (mês)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04299	Aluguel de container - Almojarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m	ORSE	mês	1,00000000	R\$ 800,00	R\$ 800,00
TOTAL Serviço:						R\$ 800,00
VALOR:						800,00

3.5. COMP-23022351 LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA NO PASSEIO EM 1 1/2", COM FORNECIMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO DE 20M3/H E CAIXA DE PROTEÇÃO C/IMPACTA DE CONCRETO - REV.02 - 010/2021 (UN)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02480	Pick-up, capacidade 1,2 t	ORSE	h	0,33000000	R\$ 11,30	R\$ 3,73
TOTAL Equipamento:						R\$ 3,73
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I05163	Adaptador pead 32mm x 1"	ORSE	un	2,00000000	R\$ 8,17	R\$ 16,34
00000797	BUCHA DE REDUCAO PVC, ROSCAVEL 1 1/2" X 1"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,84	R\$ 8,84
00011882	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO, *0,24 M X 0,45 M X 0,30* M (L X C X A)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 84,57	R\$ 84,57
I00980	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	ORSE	m	20,00000000	R\$ 0,26	R\$ 5,20
I06313	Lacre anti-fraude para hidrômetro em polipropileno	ORSE	UN	1,00000000	R\$ 0,89	R\$ 0,89
00003825	LUVA DE CORRER PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14,25	R\$ 14,25
00003878	LUVA PVC, ROSCAVEL, 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 12,38	R\$ 24,76
00011672	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1 1/2", COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 37,66	R\$ 37,66
I05665	Tê 90° pvc, je, bbb, PBA, d= 50mm	ORSE	un	1,00000000	R\$ 17,01	R\$ 17,01
00009815	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 32 MM X 3,0 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	SINAPI	M	6,00000000	R\$ 10,88	R\$ 65,28
00009862	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	0,40000000	R\$ 32,44	R\$ 12,98
00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 46,43	R\$ 9,29
TOTAL Material:						R\$ 297,07

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33000000	R\$ 29,56	R\$ 9,75
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33000000	R\$ 25,25	R\$ 8,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67000000	R\$ 21,07	R\$ 14,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 32,20

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S01238	Bucha de redução de pvc rígido roscável diâm = 2" x 1" - Rev 01_10/2022	ORSE	un	1,00000000	R\$ 28,01	R\$ 28,01
CP011-X	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ENTULHO EM CARRO DE MÃO	Composições	M³	0,27000000	R\$ 14,75	R\$ 3,98

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

97082	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	SINAPI	M3	1,32000000	R\$ 61,18	R\$ 80,76
COM-02208597	Reaterro manual apiloado com soquete.	Composições	m³	1,05000000	R\$ 63,21	R\$ 66,37
					TOTAL Serviço:	R\$ 179,12
					VALOR:	512,12

3.6. COMP- 00004114 Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste de concreto, exclusive fornecimento do medidor REV.01(10/2021) (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00208	Arruela de alumínio p/eletroduto d=1 "	ORSE	un	2,00000000	R\$ 1,50	R\$ 3,00
I00313	Bucha alumínio p/eletroduto d=1 "	ORSE	un	2,00000000	R\$ 1,85	R\$ 3,70
I00414	Cabo cobre rígido, isolado, 16mm2 - 450/750v / 70º	ORSE	m	30,00000000	R\$ 16,82	R\$ 504,60
I03331	Cabo de cobre nú 16 mm2 - 4AWG	ORSE	Kg	0,43220000	R\$ 135,04	R\$ 58,36
I00436	Caixa de medicao bi ou trifásica, em noril (poli carbonato)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 89,99	R\$ 89,99
00000420	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 50,27	R\$ 50,27
00002392	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MAXIMA DE 415 V	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 92,70	R\$ 92,70
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	SINAPI	M	6,00000000	R\$ 9,92	R\$ 59,52
I04676	Fita em aço 1/2" Fusimec ou similar	ORSE	m	0,13330000	R\$ 1,99	R\$ 0,27
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 47,06	R\$ 47,06
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,15	R\$ 2,15
00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 1,30	R\$ 5,20
I04786	Parafuso cabeça sextavada 5/8" x 6"	ORSE	cj	2,00000000	R\$ 12,68	R\$ 25,36
					TOTAL Material:	R\$ 942,18
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	R\$ 30,70	R\$ 245,60
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R\$ 25,25	R\$ 50,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	R\$ 21,07	R\$ 168,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 464,66
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94963	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,08000000	R\$ 429,83	R\$ 34,39
CP018	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	Composições	UN	1,00000000	R\$ 1.397,29	R\$ 1.397,29
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.431,68
					VALOR:	2.838,52

3.7. CP07 LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 30,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REV.01(10/2021) (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	4,20000000	R\$ 8,82	R\$ 37,04
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,15000000	R\$ 25,65	R\$ 3,85

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,30000000	R\$ 96,24	R\$ 28,87
00007271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	187,50000000	R\$ 0,95	R\$ 178,13
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	90,00000000	R\$ 0,82	R\$ 73,80
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,15000000	R\$ 92,34	R\$ 13,85
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,06000000	R\$ 22,90	R\$ 1,37
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,90000000	R\$ 16,50	R\$ 14,85
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	30,00000000	R\$ 14,95	R\$ 448,50
					TOTAL Material:	R\$ 800,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	30,00000000	R\$ 29,56	R\$ 886,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	30,00000000	R\$ 21,07	R\$ 632,10
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1.518,90
					VALOR:	2.319,16

3.8. 98526 REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024 (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	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	SINAPI	CHI	0,89970000	R\$ 56,90	R\$ 51,19
5678	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	SINAPI	CHP	0,16220000	R\$ 144,39	R\$ 23,42
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 74,61

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,06190000	R\$ 21,98	R\$ 23,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,06190000	R\$ 21,07	R\$ 22,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 45,71
					VALOR:	120,32

3.9. 98528 REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024 (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	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	SINAPI	CHI	1,96790000	R\$ 56,90	R\$ 111,97
5678	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	SINAPI	CHP	0,35470000	R\$ 144,39	R\$ 51,21
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 163,18

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32260000	R\$ 21,98	R\$ 51,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32260000	R\$ 21,07	R\$ 48,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 99,98
VALOR:						263,16

3.10. 98524 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024 (M2)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21320000	R\$ 21,07	R\$ 4,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,49
VALOR:						4,49

3.11. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00290000	R\$ 69,99	R\$ 0,20
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00170000	R\$ 196,72	R\$ 0,33
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,53

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00460000	R\$ 21,98	R\$ 0,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,10
VALOR:						0,63

3.12. COMP-33915364 "REGULARIZACAO DE TALUDE COM CORTE OUATERRO ATE 20 CM DE ESPESSURA (78.512 área x 0,15 espessura média x 1,3 empolamento) (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 21,07	R\$ 10,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 10,54
VALOR:						10,54

4.1. COMP-39393158 TRANSPORTE INCLINADO DE MATERIAIS DIVERSOS ATÉ 50M (m³) (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45000000	R\$ 21,07	R\$ 51,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 51,62
VALOR:						51,62

4.2. COMP-49809941 TRANSPORTE INCLINADO DE MATERIAIS DIVERSOS ATÉ 50M A 100M (m³) (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,50000000	R\$ 21,07	R\$ 94,82

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03			DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ			ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ			SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
					Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 94,82
VALOR:	94,82

4.3. COMP-08610427 TRANSPORTE INCLINADO DE MATERIAIS DIVERSOS ACIMA DE 100M (m³) (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,50000000	R\$ 21,07	R\$ 115,89
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 115,89
					VALOR:	115,89

4.4. COMP-34572356 LOCAÇÃO DE CAÇAMBAS ESTACIONARIAS COM CAPACIDADE DE 5 M3 E/OU TEMPO DE PERMANENCIA DE ATE 07 DIAS, COM DESTINO FINAL PARA ATERRO SANITARIO LICENCIADO. (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP-34572356	LOCAÇÃO DE CAÇAMBAS ESTACIONARIAS COM CAPACIDADE DE 5 M3 E/OU TEMPO DE PERMANENCIA DE ATE 07 DIAS, COM DESTINO FINAL PARA ATERRO SANITARIO LICENCIADO.	Composições	UN	1,00000000	R\$ 550,00	R\$ 550,00
					TOTAL Material:	R\$ 550,00
					VALOR:	550,00

5.1. 89848 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01330000	R\$ 2,13	R\$ 0,02
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 14,95	R\$ 15,77
					TOTAL Material:	R\$ 15,79
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23960000	R\$ 21,53	R\$ 5,15
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23960000	R\$ 29,56	R\$ 7,08
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,23
					VALOR:	28,02

5.2. 89849 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01730000	R\$ 2,13	R\$ 0,03
00020065	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 39,08	R\$ 41,22
					TOTAL Material:	R\$ 41,25
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31140000	R\$ 21,53	R\$ 6,70
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31140000	R\$ 29,56	R\$ 9,20
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 15,90

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03			DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ			ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ			SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
					Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	57,15
--------	--------------

5.3. S08343 Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.70 x 0.70 x 0.80m (un)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00140	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	3,80000000	R\$ 12,86	R\$ 48,86
S00155	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	ORSE	m2	2,61000000	R\$ 110,58	R\$ 288,61
S03310	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	2,24000000	R\$ 6,73	R\$ 15,07
S00126	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,12700000	R\$ 592,06	R\$ 75,19
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,67200000	R\$ 55,44	R\$ 37,25
S00085	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	ORSE	m2	0,88000000	R\$ 93,00	R\$ 81,84
S01908	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	ORSE	m2	2,24000000	R\$ 36,17	R\$ 81,02
					TOTAL Serviço:	R\$ 627,84
					VALOR:	628,10

5.4. 102992 CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 50 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010543	CALHA/CANAleta DE CONCRETO SIMPLES, TIPO MEIA CANA, DIAMETRO DE 50 CM, PARA AGUA PLUVIAL	SINAPI	M	1,03000000	R\$ 47,75	R\$ 49,18
					TOTAL Material:	R\$ 49,18
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39730000	R\$ 25,25	R\$ 10,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39730000	R\$ 21,07	R\$ 8,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 18,40
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00360000	R\$ 678,23	R\$ 2,44
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,44
					VALOR:	70,02

6.1. COMP-25673454 FORNECIMENTO DE GEOCOMPOSTO DE PVC DE 1,8MM DE ESPESSURA INCLUSIVE ASSISTÊNCIA TÉCNICA PARA APLICAÇÃO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP-25673454	FORNECIMENTO DE GEOCOMPOSTO DE PVC DE 1,8MM DE ESPESSURA INCLUSIVE ASSISTÊNCIA TÉCNICA PARA APLICAÇÃO	Composições	M2	1,00000000	R\$ 93,60	R\$ 93,60
					TOTAL Material:	R\$ 93,60
					VALOR:	93,60

7.1. COMP-44352212 APLICAÇÃO DO GEOCOMPOSTO DE PVC DE 1,80 MM DE ESPESSURA, COM TRANSPASSO MÍNIMO DE 10CM, E COLAGEM DAS MANTAS. EXCLUSIVE FORNECIMENTO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00043058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	SINAPI	KG	0,33180000	R\$ 9,27	R\$ 3,08
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,14118000	R\$ 53,86	R\$ 7,60
					TOTAL Material:	R\$ 10,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 25,25	R\$ 12,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 21,07	R\$ 10,54
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 23,17

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COM-01992552	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	Composições	M³	0,00730000	R\$ 83,35	R\$ 0,61
COM-15105879	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSIVE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	Composições	M³	0,00730000	R\$ 752,86	R\$ 5,50
					TOTAL Serviço:	R\$ 6,11
					VALOR:	39,96

7.2. COMP-22059870 CHAPISCO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3, COM ADITIVO PLASTIFICANTE, PARA PROTEÇÃO MECÂNICA, APLICADOCOM BOMBA JATEADORA (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93408	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,05000000	R\$ 89,55	R\$ 4,48
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 4,48

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,08000000	R\$ 19,77	R\$ 1,58
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 95,00	R\$ 0,95
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	2,17000000	R\$ 0,82	R\$ 1,78
					TOTAL Material:	R\$ 4,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 25,25	R\$ 5,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R\$ 21,07	R\$ 5,27
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 10,32
					VALOR:	19,11

7.3. 94975 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,81870000	R\$ 95,00	R\$ 77,77
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	277,84150000	R\$ 0,82	R\$ 227,83
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58940000	R\$ 91,85	R\$ 54,13
					TOTAL Material:	R\$ 359,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,20670000	R\$ 21,07	R\$ 130,77

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%
			Composições Próprias	PROPRIA	0,00%
					MES
					69,82%
					70,12%
					0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 130,77
VALOR:	490,50

7.4. COMP-61443773 PINTURA PROJETADA ACRÍLICA EM PISOCIMENTADO UMA DEMÃO COM UTILIZAÇÃO DE PISTOLA MOTORIZADA, UMA COR (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007348 TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,20000000	R\$ 21,46	R\$ 4,29
TOTAL Material:					R\$ 4,29

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 26,94	R\$ 5,39
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R\$ 21,07	R\$ 5,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 10,66

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93407 MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	0,05000000	R\$ 50,66	R\$ 2,53
TOTAL Serviço:					R\$ 2,53
VALOR:					17,48

7.5. COMP-68411516 PINTURA PROJETADA ACRÍLICA EM PISO CIMENTADO, COM DESENHO ARTISTICO (TRÊS OU MAIS CORES) COM UTILIZAÇÃO DE PISTOLA MOTORIZADA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085 SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,15000000	R\$ 8,69	R\$ 1,30
00007348 TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,50000000	R\$ 21,46	R\$ 10,73
TOTAL Material:					R\$ 12,03

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70000000	R\$ 26,94	R\$ 18,86
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 21,07	R\$ 3,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 22,02

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93407 MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	0,05000000	R\$ 50,66	R\$ 2,53
TOTAL Serviço:					R\$ 2,53
VALOR:					36,58

8.1. COM-44882063-CPU 14 LIMPEZA FINAL DE OBRA (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R\$ 21,07	R\$ 1,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,05
VALOR:					1,05

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS							
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03			DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ			ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ			SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
				Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COM-85693204 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - GEOCOMPOSTO DE PVC (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-83430155	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - GEOCOMPOSTO DE PVC	Composições	VB	1,00000000	R\$ 160.000,00	R\$ 160.000,00
					TOTAL Material:	R\$ 160.000,00
					VALOR:	160.000,00

COMP-41745058 ADMINISTRAÇÃO LOCAL - GEOCOMPOSTO DE PVC (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-33540231	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - GEOCOMPOSTO DE PVC	Composições	VB	1,00000000	R\$ 913.217,34	R\$ 913.217,34
					TOTAL Material:	R\$ 913.217,34
					VALOR:	913.217,34

COMP-23022351 LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA NO PASSEIO EM 1 1/2", COM FORNECIMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO DE 20M3/H E CAIXA DE PROTEÇÃO C/TAMPA DE CONCRETO - REV.02 - 010/2021 (UN)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02480	Pick-up, capacidade 1,2 t	ORSE	h	0,33000000	R\$ 11,30	R\$ 3,73
					TOTAL Equipamento:	R\$ 3,73

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I05163	Adaptador pead 32mm x 1"	ORSE	un	2,00000000	R\$ 8,17	R\$ 16,34
00000797	BUCHA DE REDUCAO PVC, ROSCAVEL 1 1/2" X 1"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,84	R\$ 8,84
00011882	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO, *0,24 M X 0,45 M X 0,30* M (L X C X A)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 84,57	R\$ 84,57
I00980	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	ORSE	m	20,00000000	R\$ 0,26	R\$ 5,20
I06313	Lacre anti-fraude para hidrômetro em polipropileno	ORSE	UN	1,00000000	R\$ 0,89	R\$ 0,89
00003825	LUVA DE CORRER PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14,25	R\$ 14,25
00003878	LUVA PVC, ROSCAVEL, 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 12,38	R\$ 24,76
00011672	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1 1/2", COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 37,66	R\$ 37,66
I05665	Tê 90° pvc, je, bbb, PBA, d= 50mm	ORSE	un	1,00000000	R\$ 17,01	R\$ 17,01
00009815	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 32 MM X 3,0 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	SINAPI	M	6,00000000	R\$ 10,88	R\$ 65,28
00009862	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	0,40000000	R\$ 32,44	R\$ 12,98
00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 46,43	R\$ 9,29
					TOTAL Material:	R\$ 297,07

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33000000	R\$ 29,56	R\$ 9,75
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33000000	R\$ 25,25	R\$ 8,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67000000	R\$ 21,07	R\$ 14,12
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 32,20

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S01238	Bucha de redução de pvc rígido roscável diâm = 2" x 1" - Rev 01_10/2022	ORSE	un	1,00000000	R\$ 28,01	R\$ 28,01

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CP011-X	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ENTULHO EM CARRO DE MÃO	Composições	M³	0,27000000	R\$ 14,75	R\$ 3,98
97082	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	SINAPI	M3	1,32000000	R\$ 61,18	R\$ 80,76
COM-02208597	Reaterro manual apiloado com soquete.	Composições	m³	1,05000000	R\$ 63,21	R\$ 66,37
					TOTAL Serviço:	R\$ 179,12
					VALOR:	512,12

COMP- 00004114 Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste de concreto, exclusive fornecimento do medidor REV.01(10/2021) (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00208	Arruela de alumínio p/eletroduto d=1 "	ORSE	un	2,00000000	R\$ 1,50	R\$ 3,00
I00313	Bucha alumínio p/eletroduto d=1 "	ORSE	un	2,00000000	R\$ 1,85	R\$ 3,70
I00414	Cabo cobre rígido, isolado, 16mm2 - 450/750v / 70º	ORSE	m	30,00000000	R\$ 16,82	R\$ 504,60
I03331	Cabo de cobre nú 16 mm2 - 4AWG	ORSE	Kg	0,43220000	R\$ 135,04	R\$ 58,36
I00436	Caixa de medicao bi ou trifásica, em noril (poli carbonato)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 89,99	R\$ 89,99
00000420	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 50,27	R\$ 50,27
00002392	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 92,70	R\$ 92,70
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	SINAPI	M	6,00000000	R\$ 9,92	R\$ 59,52
I04676	Fita em aço 1/2" Fusimec ou similar	ORSE	m	0,13330000	R\$ 1,99	R\$ 0,27
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 47,06	R\$ 47,06
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2,15	R\$ 2,15
00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	4,00000000	R\$ 1,30	R\$ 5,20
I04786	Parafuso cabeça sextavada 5/8" x 6"	ORSE	cj	2,00000000	R\$ 12,68	R\$ 25,36
					TOTAL Material:	R\$ 942,18

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	R\$ 30,70	R\$ 245,60
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R\$ 25,25	R\$ 50,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	R\$ 21,07	R\$ 168,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 464,66

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,08000000	R\$ 429,83	R\$ 34,39
CP018	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	Composições	UN	1,00000000	R\$ 1.397,29	R\$ 1.397,29
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.431,68
					VALOR:	2.838,52

CP07 LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 30,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REV.01(10/2021) (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	4,20000000	R\$ 8,82	R\$ 37,04

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,15000000	R\$ 25,65	R\$ 3,85
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,30000000	R\$ 96,24	R\$ 28,87
00007271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	187,50000000	R\$ 0,95	R\$ 178,13
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	90,00000000	R\$ 0,82	R\$ 73,80
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,15000000	R\$ 92,34	R\$ 13,85
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,06000000	R\$ 22,90	R\$ 1,37
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,90000000	R\$ 16,50	R\$ 14,85
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	30,00000000	R\$ 14,95	R\$ 448,50
					TOTAL Material:	R\$ 800,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	30,00000000	R\$ 29,56	R\$ 886,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	30,00000000	R\$ 21,07	R\$ 632,10
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1.518,90
					VALOR:	2.319,16

COMP-33915364 "REGULARIZACAO DE TALUDE COM CORTE OU ATERRO ATE 20 CM DE ESPESSURA (78.512 área x 0,15 espessura média x 1,3 empolamento) (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 21,07	R\$ 10,54
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 10,54
					VALOR:	10,54

COMP-39393158 TRANSPORTE INCLINADO DE MATERIAIS DIVERSOS ATÉ 50M (m³) (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45000000	R\$ 21,07	R\$ 51,62
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 51,62
					VALOR:	51,62

COMP-49809941 TRANSPORTE INCLINADO DE MATERIAIS DIVERSOS ATÉ 50M A 100M (m³) (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,50000000	R\$ 21,07	R\$ 94,82
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 94,82
					VALOR:	94,82

COMP-08610427 TRANSPORTE INCLINADO DE MATERIAIS DIVERSOS ACIMA DE 100M (m³) (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,50000000	R\$ 21,07	R\$ 115,89

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS							
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03			DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ			ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ			SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
					Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 115,89
VALOR:	115,89

COMP-34572356 LOCAÇÃO DE CAÇAMBAS ESTACIONARIAS COM CAPACIDADE DE 5 M3 E/OU TEMPO DE PERMANENCIA DE ATE 07 DIAS, COM DESTINO FINAL PARA ATERRO SANITARIO LICENCIADO. (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP-34572356	LOCAÇÃO DE CAÇAMBAS ESTACIONARIAS COM CAPACIDADE DE 5 M3 E/OU TEMPO DE PERMANENCIA DE ATE 07 DIAS, COM DESTINO FINAL PARA ATERRO SANITARIO LICENCIADO.	Composições	UN	1,00000000	R\$ 550,00	R\$ 550,00
TOTAL Material:						R\$ 550,00
VALOR:						550,00

COMP-25673454 FORNECIMENTO DE GEOCOMPOSTO DE PVC DE 1,8MM DE ESPESSURA INCLUSIVE ASSISTÊNCIA TÉCNICA PARA APLICAÇÃO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP-25673454	FORNECIMENTO DE GEOCOMPOSTO DE PVC DE 1,8MM DE ESPESSURA INCLUSIVE ASSISTÊNCIA TÉCNICA PARA APLICAÇÃO	Composições	M2	1,00000000	R\$ 93,60	R\$ 93,60
TOTAL Material:						R\$ 93,60
VALOR:						93,60

COMP-44352212 APLICAÇÃO DO GEOCOMPOSTO DE PVC DE 1,80 MM DE ESPESSURA, COM TRANSPASSO MÍNIMO DE 10CM, E COLAGEM DAS MANTAS. EXCLUSIVE FORNECIMENTO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043058	ACO CA-50, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, DOBRADO E CORTADO	SINAPI	KG	0,33180000	R\$ 9,27	R\$ 3,08
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,14118000	R\$ 53,86	R\$ 7,60
TOTAL Material:						R\$ 10,68
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 25,25	R\$ 12,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 21,07	R\$ 10,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 23,17

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COM-01992552	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	Composições	M³	0,00730000	R\$ 83,35	R\$ 0,61
COM-15105879	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSIVE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	Composições	M³	0,00730000	R\$ 752,86	R\$ 5,50
TOTAL Serviço:						R\$ 6,11
VALOR:						39,96

COMP-22059870 CHAPISCO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3, COM ADITIVO PLASTIFICANTE, PARA PROTEÇÃO MECÂNICA, APLICADO COM BOMBA JATEADORA (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93408	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,05000000	R\$ 89,55	R\$ 4,48
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,48

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,08000000	R\$ 19,77	R\$ 1,58
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 95,00	R\$ 0,95
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	2,17000000	R\$ 0,82	R\$ 1,78
					TOTAL Material:	R\$ 4,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 25,25	R\$ 5,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R\$ 21,07	R\$ 5,27
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 10,32
					VALOR:	19,11

COMP-61443773 PINTURA PROJETADA ACRÍLICA EM PISO CIMENTADO UMA DEMÃO COM UTILIZAÇÃO DE PISTOLA MOTORIZADA, UMA COR (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,20000000	R\$ 21,46	R\$ 4,29
					TOTAL Material:	R\$ 4,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	R\$ 26,94	R\$ 5,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R\$ 21,07	R\$ 5,27
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 10,66

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93407	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	0,05000000	R\$ 50,66	R\$ 2,53
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,53
					VALOR:	17,48

COMP-68411516 PINTURA PROJETADA ACRÍLICA EM PISO CIMENTADO, COM DESENHO ARTISTICO (TRÊS OU MAIS CORES) COM UTILIZAÇÃO DE PISTOLA MOTORIZADA (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,15000000	R\$ 8,69	R\$ 1,30
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,50000000	R\$ 21,46	R\$ 10,73
					TOTAL Material:	R\$ 12,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70000000	R\$ 26,94	R\$ 18,86
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R\$ 21,07	R\$ 3,16
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 22,02

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93407	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	0,05000000	R\$ 50,66	R\$ 2,53
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,53

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

VALOR:	36,58
--------	-------

COM-44882063-CPU 14 LIMPEZA FINAL DE OBRA (M2)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R\$ 21,07	R\$ 1,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,05
VALOR:						1,05

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,07000000	R\$ 95,00	R\$ 101,65
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	482,96000000	R\$ 0,82	R\$ 396,02
					TOTAL Material:	R\$ 497,67
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,57000000	R\$ 21,07	R\$ 180,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 180,56
					VALOR:	678,23

88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,01	R\$ 2,01
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,13	R\$ 1,13
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,31	R\$ 0,31
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,45	R\$ 0,45
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 5,41
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 15,84	R\$ 15,84
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 15,84
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95317	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,28	R\$ 0,28
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,28
					VALOR:	21,53

S00155 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)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,52000000	R\$ 3,79	R\$ 5,76
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,91000000	R\$ 3,89	R\$ 3,53
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 9,29
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02212	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	ORSE	un	68,00000000	R\$ 0,60	R\$ 40,80
					TOTAL Material:	R\$ 40,80
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03			DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC			FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ			ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ			SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
					Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	1,52000000	R\$ 19,02	R\$ 28,91
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,91000000	R\$ 14,58	R\$ 13,26
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 42,17

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S03308	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,03200000	R\$ 571,99	R\$ 18,30
					TOTAL Serviço:	R\$ 18,30
					VALOR:	110,58

S01903 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)						
Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	4,00000000	R\$ 3,89	R\$ 15,56
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 15,56

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00370S	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	m3	1,08000000	R\$ 100,00	R\$ 108,00
I01379S	Cimento portland composto cp ii-32	ORSE	kg	452,20000000	R\$ 0,76	R\$ 343,67
					TOTAL Material:	R\$ 451,67

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	4,00000000	R\$ 14,58	R\$ 58,32
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 58,32
					VALOR:	525,56

S03308 Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte (m3)						
Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	4,00000000	R\$ 3,89	R\$ 15,56
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 15,56

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00367S	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	m3	1,21600000	R\$ 101,30	R\$ 123,18
I01106S	Cal hidratada ch-i para argamassas	ORSE	kg	182,00000000	R\$ 1,30	R\$ 236,60
I01379S	Cimento portland composto cp ii-32	ORSE	kg	182,00000000	R\$ 0,76	R\$ 138,32
					TOTAL Material:	R\$ 498,10

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	4,00000000	R\$ 14,58	R\$ 58,32
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 58,32
					VALOR:	571,99

S00140 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)						
Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10555	Encargos Complementares - Armador	ORSE	h	0,08000000	R\$ 3,71	R\$ 0,29

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,08000000	R\$ 3,89	R\$ 0,31
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 0,60

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00081	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	ORSE	kg	1,00000000	R\$ 8,85	R\$ 8,85
I43132S	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	ORSE	kg	0,02000000	R\$ 25,16	R\$ 0,50
I39017S	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	ORSE	un	0,40000000	R\$ 0,21	R\$ 0,08
I39315S	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	ORSE	un	0,40000000	R\$ 0,33	R\$ 0,13
					TOTAL Material:	R\$ 9,56

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00378S	Armador (horista)	ORSE	h	0,08000000	R\$ 19,02	R\$ 1,52
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,08000000	R\$ 14,58	R\$ 1,16
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 2,68
					VALOR:	12,86

88831 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)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,31	R\$ 0,31
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,07	R\$ 0,07
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,38
					VALOR:	0,38

88830 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)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,31	R\$ 0,31
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,07	R\$ 0,07
88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,34	R\$ 0,34
88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,32	R\$ 1,32
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,04
					VALOR:	2,04

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03			DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ			ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ			SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
					Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

88826 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006400	R\$ 4.959,00	R\$ 0,31
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,31
					VALOR:	0,31

88827 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00001480	R\$ 4.959,00	R\$ 0,07
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,07
					VALOR:	0,07

88828 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00007000	R\$ 4.959,00	R\$ 0,34
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,34
					VALOR:	0,34

88829 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,25000000	R\$ 1,06	R\$ 1,32
					TOTAL Especiais:	R\$ 1,32
					VALOR:	1,32

89226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 (CHI)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,29	R\$ 1,29
89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,29	R\$ 0,29
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,58
					VALOR:	1,58

89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 (CHP)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03			DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC			FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ			ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ			SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
					Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,29	R\$ 1,29
89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,29	R\$ 0,29
89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,41	R\$ 1,41
89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,65	R\$ 2,65
					TOTAL Serviço:	R\$ 5,64
					VALOR:	5,64

89221 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006400	R\$ 20.172,20	R\$ 1,29
					TOTAL Equipamento:	R\$ 1,29
					VALOR:	1,29

89222 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00001480	R\$ 20.172,20	R\$ 0,29
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,29
					VALOR:	0,29

89223 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00007000	R\$ 20.172,20	R\$ 1,41
					TOTAL Equipamento:	R\$ 1,41
					VALOR:	1,41

89224 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Especiais		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	2,50000000	R\$ 1,06	R\$ 2,65
					TOTAL Especiais:	R\$ 2,65
					VALOR:	2,65

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

S01238 Bucha de redução de pvc rígido roscável diâm = 2" x 1" - Rev 01_10/2022 (un)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,14000000	R\$ 3,81	R\$ 0,53
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,14000000	R\$ 3,89	R\$ 0,54
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 1,07
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00379	Bucha redução pvc rígido roscável d=2 " x 1 "	ORSE	un	1,00000000	R\$ 21,88	R\$ 21,88
I00981	Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	1,44000000	R\$ 0,26	R\$ 0,37
					TOTAL Material:	R\$ 22,25
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,14000000	R\$ 19,02	R\$ 2,66
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,14000000	R\$ 14,58	R\$ 2,04
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,70
					VALOR:	28,01

CP011-X CARGA E DESCARGA MANUAL DE ENTULHO EM CARRO DE MÃO (M³)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70000000	R\$ 21,07	R\$ 14,75
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 14,75
					VALOR:	14,75

88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,01	R\$ 2,01
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,44	R\$ 0,44
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,45	R\$ 0,45
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 5,84
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 18,80	R\$ 18,80
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 18,80
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,21	R\$ 0,21
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,21
					VALOR:	24,85

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

94963 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	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	SINAPI	CHI	0,71310000	R\$ 0,38	R\$ 0,27
88830	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	SINAPI	CHP	0,75630000	R\$ 2,04	R\$ 1,54
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,81
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,80460000	R\$ 95,00	R\$ 76,43
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	273,06300000	R\$ 0,82	R\$ 223,91
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57920000	R\$ 91,85	R\$ 53,19
TOTAL Material:						R\$ 353,53
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46950000	R\$ 17,32	R\$ 25,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32750000	R\$ 21,07	R\$ 49,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 74,49
VALOR:						429,83

94969 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,62230000	R\$ 1,58	R\$ 0,98
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,65990000	R\$ 5,64	R\$ 3,72
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,70
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,80760000	R\$ 95,00	R\$ 76,72
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	274,06350000	R\$ 0,82	R\$ 224,73
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58130000	R\$ 91,85	R\$ 53,39
TOTAL Material:						R\$ 354,84
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,28220000	R\$ 17,32	R\$ 22,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,02670000	R\$ 21,07	R\$ 42,70
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 64,90
VALOR:						424,44

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FONTES	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

94962 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)						
Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	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	SINAPI	CHI	0,71880000	R\$ 0,38	R\$ 0,27
88830	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	SINAPI	CHP	0,76230000	R\$ 2,04	R\$ 1,55
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,82
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,82690000	R\$ 95,00	R\$ 78,55
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	212,01940000	R\$ 0,82	R\$ 173,85
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57820000	R\$ 91,85	R\$ 53,10
TOTAL Material:						R\$ 305,50
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48110000	R\$ 17,32	R\$ 25,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,34330000	R\$ 21,07	R\$ 49,37
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 75,02
VALOR:						382,34
95317 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01798000	R\$ 15,84	R\$ 0,28
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,28
VALOR:						0,28
95330 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01154000	R\$ 18,80	R\$ 0,21
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,21
VALOR:						0,21
95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,03732000	R\$ 23,73	R\$ 0,88
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,88
VALOR:						0,88
95335 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01798000	R\$ 23,73	R\$ 0,42
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,42
					VALOR:	0,42

95390 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,00509000	R\$ 15,84	R\$ 0,08
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,08
					VALOR:	0,08

95351 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	H	0,01637000	R\$ 31,82	R\$ 0,52
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,52
					VALOR:	0,51

95389 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,00831000	R\$ 12,35	R\$ 0,10
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,10
					VALOR:	0,10

95357 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	SINAPI	H	0,01154000	R\$ 18,80	R\$ 0,21
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,21
					VALOR:	0,21

95368 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004251	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,01154000	R\$ 15,84	R\$ 0,18
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,18
					VALOR:	0,18

95371 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,02120000	R\$ 18,80	R\$ 0,39
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,39

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03			DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC			FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ			ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ			SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
				Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%	

VALOR:	0,39
--------	-------------

95372 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01476000	R\$ 18,80	R\$ 0,27
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,27
					VALOR:	0,27

95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,02120000	R\$ 14,79	R\$ 0,31
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,31
					VALOR:	0,31

95386 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	H	0,01154000	R\$ 16,91	R\$ 0,19
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,19
					VALOR:	0,19

S03310 Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015 (m2)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,10000000	R\$ 3,79	R\$ 0,37
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,10000000	R\$ 3,89	R\$ 0,38
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 0,75
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,10000000	R\$ 19,02	R\$ 1,90
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,10000000	R\$ 14,58	R\$ 1,45
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,35
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S01903	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 - Confeção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,00500000	R\$ 525,56	R\$ 2,62
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,62
					VALOR:	6,73

S00126 Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado (m3)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00125	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	ORSE	m3	1,00000000	R\$ 541,59	R\$ 541,59
S07692	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	ORSE	m3	1,00000000	R\$ 50,41	R\$ 50,41

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

TOTAL Serviço:	R\$ 592,00
----------------	------------

VALOR:	592,06
---------------	---------------

S00125 Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento (m3)					
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	6,00000000	R\$ 3,89
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 23,34

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I00367S	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	m3	0,91300000	R\$ 101,30
I01379S	Cimento portland composto cp ii-32	ORSE	kg	293,00000000	R\$ 0,76
I04721S	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	ORSE	m3	0,20900000	R\$ 137,75
I04718S	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	ORSE	m3	0,62700000	R\$ 138,48
TOTAL Material:					R\$ 430,76

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	6,00000000	R\$ 14,58
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 87,48
VALOR:					541,59

88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)					
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,01
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,26
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,86
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,45
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 6,09

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 23,73
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 23,73

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,88
TOTAL Serviço:					R\$ 0,88
VALOR:					30,70

88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)					
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,01	R\$ 2,01
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,13	R\$ 1,13
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,31	R\$ 0,31
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,45	R\$ 0,45
				TOTAL Encargos Complementares:		R\$ 5,41

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 23,73	R\$ 23,73
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 23,73

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,42	R\$ 0,42
				TOTAL Serviço:		R\$ 0,42
				VALOR:		29,56

COM-01992552 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS (M³)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	R\$ 21,07	R\$ 83,35
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 83,35
				VALOR:		83,35

97082 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021 (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,90400000	R\$ 21,07	R\$ 61,18
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 61,18
				VALOR:		61,18

S10555 Encargos Complementares - Armador (h)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 14,00	R\$ 1,42
I10585	Arco de serra	ORSE	un	0,00020000	R\$ 19,90	R\$ 0,00
I12893S	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00080000	R\$ 67,20	R\$ 0,05
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	R\$ 18,20	R\$ 0,00
I12895S	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	R\$ 14,00	R\$ 0,00
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	R\$ 190,00	R\$ 0,85
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	R\$ 300,00	R\$ 0,12
I00941	Fardamento com mangas curta	ORSE	un	0,00150000	R\$ 195,36	R\$ 0,29
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	R\$ 12,60	R\$ 0,02

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00080000	R\$ 7,00	R\$ 0,00
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	R\$ 4,90	R\$ 0,02
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	R\$ 18,00	R\$ 0,03
I10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 5,00	R\$ 0,50
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	R\$ 12,54	R\$ 0,05
I10586	Torquesa	ORSE	un	0,00020000	R\$ 39,00	R\$ 0,00
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,06540000	R\$ 4,50	R\$ 0,29
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 3,64
					VALOR:	3,71

S10551 Encargos Complementares - Carpinteiro (h)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 14,00	R\$ 1,42
I12893S	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00070000	R\$ 67,20	R\$ 0,04
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	R\$ 18,20	R\$ 0,00
I12895S	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	R\$ 14,00	R\$ 0,00
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	R\$ 190,00	R\$ 0,85
I10579	Chave de fenda chata 30 cm	ORSE	un	0,00020000	R\$ 26,89	R\$ 0,00
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	R\$ 300,00	R\$ 0,12
I00941	Fardamento com mangas curta	ORSE	un	0,00150000	R\$ 195,36	R\$ 0,29
I10578	Formão grande	ORSE	un	0,00020000	R\$ 15,15	R\$ 0,00
I11248	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	ORSE	un	0,00010000	R\$ 246,00	R\$ 0,02
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	R\$ 12,60	R\$ 0,02
I11244	Martelo com unha	ORSE	un	0,00020000	R\$ 48,95	R\$ 0,00
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00070000	R\$ 7,00	R\$ 0,00
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	R\$ 4,90	R\$ 0,02
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	R\$ 18,00	R\$ 0,03
I10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 5,00	R\$ 0,50
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	R\$ 12,54	R\$ 0,05
I11249	Serra circular eletrica portatil	ORSE	un	0,00010000	R\$ 617,95	R\$ 0,06
I10577	Serrote 40cm	ORSE	un	0,00010000	R\$ 29,90	R\$ 0,00
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,06540000	R\$ 4,50	R\$ 0,29
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 3,71
					VALOR:	3,79

S10554 Encargos Complementares - Encanador (h)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 14,00	R\$ 1,42
I12893S	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00080000	R\$ 67,20	R\$ 0,05
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	R\$ 18,20	R\$ 0,00

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	R\$ 14,00	R\$ 0,00
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	R\$ 190,00	R\$ 0,85
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	R\$ 300,00	R\$ 0,12
I00941	Fardamento com mangas curta	ORSE	un	0,00150000	R\$ 195,36	R\$ 0,29
I10592	Lima chata 12"	ORSE	un	0,00010000	R\$ 37,71	R\$ 0,00
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	R\$ 12,60	R\$ 0,02
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00080000	R\$ 7,00	R\$ 0,00
I10593	Praio simples 30cm	ORSE	un	0,00010000	R\$ 19,57	R\$ 0,00
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	R\$ 4,90	R\$ 0,02
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	R\$ 18,00	R\$ 0,03
I10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 5,00	R\$ 0,50
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	R\$ 12,54	R\$ 0,05
I11256	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	ORSE	un	0,00040000	R\$ 60,00	R\$ 0,02
I11257	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	ORSE	un	0,00040000	R\$ 32,30	R\$ 0,01
I11255	Tarracha para tubos PVC de 1"	ORSE	un	0,00060000	R\$ 49,00	R\$ 0,02
I11253	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	ORSE	un	0,00110000	R\$ 29,00	R\$ 0,03
I11254	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	ORSE	un	0,00070000	R\$ 27,49	R\$ 0,01
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,06540000	R\$ 4,50	R\$ 0,29
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 3,73
					VALOR:	3,81

S10550 Encargos Complementares - Pedreiro (h)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 14,00	R\$ 1,42
I12893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00080000	R\$ 67,20	R\$ 0,05
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	R\$ 18,20	R\$ 0,00
I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	R\$ 14,00	R\$ 0,00
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	R\$ 190,00	R\$ 0,85
I04722	Colher de pedreiro	ORSE	un	0,00040000	R\$ 18,80	R\$ 0,00
I04174	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	ORSE	un	0,00050000	R\$ 12,00	R\$ 0,00
I11245	Desempoladeira de madeira 12x22	ORSE	un	0,00070000	R\$ 11,60	R\$ 0,00
I11246	Escala métrica de bambú	ORSE	Un	0,00070000	R\$ 10,22	R\$ 0,00
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	R\$ 300,00	R\$ 0,12
I00941	Fardamento com mangas curta	ORSE	un	0,00150000	R\$ 195,36	R\$ 0,29
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	R\$ 12,60	R\$ 0,02
I11264	Marreta de 1/2 kg com cabo	ORSE	un	0,00020000	R\$ 13,52	R\$ 0,00
I11265	Martelo de borracha com cabo	ORSE	un	0,00040000	R\$ 18,75	R\$ 0,00
I11243	Martelo sem unha	ORSE	un	0,00010000	R\$ 28,00	R\$ 0,00
I10789	Nível de bolha de madeira	ORSE	un	0,00020000	R\$ 15,40	R\$ 0,00
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00080000	R\$ 7,00	R\$ 0,00
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	R\$ 4,90	R\$ 0,02
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	R\$ 18,00	R\$ 0,03

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

I10790	Prumo de face	ORSE	un	0,00010000	R\$ 25,95	R\$ 0,00
I10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 5,00	R\$ 0,50
I10282	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	ORSE	un	0,00020000	R\$ 44,00	R\$ 0,00
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	R\$ 12,54	R\$ 0,05
I11247	Serra mármore	ORSE	un	0,00010000	R\$ 327,80	R\$ 0,03
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,06540000	R\$ 4,50	R\$ 0,29
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 3,67
					VALOR:	3,79

S10549 Encargos Complementares - Servente (h)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 14,00	R\$ 1,42
I12893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00080000	R\$ 67,20	R\$ 0,05
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	R\$ 18,20	R\$ 0,00
I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	R\$ 14,00	R\$ 0,00
I02711S	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	ORSE	un	0,00020000	R\$ 175,45	R\$ 0,03
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	R\$ 190,00	R\$ 0,85
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	R\$ 300,00	R\$ 0,12
I00941	Fardamento com mangas curta	ORSE	un	0,00150000	R\$ 195,36	R\$ 0,29
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	R\$ 12,60	R\$ 0,02
I04729	Marreta 1 kg com cabo	ORSE	un	0,00010000	R\$ 37,80	R\$ 0,00
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00080000	R\$ 7,00	R\$ 0,00
I10788	Pá quadrada	ORSE	un	0,00020000	R\$ 36,90	R\$ 0,00
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	R\$ 4,90	R\$ 0,02
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	R\$ 18,00	R\$ 0,03
I10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	R\$ 5,00	R\$ 0,50
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	R\$ 12,54	R\$ 0,05
I04728	Talhadeira chata 10"	ORSE	un	0,00030000	R\$ 18,58	R\$ 0,00
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,09410000	R\$ 4,50	R\$ 0,42
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 3,80
					VALOR:	3,89

S02497 Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m (m3)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	3,00000000	R\$ 3,89	R\$ 11,67
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 11,67
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	3,00000000	R\$ 14,58	R\$ 43,74
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 43,74
					VALOR:	55,44

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

S00085 Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos (m2)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	ORSE	h	1,40000000	R\$ 3,79	R\$ 5,30
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,40000000	R\$ 3,89	R\$ 5,44
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 10,74
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I43130S	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	ORSE	kg	0,15000000	R\$ 25,16	R\$ 3,77
I00630	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	ORSE	m2	0,37000000	R\$ 44,17	R\$ 16,34
I02692S	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	ORSE	l	0,01500000	R\$ 9,13	R\$ 0,13
I01569	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	ORSE	m	0,33000000	R\$ 6,69	R\$ 2,20
I05067S	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	ORSE	kg	0,30000000	R\$ 18,01	R\$ 5,40
I04509S	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	ORSE	m	1,33000000	R\$ 5,51	R\$ 7,32
TOTAL Material:						R\$ 35,16
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01213S	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	ORSE	h	1,40000000	R\$ 19,02	R\$ 26,62
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	1,40000000	R\$ 14,58	R\$ 20,41
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 47,03
VALOR:						93,00

91634 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 37,04	R\$ 37,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 37,04
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91629	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 21,99	R\$ 21,99
91631	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,30	R\$ 3,30
91630	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 8,19	R\$ 8,19
91632	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 37,71	R\$ 37,71
91633	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 143,83	R\$ 143,83
TOTAL Serviço:						R\$ 215,02

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03			DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC			FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ			ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ			SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
					Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	252,06
--------	--------

91629 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044056	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003430	R\$ 477.088,26	R\$ 16,36
00010712	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00005510	R\$ 102.197,26	R\$ 5,63
TOTAL Equipamento:						R\$ 21,99
VALOR:						21,99

91631 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044056	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	R\$ 477.088,26	R\$ 2,71
00010712	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000580	R\$ 102.197,26	R\$ 0,59
TOTAL Equipamento:						R\$ 3,30
VALOR:						3,30

91630 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - JUROS. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044056	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00001410	R\$ 477.088,26	R\$ 6,72
00010712	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00001440	R\$ 102.197,26	R\$ 1,47
TOTAL Equipamento:						R\$ 8,19
VALOR:						8,19

91632 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044056	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006430	R\$ 477.088,26	R\$ 30,67
00010712	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00006890	R\$ 102.197,26	R\$ 7,04

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES				
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

TOTAL Equipamento:	R\$ 37,71
--------------------	-----------

VALOR:	37,71
--------	-------

91633 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	22,37000000	R\$ 6,43	R\$ 143,83
TOTAL Material:						R\$ 143,83
VALOR:						143,83

88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,01	R\$ 2,01
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,31	R\$ 1,31
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,78	R\$ 0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,45	R\$ 0,45
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 6,06

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 15,84	R\$ 15,84
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,84

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95390	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
TOTAL Serviço:						R\$ 0,08
VALOR:						21,98

103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	R\$ 0,53	R\$ 0,75
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	R\$ 1,41	R\$ 1,46
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,21

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 24,85	R\$ 61,10
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 25,25	R\$ 62,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	R\$ 21,07	R\$ 155,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 278,61

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	280,82
--------	--------

COM-15105879 LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSIVE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (M³)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	L	20,00000000	R\$ 9,68	R\$ 193,60
					TOTAL Material:	R\$ 193,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R\$ 25,25	R\$ 50,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	R\$ 21,07	R\$ 126,42
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 176,92

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94962	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	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 382,34	R\$ 382,34
					TOTAL Serviço:	R\$ 382,34
					VALOR:	752,86

S07692 Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura (m3)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10555	Encargos Complementares - Armador	ORSE	h	0,18000000	R\$ 3,71	R\$ 0,66
S10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	ORSE	h	0,36000000	R\$ 3,79	R\$ 1,36
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,36000000	R\$ 3,79	R\$ 1,36
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,62000000	R\$ 3,89	R\$ 6,30
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 9,68

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00378S	Armador (horista)	ORSE	h	0,18000000	R\$ 19,02	R\$ 3,42
I01213S	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	ORSE	h	0,36000000	R\$ 19,02	R\$ 6,84
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,36000000	R\$ 19,02	R\$ 6,84
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	1,62000000	R\$ 14,58	R\$ 23,61
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 40,71
					VALOR:	50,41

88286 MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,01	R\$ 2,01
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,89	R\$ 0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,45	R\$ 0,45
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 4,87

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 31,82	R\$ 31,82
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,82

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95351	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,51	R\$ 0,51
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,51
					VALOR:	37,04

93408 MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023 (CHP)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88306	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 20,89	R\$ 20,89
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 20,89

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93404	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 7,33	R\$ 7,33
93405	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,87	R\$ 1,87
93406	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 8,80	R\$ 8,80
93407	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 50,66	R\$ 50,66
					TOTAL Serviço:	R\$ 68,66
					VALOR:	89,55

93404 MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	SINAPI	UN	0,00005330	R\$ 93.380,86	R\$ 4,97
00039813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	SINAPI	UN	0,00006400	R\$ 36.883,37	R\$ 2,36
					TOTAL Equipamento:	R\$ 7,33

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	7,33
--------	------

93405 MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - JUROS. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	SINAPI	UN	0,00001430	R\$ 93.380,86	R\$ 1,33
00039813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	SINAPI	UN	0,00001480	R\$ 36.883,37	R\$ 0,54
TOTAL Equipamento:						R\$ 1,87
VALOR:						1,87

93406 MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036522	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	SINAPI	UN	0,00006670	R\$ 93.380,86	R\$ 6,22
00039813	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA DE 1 SAIDA, 280 L, DIAM. *670* MM, BICO JATO CURTO VENTURI 5/16", MANGUEIRA 1" DE 10 M, COMPLETA (VALVULAS POP UP E DOSADORA, FUNDO CONICO ETC)	SINAPI	UN	0,00007000	R\$ 36.883,37	R\$ 2,58
TOTAL Equipamento:						R\$ 8,80
VALOR:						8,80

93407 MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO VENTURI DE 5/16", MANGUEIRA DE 1" COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL 189 PCM E MOTOR DIESEL 63 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	7,88000000	R\$ 6,43	R\$ 50,66
TOTAL Material:						R\$ 50,66
VALOR:						50,66

88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,01	R\$ 2,01
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,89	R\$ 0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,45	R\$ 0,45
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 4,87

 PREFEITURA DE MACEÍO	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEÍO	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEÍO	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 12,35	R\$ 12,35
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,35
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,10	R\$ 0,10
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,10
					VALOR:	17,32

88294 OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,01	R\$ 2,01
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,89	R\$ 0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,45	R\$ 0,45
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 4,87
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 18,80	R\$ 18,80
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 18,80
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95357	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,21	R\$ 0,21
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,21
					VALOR:	23,88

88306 OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,01	R\$ 2,01
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,89	R\$ 0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,45	R\$ 0,45
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 4,87
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00004251	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 15,84	R\$ 15,84
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 15,84
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95368	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,18	R\$ 0,18
				TOTAL Serviço:		R\$ 0,18
				VALOR:		20,89

88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,01	R\$ 2,01
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,31	R\$ 1,31
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,78	R\$ 0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,45	R\$ 0,45
				TOTAL Encargos Complementares:		R\$ 6,06
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 18,80	R\$ 18,80
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 18,80
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,39	R\$ 0,39
				TOTAL Serviço:		R\$ 0,39
				VALOR:		25,25

88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,01	R\$ 2,01
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,85	R\$ 1,85
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,05	R\$ 2,05
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,45	R\$ 0,45
				TOTAL Encargos Complementares:		R\$ 7,87
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 18,80	R\$ 18,80
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 18,80

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,27	R\$ 0,27
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,27
					VALOR:	26,94

102234 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	SINAPI	L	0,32570000	R\$ 36,90	R\$ 12,01
					TOTAL Material:	R\$ 12,01
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45290000	R\$ 26,94	R\$ 12,20
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,20
					VALOR:	24,21

CP018 POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	1,25000000	R\$ 252,06	R\$ 315,08
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 315,08
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005033	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO B OU D	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 850,00	R\$ 850,00
					TOTAL Material:	R\$ 850,00
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	R\$ 21,07	R\$ 126,42
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 126,42
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,15000000	R\$ 424,44	R\$ 63,67
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,15000000	R\$ 280,82	R\$ 42,12
					TOTAL Serviço:	R\$ 105,79
					VALOR:	1.397,29

5679 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)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 23,88	R\$ 23,88
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 23,88

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88857	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 26,12	R\$ 26,12
88858	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 - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 6,90	R\$ 6,90
TOTAL Serviço:						R\$ 33,02
VALOR:						56,90

5678 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)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 23,88	R\$ 23,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 23,88

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88857	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 26,12	R\$ 26,12
88858	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 - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 6,90	R\$ 6,90
5664	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 32,65	R\$ 32,65
53786	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 54,84	R\$ 54,84
TOTAL Serviço:						R\$ 120,51
VALOR:						144,39

88857 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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0,00005600	R\$ 466.463,38	R\$ 26,12
TOTAL Equipamento:						R\$ 26,12
VALOR:						26,12

88858 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 - JUROS. AF_06/2014 (H)						
---	--	--	--	--	--	--

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0,00001480	R\$ 466.463,38	R\$ 6,90
					TOTAL Equipamento:	R\$ 6,90
					VALOR:	6,90

5664 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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0,00007000	R\$ 466.463,38	R\$ 32,65
					TOTAL Equipamento:	R\$ 32,65
					VALOR:	32,65

53786 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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	8,53000000	R\$ 6,43	R\$ 54,84
					TOTAL Material:	R\$ 54,84
					VALOR:	54,84

COM-02208597 Reaterro manual apiloado com soquete. (m³)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,00000000	R\$ 21,07	R\$ 63,21
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 63,21
					VALOR:	63,21

S01908 Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm (m2)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,60000000	R\$ 3,79	R\$ 2,27
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,60000000	R\$ 3,89	R\$ 2,33
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 4,60
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	0,60000000	R\$ 19,02	R\$ 11,41
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,60000000	R\$ 14,58	R\$ 8,74
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,15
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

S03308	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeccção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,02000000	R\$ 571,99	R\$ 11,43
					TOTAL Serviço:	R\$ 11,43
					VALOR:	36,17

88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,01	R\$ 2,01
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,39	R\$ 1,39
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,61	R\$ 0,61
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,45	R\$ 0,45
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 5,97

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 14,79	R\$ 14,79
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,79

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,31	R\$ 0,31
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,31
					VALOR:	21,07

89031 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88324	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 21,97	R\$ 21,97
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 21,97

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89029	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 33,34	R\$ 33,34
89030	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 14,68	R\$ 14,68
					TOTAL Serviço:	R\$ 48,02
					VALOR:	69,99

89032 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88324	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 21,97	R\$ 21,97
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 21,97

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89029	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 33,34	R\$ 33,34
89030	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 14,68	R\$ 14,68
5724	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 59,61	R\$ 59,61
53817	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 67,12	R\$ 67,12
					TOTAL Serviço:	R\$ 174,75
					VALOR:	196,72

89029 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007622	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	SINAPI	UN	0,00003110	R\$ 1.072.204,30	R\$ 33,34
					TOTAL Equipamento:	R\$ 33,34
					VALOR:	33,34

89030 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007622	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	SINAPI	UN	0,00001370	R\$ 1.072.204,30	R\$ 14,68
					TOTAL Equipamento:	R\$ 14,68
					VALOR:	14,68

5724 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007622	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	SINAPI	UN	0,00005560	R\$ 1.072.204,30	R\$ 59,61
					TOTAL Equipamento:	R\$ 59,61
					VALOR:	59,61

53817 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	10,44000000	R\$ 6,43	R\$ 67,12
					TOTAL Material:	R\$ 67,12
					VALOR:	67,12

88324 TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,01	R\$ 2,01
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,89	R\$ 0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,45	R\$ 0,45
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 4,87

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 16,91	R\$ 16,91
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,91

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95386	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,19	R\$ 0,19
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,19
					VALOR:	21,97

90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 (CHI)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,43	R\$ 0,43
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,10	R\$ 0,10
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,53
					VALOR:	0,53

90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 (CHP)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,43	R\$ 0,43
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,10	R\$ 0,10
90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,33	R\$ 0,33
90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,55	R\$ 0,55
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,41
					VALOR:	1,41

90582 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015 (H)						
---	--	--	--	--	--	--

 PREFEITURA DE MACEIÓ	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00012800	R\$ 3.390,99	R\$ 0,43
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,43
					VALOR:	0,43

90583 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00002960	R\$ 3.390,99	R\$ 0,10
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,10
					VALOR:	0,10

90584 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00010000	R\$ 3.390,99	R\$ 0,33
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,33
					VALOR:	0,33

90585 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015 (H)						
Especiais		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0,52000000	R\$ 1,06	R\$ 0,55
					TOTAL Especiais:	R\$ 0,55
					VALOR:	0,55

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS										
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03					DATA :	30/04/2025	BDI :	21,35%
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC					FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ					ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ					SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
							Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
COMP-44352212	APLICAÇÃO DO GEOCOMPOSTO DE PVC DE 1,80 MM DE ESPESSURA, COM TRANSPASSO MÍNIMO DE 10CM, E COLAGEM DAS MANTAS. EXCLUSIVE FORNECIMENTO	Composição	Serviço	M2	78.512,00	R\$ 48,49	R\$ 3.807.046,88	17,82%	17,82%	A
COMP-22059870	CHAPISCO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3, COM ADITIVO PLASTIFICANTE, PARA PROTEÇÃO MECÂNICA, APLICADOCOM BOMBA JATEADORA	Composição	Serviço	M2	78.512,00	R\$ 23,19	R\$ 1.820.693,28	8,52%	26,34%	A
COMP-61443773	PINTURA PROJETADA ACRÍLICA EM PISOCIMENTADO UMA DEMÃO COM UTILIZAÇÃO DE PISTOLA MOTORIZADA, UMA COR	Composição	Serviço	M2	62.809,60	R\$ 21,21	R\$ 1.332.191,62	6,23%	32,57%	A
COMP-41745058	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - GEOCOMPOSTO DE PVC	Composição	Serviço	UN	1,00	R\$ 1.108.189,24	R\$ 1.108.189,24	5,19%	37,76%	A
COMP-49809941	TRANSPORTE INCLINADO DE MATERIAIS DIVERSOS ATÉ 50M A 100M (m³)	Composição	Serviço	M3	6.123,94	R\$ 115,06	R\$ 704.620,54	3,30%	41,05%	A
COMP-68411516	PINTURA PROJETADA ACRÍLICA EM PISO CIMENTADO, COM DESENHO ARTISTICO (TRÊS OU MAIS CORES) COM UTILIZAÇÃO DE PISTOLA MOTORIZADA	Composição	Serviço	M2	15.702,40	R\$ 44,39	R\$ 697.029,54	3,26%	44,32%	A
COMP-39393158	TRANSPORTE INCLINADO DE MATERIAIS DIVERSOS ATÉ 50M (m³)	Composição	Serviço	M3	7.654,92	R\$ 62,64	R\$ 479.504,19	2,24%	46,56%	A
98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M2	78.512,00	R\$ 5,45	R\$ 427.890,40	2,00%	48,56%	A
COMP-08610427	TRANSPORTE INCLINADO DE MATERIAIS DIVERSOS ACIMA DE 100M (m³)	Composição	Serviço	M3	1.530,98	R\$ 140,63	R\$ 215.301,72	1,01%	49,57%	A
COMP-33915364	"REGULARIZACAO DE TALUDE COM CORTE OUATERRO ATE 20 CM DE ESPESSURA (78.512 área x 0,15 espessura média x 1,3 empolamento)	Composição	Serviço	M3	15.309,84	R\$ 12,79	R\$ 195.812,85	0,92%	50,49%	B
COM-85693204	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - GEOCOMPOSTO DE PVC	Composição	Serviço	UN	1,00	R\$ 194.160,00	R\$ 194.160,00	0,91%	51,40%	B
COM-44882063-CPU 14	LIMPEZA FINAL DE OBRA	Composição	Serviço	M2	78.512,00	R\$ 1,27	R\$ 99.710,24	0,47%	51,86%	B
102992	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 50 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	M	640,95	R\$ 84,97	R\$ 54.461,52	0,25%	52,12%	B
89849	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M	654,12	R\$ 69,35	R\$ 45.363,22	0,21%	52,33%	B
94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M3	50,57	R\$ 595,22	R\$ 30.100,28	0,14%	52,47%	B
S08343	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.70 x 0.70 x 0.80m	ORSE	Serviço	un	38,00	R\$ 762,20	R\$ 28.963,60	0,14%	52,61%	B
89848	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M	730,88	R\$ 34,00	R\$ 24.849,92	0,12%	52,72%	B
98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M2	30.080,00	R\$ 0,76	R\$ 22.860,80	0,11%	52,83%	B
98526	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	UN	100,00	R\$ 146,01	R\$ 14.601,00	0,07%	52,90%	B
S04654	Locação de container - Almojarifado sem banheiro - 6,00 x 2,40m - Rev 02_02/2022	ORSE	Serviço	mês	12,00	R\$ 970,80	R\$ 11.649,60	0,05%	52,95%	B



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA :	30/04/2025	BDI :	21,35%
DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	Serviço	M2	12,00	R\$ 563,11	R\$ 6.757,32	0,03%	52,98%	B
98528	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	UN	20,00	R\$ 319,34	R\$ 6.386,80	0,03%	53,01%	B
COMP-00004114	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste de concreto, exclusive fornecimento do medidor REV.01(10/2021)	Composiçãoe	Serviço	UN	1,00	R\$ 3.444,54	R\$ 3.444,54	0,02%	53,03%	B
CP07	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 30,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REV.01(10/2021)	Composiçãoe	Serviço	UN	1,00	R\$ 2.814,30	R\$ 2.814,30	0,01%	53,04%	B
COMP-23022351	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA NO PASSEIO EM 1 1/2", COM FORNECIMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO DE 20M3/H E CAIXA DE PROTEÇÃO C/TAMPA DE CONCRETO - REV.02 - 010/2021	Composiçãoe	Serviço	UN	1,00	R\$ 621,46	R\$ 621,46	0,00%	53,05%	B

Subtotal até 53,05%%	R\$ 11.335.024,86
Outros	R\$ 10.033.437,60
Valor total do Orçamento	R\$ 21.368.462,46



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO										
OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03						DATA :	30/04/2025	BDI :	21,35%
DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC						FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MACEIÓ						ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ						SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
							Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	R\$ 194.160,00	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,34 %
			R\$ 16.173,53	R\$ 16.173,53	R\$ 16.173,53	R\$ 16.173,53	R\$ 16.173,53	R\$ 16.173,53	R\$ 16.173,53	R\$ 16.173,53	R\$ 16.173,53
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.108.189,24	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,34 %
			R\$ 92.312,16	R\$ 92.312,16	R\$ 92.312,16	R\$ 92.312,16	R\$ 92.312,16	R\$ 92.312,16	R\$ 92.312,16	R\$ 92.312,16	R\$ 92.312,16
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 720.606,95	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,34 %
			R\$ 60.026,56	R\$ 60.026,56	R\$ 60.026,56	R\$ 60.026,56	R\$ 60.026,56	R\$ 60.026,56	R\$ 60.026,56	R\$ 60.026,56	R\$ 60.026,56
4	REMOÇÕES	R\$ 2.594.793,58	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,34 %
			R\$ 216.146,31	R\$ 216.146,31	R\$ 216.146,31	R\$ 216.146,31	R\$ 216.146,31	R\$ 216.146,31	R\$ 216.146,31	R\$ 216.146,31	R\$ 216.146,31
5	DRENAGEM	R\$ 153.638,26	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,34 %
			R\$ 12.798,07	R\$ 12.798,07	R\$ 12.798,07	R\$ 12.798,07	R\$ 12.798,07	R\$ 12.798,07	R\$ 12.798,07	R\$ 12.798,07	R\$ 12.798,07
6	FORNECIMENTO DE MATERIAIS	R\$ 8.810.302,59	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,34 %
			R\$ 733.898,21	R\$ 733.898,21	R\$ 733.898,21	R\$ 733.898,21	R\$ 733.898,21	R\$ 733.898,21	R\$ 733.898,21	R\$ 733.898,21	R\$ 733.898,21
7	REVESTIMENTO DE TALUDES	R\$ 7.687.061,60	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,34 %
			R\$ 640.332,23	R\$ 640.332,23	R\$ 640.332,23	R\$ 640.332,23	R\$ 640.332,23	R\$ 640.332,23	R\$ 640.332,23	R\$ 640.332,23	R\$ 640.332,23
8	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 99.710,24	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,33 %	8,34 %
			R\$ 8.305,86	R\$ 8.305,86	R\$ 8.305,86	R\$ 8.305,86	R\$ 8.305,86	R\$ 8.305,86	R\$ 8.305,86	R\$ 8.305,86	R\$ 8.305,86
R\$ 21.368.462,46			R\$ 1.779.992,93	R\$ 1.779.992,93	R\$ 1.779.992,93	R\$ 1.779.992,93	R\$ 1.779.992,93	R\$ 1.779.992,93	R\$ 1.779.992,93	R\$ 1.779.992,93	R\$ 1.782.129,76
			R\$ 1.779.992,93	R\$ 3.559.985,86	R\$ 5.339.978,79	R\$ 7.119.971,72	R\$ 8.899.964,65	R\$ 10.679.957,58	R\$ 12.459.950,51	R\$ 14.239.943,44	R\$ 16.022.073,20

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	R\$ 194.160,00	8,34 %	8,34 %	8,34 %	100,00 %
			R\$ 16.192,94	R\$ 16.192,94	R\$ 16.192,94	R\$ 194.160,00
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.108.189,24	8,34 %	8,34 %	8,34 %	100,00 %
			R\$ 92.422,98	R\$ 92.422,98	R\$ 92.423,02	R\$ 1.108.189,24
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 720.606,95	8,34 %	8,34 %	8,34 %	100,00 %
			R\$ 60.098,62	R\$ 60.098,62	R\$ 60.098,61	R\$ 720.606,95
4	REMOÇÕES	R\$ 2.594.793,58	8,34 %	8,34 %	8,34 %	100,00 %
			R\$ 216.405,78	R\$ 216.405,78	R\$ 216.405,76	R\$ 2.594.793,58
5	DRENAGEM	R\$ 153.638,26	8,34 %	8,34 %	8,34 %	100,00 %
			R\$ 12.813,43	R\$ 12.813,43	R\$ 12.813,41	R\$ 153.638,26
6	FORNECIMENTO DE MATERIAIS	R\$ 8.810.302,59	8,34 %	8,34 %	8,34 %	100,00 %
			R\$ 734.779,24	R\$ 734.779,24	R\$ 734.779,19	R\$ 8.810.302,59



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03				DATA : 30/04/2025 BDI : 21,35%
DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC				FORTE VERSÃO HORA MES
LOCAL:	MACEIÓ				ORSE 2025/04 111,36% 69,82%
CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ				SINAPI 2025/04 SEM DESONERAÇÃO 114,41% 70,12%
					Composições Próprias PROPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
7	REVESTIMENTO DE TALUDES	R\$ 7.687.061,60	8,34 %	8,34 %	8,34 %	100,00 %
			R\$ 641.100,94	R\$ 641.100,94	R\$ 641.100,94	R\$ 7.687.061,60
8	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 99.710,24	8,34 %	8,34 %	8,34 %	100,00 %
			R\$ 8.315,83	R\$ 8.315,83	R\$ 8.315,87	R\$ 99.710,24
R\$ 21.368.462,46			R\$ 1.782.129,76	R\$ 1.782.129,76	R\$ 1.782.129,74	R\$
			R\$ 17.804.202,96	R\$ 19.586.332,72	R\$ 21.368.462,46	21.368.462,46

 PREFEITURA DE MACEIÓ	COMPOSIÇÃO DO BDI				
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	70,12%
			Composições Próprias	PROPRIA	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,01%
	TOTAL	4,01%
S+G	SEGURO + GARANTIA	
S+G	SEGURO + GARANTIA	0,40%
	TOTAL	0,40%
R	RISCO	
R	RISCO	0,56%
	TOTAL	0,56%
DF	DESPESA FINANCEIRA	
DF	DESPESA FINANCEIRA	1,11%
	TOTAL	1,11%
L	LUCRO	
L	LUCRO	7,30%
	TOTAL	7,30%
I	IMPOSTO	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,50%
	CPRB	0,00%
	TOTAL	6,15%

BDI = 21,35%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

 PREFEITURA DE MACEIÓ	COMPOSIÇÃO DO BDI				
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefícios	
S+G	Garantia/Seguro	0,48%
L	Lucro	5,11%
	TOTAL	5,59%

	Despesas Indiretas	
AC	Administração Central	3,45%
DF	Despesas Financeiras	0,85%
R	Risco	0,85%
	TOTAL	5,15%

I	Impostos	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	0,00%
	CPRB	0,00%
	TOTAL	3,65%

BDI = 15,28%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

 PREFEITURA DE MACEIÓ	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS						
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03		DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ		ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ		SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
				Composições Próprias	PRÓPRIA	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	Feridos	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%

 PREFEITURA DE MACEIÓ	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
	OBRA:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC 03	DATA : 30/04/2025		BDI : 21,35%	
	DESCRIÇÃO:	Proteção e Estabilização de encosta com Geocomposto de PVC	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MACEIÓ	ORSE	2025/04	111,36%	69,82%
	CLIENTE:	SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE MACEIÓ	SINAPI	2025/04 SEM DESONERAÇÃO	114,41%	70,12%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	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	18,05%	0,00%
B2	Feridos	4,67%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	11,02%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,81%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	10,51%	7,95%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	TOTAL	47,85%	17,64%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,79%	3,62%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	3,51%	2,65%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,92%	2,21%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,30%
	TOTAL	11,73%	8,87%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,61%	6,49%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42%	0,32%
	TOTAL	18,03%	6,81%

A + B + C + D = 114,41% 70,12%



ANEXO II – MATRIZ DE RISCOS

O regime de execução adotado para a presente contratação é o de EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, nos termos do art. 46, inciso I, alínea 'a' da Lei nº 14.133/2021. Esse regime é aplicável para serviços de engenharia em que não há elaboração de projeto executivo pela contratada, mas sim execução conforme condições, especificações técnicas e quantitativos previstos no edital e seus anexos.

Para a elaboração da Matriz de Riscos foram identificados os principais eventos que podem afetar o contrato, caracterizados quanto às consequências de sua ocorrência, formas de mitigação e respectiva alocação de responsabilidade.

MATRIZ DE RISCOS I - FASE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

TIPO DE RISCO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCACÃO
Exigências excessivas ou restritivas no edital	Possibilidade de impugnações, atraso ou fracasso da licitação.	Observar legislação e jurisprudência, adotar critérios técnicos compatíveis com o objeto.	SEMINFRA
Desinteresse de fornecedores	Licitação deserta ou fracassada.	Planejamento adequado, ampla pesquisa de mercado.	SEMINFRA
Atraso na assinatura do contrato ou entrega de garantias	Postergar início dos serviços.	Prever sanções no edital e acompanhar prazos.	SEMINFRA

MATRIZ DE RISCOS II - FASE DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

TIPO DE RISCO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCACÃO
Condições imprevistas do local (solos inservíveis, interferências)	Necessidade de serviços adicionais ou adequações de método.	Fiscalização contínua, previsão contratual de reequilíbrio quando cabível.	Contratada / SEMINFRA (conforme caso)
Atrasos administrativos	Impossibilidade de início ou paralisação dos serviços.	Verificação prévia das condições antes	SEMINFRA

(liberação de áreas, autorizações)		da emissão de ordem de serviço.	
Falhas de execução pela contratada	Retrabalhos, perda de prazo e aumento de custo.	Fiscalização atuante, aplicação de sanções contratuais.	Contratada
Interferências com concessionárias	Atrasos e custos adicionais para remanejamentos.	Coordenação prévia e comunicação com concessionárias.	Contratada (exceto postes, a cargo da SEMINFRA)
Caso fortuito ou força maior	Enchentes, chuvas intensas, deslizamentos, paralisações.	Seguro de risco de engenharia, previsão de reequilíbrio contratual.	Compartilhado (conforme natureza do evento)

MATRIZ DE RISCOS III - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

TIPO DE RISCO	MATERIALIZAÇÃO	MITIGAÇÃO	ALOCACÃO
Terraplenagem - solos inservíveis	Necessidade de remoção e substituição de material.	Controle tecnológico, fiscalização de campo.	Contratada
Drenagem - quantitativos superiores aos previstos	Acréscimos de custo através de aditivo de valor.	Possibilidade de aditivo de valor.	SEMINFRA
Sinalização - ajustes de quantitativos	Adequações durante a execução.	Fiscalização e medição correta.	Contratada
Mobilização e desmobilização em frentes múltiplas	Custos adicionais e atrasos.	Planejamento adequado da contratada.	Contratada



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-AL

ART OBRA / SERVIÇO
Nº AL20250473445

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Alagoas

INICIAL

1. Responsável Técnico

MOACYR MAGALHAES CAVALCANTI NETO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, MESTRE EM ENGENHARIA CIVIL**

RNP: **0211336351**

Registro: **RPF-25462/12 AL**

Empresa contratada: **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E URBANIZACAO - SEMINFRA** Registro : **0000004118-AL**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Secretaria Municipal de Infraestrutura**

CPF/CNPJ: **12.200.135/0001-80**

RUA DO IMPERADOR

Nº: **307**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **MACEIÓ**

UF: **AL**

CEP: **57020670**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 0,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **SEMINFRA**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA BARÃO DE JARAGUÁ

Nº: **398**

Complemento:

Bairro: **JARAGUÁ**

Cidade: **MACEIÓ**

UF: **AL**

CEP: **57022140**

Data de Início: **01/05/2025**

Previsão de término: **19/05/2025**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Secretaria Municipal de Infraestrutura**

CPF/CNPJ: **12.200.135/0001-80**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE PROTEÇÃO DE ENCOSTAS > #3.4.1.6 - POR GEOSINTÉTICOS

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE VOLUME DE ORÇAMENTO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA VISANDO À PROTEÇÃO DE TALUDES COM REVESTIMENTO EM GEOCOMPOSTO DE PVC, COM COBERTURA DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXECUTADA EM CHAPISCO JATEADO DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, PARA A PREVENÇÃO DE EROSÃO, INCLUINDO PREPARAÇÃO, LIMPEZA, REMOÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DOS ENTULHOS, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E DISPONIBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-AL, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
 Local data



Documento assinado eletronicamente
 com credenciais de login e senha

MOACYR MAGALHAES CAVALCANTI NETO

RNP: **0211336351**

Data: **19/05/2025 15:12:52**

MOACYR MAGALHAES CAVALCANTI NETO - CPF: 014.017.874-01

Secretaria Municipal de Infraestrutura - CNPJ: 12.200.135/0001-80

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-al.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 2w8Z3

Impresso em: 19/05/2025 às 15:12:52 por: , ip: 187.65.18.35

www.crea-al.org.br

crea-al@crea-al.org.br

Tel: (82) 2123-0866

Fax: (82) 2123-0894



CREA-AL
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia de Alagoas





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-AL

ART OBRA / SERVIÇO
Nº AL20250473445

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Alagoas

INICIAL

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 103,03**

Registrada em: **19/05/2025**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-al.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 2w8Z3
 Impresso em: 19/05/2025 às 15:12:52 por: , ip: 187.65.18.35

www.crea-al.org.br

crea-al@crea-al.org.br

Tel: (82) 2123-0866

Fax: (82) 2123-0894



CREA-AL
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia de Alagoas





ID: 10013881

PREFEITURA DE MACEIÓ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Processo: 3200.43802.2025

Interessado: SEMINFRA – Secretaria Municipal de Infraestrutura

Assunto: REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA VISANDO À PROTEÇÃO DE TALUDES E BARREIRAS COM REVESTIMENTO EM GEOCOMPOSTO DE PVC, COM COBERTURA DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXECUTADA EM CHAPISCO JATEADO DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, PARA A PREVENÇÃO DE EROSÃO, INCLUINDO PREPARAÇÃO, LIMPEZA, REMOÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DOS ENTULHOS, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E DISPONIBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

PREGÃO ELETRÔNICO/SRP Nº 001/2025 (90001/2025)

DECISÃO COMISSÃO – DILIGÊNCIA

Trata-se do procedimento administrativo instaurado pela Secretaria Municipal de Infraestrutura – SEMINFRA, para realização de licitação por meio da Comissão de Permanente de Licitação de Obras e Serviços de Engenharia – CPLOSE, visando o REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA VISANDO À PROTEÇÃO DE TALUDES E BARREIRAS COM REVESTIMENTO EM GEOCOMPOSTO DE PVC, COM COBERTURA DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXECUTADA EM CHAPISCO JATEADO DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, PARA A PREVENÇÃO DE EROSÃO, INCLUINDO PREPARAÇÃO, LIMPEZA, REMOÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DOS ENTULHOS, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E DISPONIBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 001/2025 (90001/2025), modo de disputa aberto, critério de julgamento Menor Preço e regime de execução indireta de empreitada por preço unitário.

Aberta a sessão, no dia 10/11/2025, foram apresentadas as propostas, tendo a empresa licitante V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA apresentado melhor proposta, no valor de R\$ 15.994.168,91 (quinze milhões, novecentos e noventa e quatro mil, centos e sessenta e oito reais e noventa e um centavos).

Em virtude de referida proposta ter apresentado desconto de 25,15%, o que, de início seria inexequível, nos termos da Lei 14.133/21, em seu inciso IV do artigo 59 o feito foi convertido em diligência para que a licitante, ao apresentar a documentação da proposta, demonstrasse que a mesma é exequível, conforme orientação do TCU, Acórdão 465/2024 - Plenário.

Após a entrega da documentação referente à proposta, o feito foi encaminhado à área técnica para devida análise, a qual emitiu parecer fundamentado, que segue anexo.

Pois bem, ao se analisar predita documentação, verifica-se que a licitante deixou de detalhar custos logísticos, especialmente quanto ao transporte interestadual do geocomposto, opinando, por consequência, pela conversão do feito em diligência, para que a licitante declare que arcará com todos os custos, inclusive, indiretos. Vejamos trecho do parecer, além de garantia adicional, em face do desconto ofertado.

Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP 57022-140

CNPJ: 12.200.135/0001-80 - Tel.: 3312.5350

Página 1 de 3



PREFEITURA DE MACEIÓ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Contudo, considerando que não foi detalhado o cálculo dos custos logísticos, especialmente o transporte interestadual do geocomposto, solicita-se apenas que empresa apresente declaração formal afirmando que a proposta ofertada contempla integralmente todos os custos indiretos necessários à execução do contrato, incluindo despesas administrativas, garantia adicional e principalmente os custos logísticos, que o percentual proposto é suficiente para cobrir os riscos alocados à contratada, sem gerar necessidade futura de reequilíbrio econômico-financeiro.

Outro ponto que merece destaque, é o fato de que a proposta apresentada pela licitante tem validade apenas de 20 dias, indo de encontro ao edital, que exige que a mesma possua validade de, no mínimo 60 dias.

Por fim, o parecer arremata a discussão, da seguinte forma:

Considerando o cumprimento das disposições expressas no edital, conforme exposto no item 8.7 o licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

DA FUNDAMENTAÇÃO

Ao se fazer a análise da proposta formalizada pela licitante, verifica-se que, de fato, o desconto foi superior a 25%, de forma que, em um primeiro momento, não atende às exigências do edital, ao passo que, descumpriu o instrumento convocatório, em suas cláusulas 7.5., 7.5.3, 7.6.2, cujos teores passaremos a transcrever, por necessário.

7.5 Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.5.3 Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

7.6.2 No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

Como dito, a proposta ora analisada apresenta desconto superior a 25% e, por isso, faz-se imperiosa a aplicação do item 7.6.3, do edital, cujo teor passamos a transcrever, por necessário.

7.6.3 Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.



PREFEITURA DE MACEIÓ
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

De outro norte, em virtude das considerações trazidas pelo parecer, cumpre converter o feito em diligência para que a licitante apresente declaração formal afirmando que a proposta ofertada contempla integralmente todos os custos indiretos necessários à execução do contrato, incluindo despesas administrativas, garantia adicional e principalmente os custos logísticos, que o percentual proposto é suficiente para cobrir os riscos alocados à contratada, sem gerar necessidade futura de reequilíbrio econômico-financeiro;

Por fim, no que se refere a validade da proposta de preços, tem-se que, o edital estabelece em seu item 5.8, que a validade da mesma seja de no mínimo 90 (noventa) dias, razão pela qual, deve a licitante retificar o prazo informado em sua proposta para deixá-la em conformidade com o instrumento convocatório, sob pena de desclassificação.

DO DISPOSITIVO

Diante disto, esta CPLOSE no uso de suas obrigações, buscando a proposta mais vantajosa para a administração, decide converter o feito em diligência, para que a empresa V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA, apresente declaração de que a proposta contempla todos os custos incluindo despesas administrativas, custos logísticos, devendo ainda se observar, em caso de classificação da proposta, a exigência de garantia adicional, nos termos do item 7.6.3, do edital, quando da assinatura do contrato. Deve ainda a licitante adequar o prazo da validade da sua proposta de preços, nos termos do subitem 5.8 do edital.

Os documentos solicitados (declaração e carta proposta com data retificada), deverão ser apresentados no **prazo máximo de 2 dias úteis** a contar da presente intimação, sob pena de desclassificação da proposta.

Maceió/AL, 28 de novembro de 2025.

DANIEL DA SILVA FERREIRA
Presidente da CPLOSE/SEMIFRA
Matrícula nº 974078-3

JOSÉ AGOSTINHO DOS SANTOS NETO
Membro da CPLOSE/SEMIFRA
Matrícula nº 973887-8

RAPHAEL AROUCHA COIMBRA LOU
Membro da CPLOSE/SEMIFRA
Matrícula nº 977585-4



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo nº 3200.43802/2025

“REGISTRO DE PREÇO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA VISANDO À PROTEÇÃO DE TALUDES E BARREIRAS COM REVESTIMENTO EM GEOCOMPOSTO DE PVC, COM COBERTURA DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXECUTADA EM CHAPISCO JATEADO DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, PARA A PREVENÇÃO DE EROÇÃO, INCLUINDO PREPARAÇÃO, LIMPEZA, REMOÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DOS ENTULHOS, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E DISPONIBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.”



1. INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem fundamento no § 1º do art.18 da Lei Federal nº 14.133/2021, Instrução Normativa IN nº 28/2022/SEGES e no Decreto Estadual nº 90.381/2023 e tem como objeto o registro de preço para contratação de empresa para prestação de serviços de engenharia visando à proteção de taludes e barreiras com revestimento em geocomposto de pvc, com cobertura de proteção mecânica executada em chapisco jateado de cimento e areia, no traço 1:3, para a prevenção de erosão, incluindo preparação, limpeza, remoção e destinação final dos entulhos, com fornecimento de materiais e disponibilização de equipamentos e mão de obra necessária a perfeita execução dos serviços, localizado nas diversas regiões administrativas do Município de Maceió/AL.

A adoção pelo desenvolvimento de Estudo Técnico Preliminar tem arrimo na nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos nº 14.133/2021, em seu art. 18, § 1º e regulamentado pelo Decreto Estadual nº 90.381/2023.

2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Maceió, Capital do Estado de Alagoas, é o município mais populoso de Alagoas, e sua população em 2020, estimada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), é de 1.025.360 habitantes, sendo a décima quarta capital brasileira a ultrapassar a marca de um milhão de habitantes residentes, e a quinta do Nordeste.

A cidade apresenta características geológicas e climáticas que a tornam especialmente vulnerável a deslizamentos de terra. A combinação de terrenos acidentados, solos arenosos e a estação chuvosa que ocorre de abril a agosto contribuem para um risco elevado de movimentos de massa. Essa situação é agravada pela ocupação desordenada de áreas de encosta, o que aumenta a suscetibilidade ao colapso do solo.

A cidade de Maceió enfrenta um grande desafio relacionado à proteção de encostas e prevenção de deslizamentos. De acordo com relatórios técnicos da Defesa Civil, há uma necessidade constante e urgente de intervenções



estruturais para garantir a segurança da população e a preservação da infraestrutura urbana, mitigando os riscos a vida de habitantes dos entornos das encostas.

Diversos bairros da cidade, como Benedito Bentes, Fernão Velho, Clima Bom e Jacintinho, apresentam áreas de alto e médio risco de deslizamento. Essas regiões acumulam milhões de metros quadrados em condições críticas, representando ameaça direta à vida dos moradores e à manutenção de serviços essenciais. O histórico de ocorrências e as inspeções in loco realizadas pela Defesa Civil reforçam a necessidade de intervenções urgentes para contenção e estabilização dos taludes.

A proteção mecânica de taludes e barreiras é fundamental para prevenir desastres naturais, proteger vidas e preservar a infraestrutura urbana. Os serviços de proteção de encostas devem garantir a estabilidade do solo, controlar a infiltração de água e evitar o movimento de massa, como forma mitigadora e de solução mais rápida e de curto prazo, até a análise e levantamento de custos total para execução de uma possível contenção definitiva, solução para ser adotada a longo prazo.

Vale deixar claro que a proteção trata-se de solução a fim de prevenir possíveis erosões, enquanto as contenções tratam-se de soluções capazes de garantir a estabilidade contra deslizamentos, porém, por modificar fisicamente a encosta, são soluções mais vagarosas.

A prevenção de deslizamentos em Maceió requer uma abordagem técnica e proativa, baseada em dados geoespaciais, modelagem de cenários e monitoramento contínuo das áreas de risco. A realização de serviços de proteção é uma medida indispensável para garantir a segurança da população e a sustentabilidade urbana da capital alagoana.

3. PREVISÃO DE CONTRATAÇÃO

Está prevista no Plano de Contratações Anual a possibilidade de contratação de Serviços de Engenharia, visando a proteção de encostas, no item 110 do PCA, conforme publicado no Portal Nacional de Compras Públicas – PCNP, segundo a Lei nº 14.133/2021.



4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A empresa contratada deve possuir engenheiro civil, com experiência comprovada neste tipo de serviço de engenharia, em seu quadro funcional, bem como equipe técnica qualificada para execução de serviços comuns de engenharia civil, ter experiência na execução de proteções mecânicas em encostas, deve possuir engenheiro de segurança no trabalho em seu quadro técnico, deve ter experiências para executar serviços em áreas de risco e/ou em altura.

O objeto a ser licitado é considerado como Serviço Comum de Engenharia, pois apesar de se ter uma alteração **visual** do meio ambiente, possui o objetivo de manter as características originais dos maciços, sem alterar, assim, forma, volume ou dimensões, além de se ter ações objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, conforme o inciso XXI do art. 6º da Lei nº 14.133/2021.

Deverá ser licitado via Pregão Eletrônico, empreitada por preço Unitário, sendo considerado como Serviço Comum de Engenharia, pois os serviços de proteção de taludes obedecem a padrões de desempenho e qualidade que estarão definidos no edital e no termo de referência, não comportando variações de execução relevantes entre as empresas do ramo e não há risco de variação posterior que possa causar inviabilidade do serviço, devendo ser executado na forma prevista no termo de referência.

Por se tratar de serviço de engenharia de baixa complexidade e pequeno vulto, entendemos da não possibilidade de formação de consórcio. Também não será permitido o consorciamento de empresas por não haver atribuições suficientes para execução do objeto que necessitem de divisão de atribuições para mais de uma empresa.

A participação de forma individual, também favorece a competitividade, e Princípio da Economicidade favorecendo o interesse público.

Sugerimos a vistoria a possíveis áreas de contenção para a formação do preço a ser apresentado no certame licitatório. Nesta ocasião deverão ser



verificadas eventuais ocorrências que possam dificultar a realização dos serviços, tais como, logística de acesso aos terrenos, instalação de equipamentos, entre outros. A possibilidade de substituição da vistoria por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação está prevista no art.63 da Lei nº 14.133/2021.

Quanto aos critérios referentes à sustentabilidade:

- Socioeconômico – como impactos negativos podemos ter: desvalorização temporária de imóveis durante a obra, por barulho, poeira, etc; porém como impactos positivos teremos: geração de empregos diretos e indiretos; valorização imobiliária após a estabilização dos riscos; redução de prejuízos por deslizamentos, fortalecendo economias locais com a prevenção de perdas materiais e humanas.
- Socioambientais – como impactos negativos pode-se ter: supressão de vegetação nativas; compactação do solo; alteração no escoamento superficial de água; geração de resíduos sólidos; ruído e poluição do ar; impacto visual; mas de impactos positivos que serão gerados terá: estabilização do solo, com a redução dos processos erosivos e contenção de deslizamentos; prevenção de desastres ambientais, ao proteger mananciais, construções e vidas humanas; além da possibilidade de revegetação controlada.
- Sociocultural – impactos negativos que podem surgir: descaracterização da paisagem, pois a aplicação de geocompostos pode modificar visualmente o ambiente natural; mas serão gerados impactos positivos como: maior valorização do território, pois comunidades passam a se sentir mais protegidas, dando mais importância às áreas.
- Sociopolítico – só gera impactos positivos, como: fortalecimento da relação entre governo e comunidade; estímulos por organizações comunitárias, pois as demandas de proteção pode unir as comunidades e incentivar as participações em conselhos, audiências e associações.

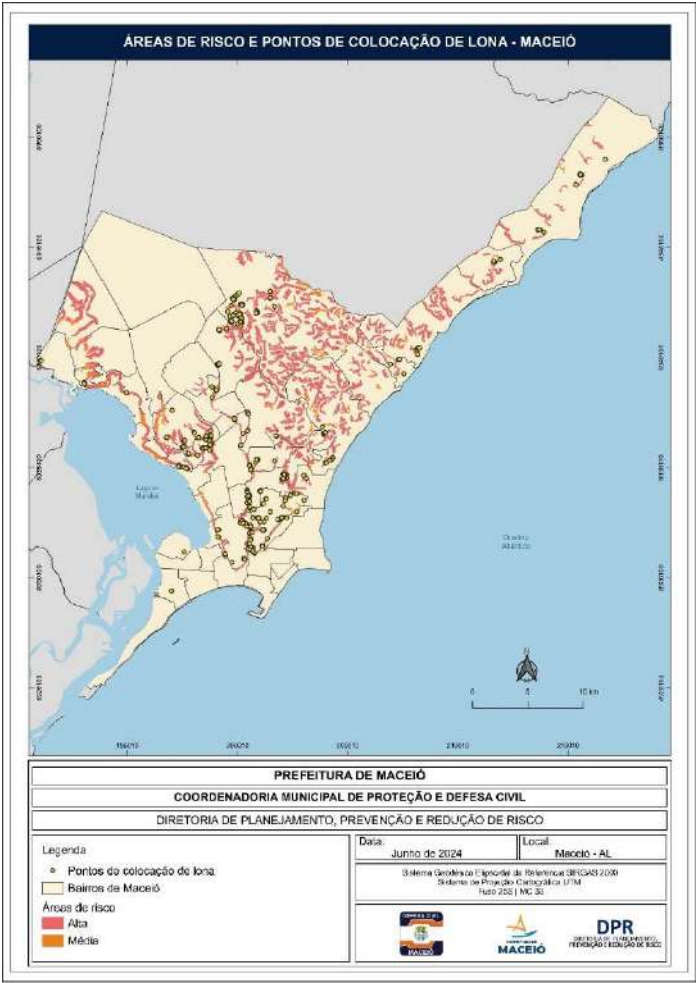
Fundamentos legais:

- Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021



5. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES

Considerando o inventário e a cartografia das áreas de deslizamentos, obtidos através de aerolevantamentos e pontos que, ocasionalmente, foram utilizadas lonas de PVC, elaborado pela Defesa Civil de Maceió, verifica-se o quanto o município é, geologicamente, suscetível a deslizamentos de maciços.



Através destes levantamentos, a Defesa Civil foi capaz de quantificar e qualificar a área de riscos por bairro, inclusive as áreas que necessitaram de intervenções mitigadoras, como a colocação de lonas de PVC, para reduzir possíveis danos que venham a ocorrer.



**PREFEITURA DE
MACEIÓ**
INFRAESTRUTURA

ÁREAS DE RISCO E PONTOS DE LONAS			
BAIRRO	ÁREA DE LONAS IMPLANTADAS (m²)	ÁREAS DE RISCO ALTO DE DESLIZAMENTOS (m²)	ÁREAS DE RISCO MÉDIO DE DESLIZAMENTOS (m²)
ANTARES	1.192,00	618.839,00	-
BARRO DURO	4.704,00	184.530,00	-
BEBEDOURO	184,00	282.650,00	51.848,00
BENEDITO BENTES	10.624,00	4.295.568,00	315.218,00
BOM PARTO	-	13.747,00	-
CANAA	344,00	13.105,00	-
CENTRO	1.400,00	38.792,00	-
CHÁ DA JAQUEIRA	4.248,00	223.831,00	-
CHÁ DE BEBEDOURO	1.208,00	188.282,00	2.926,00
CLIMA BOM	-	348.538,00	68.058,00
CRUZ DAS ALMAS	1.496,00	97.691,00	-
FAROL	3.984,00	185.677,00	-
FEITOSA	7.232,00	232.519,00	-
FERNAO VELHO	480,00	590.754,00	148.278,00
GARÇA TORTA	1.168,00	228.329,00	29.381,00
GRUTA DE LOURDES	176,00	117.326,00	-
GUAXUMA	-	345.035,00	60.259,00
IPIOCA	2.360,00	426.596,00	22.755,00
JACARECICA	1.936,00	1.508.928,00	139.129,00
JACINTINHO	16.360,00	235.189,00	34.611,00
JARDIM PETRÓPOLIS	760,00	77.701,00	-
MANGABEIRAS	624,00	42.642,00	7.092,00
OURO PRETO	1.328,00	19.441,00	-
PESCARIA	1.176,00	258.876,00	15.756,00
PETROPOLIS	7.712,00	674.353,00	128.557,00
PINHEIRO	-	36.253,00	12.474,00
PITANGUINHA	272,00	24.024,00	-
POÇO	-	14.810,00	-
RIACHO DOCE	1.464,00	1.230.675,00	39.700,00
RIO NOVO	288,00	-	-
SANTA AMÉLIA	216,00	15.442,00	3.931,00
SANTOS DUMONT	-	-	90.881,00
SANTO AMARO	640,00	35.794,00	-
SANTA LUCIA	-	42.112,00	-
SÃO JORGE	2.376,00	396.578,00	15.518,00
SERRARIA	1.376,00	838.911,00	59.979,00
TABULEIRO DOS MARTINS	56,00	60.698,00	-
TRAPICHE DA BARRA	384,00	-	-
VERGEL DO LAGO	744,00	-	-
TOTAL	78.512,00	13.944.236,00	1.246.351,00

Desta forma verifica-se a grande quantidade de áreas consideradas de risco alto, estimada em: 13.944.236 m² (treze milhões, novecentos e quarenta e quatro mil e duzentos e trinta e seis metros quadrados), sendo que destes, 78.512 m² (setenta e oito mil, quinhentos e doze metros quadrados) receberam medidas mitigadoras, mais urgentes, porém com menor prazo de durabilidade. Com este número imenso de áreas de alto risco de deslizamentos, e sendo o poder público responsável direto por manter a segurança dos habitantes, principalmente em áreas de alta vulnerabilidade, verifica-se que há a necessidade constante e continua deste tipo de intervenção o qual reduz drasticamente o nível de risco a vida.

Estimando-se que 100% dos pontos de colocação de lonas de pvc, são riscos eminentes de deslizamentos, ou seja, 78.512 m² (setenta e oito mil, quinhentos e doze metros quadrados), seria a área a ser contratada. Vale ressaltar, que estas quantidades baseiam-se em estimativas, já que muitos dos pontos que



receberam intervenção de lonas de PVC, já estão com o material degradado, além de que a medida que situações de características imprevisíveis, os quais muitas vezes são determinadas por níveis de precipitação, e grau de saturação do solo, fica claro a necessidade de ser utilizado a ferramenta de SRP, como forma de facilitar o controle dos serviços a serem executados, e a necessidade de proteger o erário público.

6. POSSÍVEIS ALTERNATIVAS

O serviço de aplicação da Geomanta caracteriza-se como um serviço complementar de engenharia, no qual certas encostas, que contenham algum grau de estabilidade, podem receber a proteção do Geocomposto de PVC. Trata-se, assim, de uma medida provisória, profilática, para futura solução de contenção ou estabilização de encostas. A sua utilização justifica-se:

- i. em razão da sua maior durabilidade, em relação a uma lona plástica;
- ii. e considerando, também, que o município não dispõe, imediatamente, de recursos para atender todas as demandas de obras de contenções (solução definitiva), que a cidade necessitaria.

Por se tratar de intervenções que possuem caráter de urgência e emergência, e que as possíveis soluções alternativas, faz-se complementar a esta, como é o exemplo da colocação de lonas de PVC anteriormente e a execução de contenções definitivas posteriormente, não há muito que se estudar alternativas, visto que os serviços a serem executados são pré-estabelecidos em função das características encontradas.

7. ESTIMATIVA DE VALOR

Com fundamento no art. 18, parágrafo 3º da Lei 14.133/2021:

“§ 3º Em se tratando de estudo técnico preliminar para contratação de obras e serviços comuns de engenharia, se demonstrada a inexistência de prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados, a especificação do objeto poderá ser realizada apenas em



termo de referência ou em projeto básico, dispensada a elaboração de projetos.”

Verifica-se a não necessidade de elaboração de projeto básico, tendo em vista que o objeto, configura-se como serviço comum de engenharia, tratando-se de técnica consolidada no mercado, com métodos padronizados e executáveis por empresas especializadas, cujas características podem ser especificadas de forma clara e objetiva no Termo de Referência, com base em normativas técnicas da ABNT, especialmente:

- ABNT NBR 12589:2022, que define os geossintéticos e suas aplicações;
- ABNT NBR 15073:2004, que trata da instalação de geotêxteis e geocompostos;
- ABNT NBR 13541:2011 e NBR 11682:2009, que estabelecem critérios técnicos de estabilidade de taludes e encostas.

Em relação a elaboração da Planilha Orçamentária, destaque-se que:

- 7.1. foi utilizado como parâmetro geral a Tabela SINAPI Nacional, pois, além da confiabilidade da composição dos preços, gerados pela Caixa Econômica Federal (CAIXA), ela contém o maior quantitativo dos itens unitários que compõem a totalidade do serviço;
- 7.2. o uso eventual de outras tabelas deveu-se ao fato de não haver previsão na tabela SINAPI Nacional da totalidade dos itens da contratação;
- 7.3. quando houve a utilização de outras tabelas, para itens específicos, atestamos que foram pesquisados os preços ou serviços em "tabelas" que mais se aproximem dos parâmetros da SINAPI Nacional, inclusive tomando-se como base os melhores preços praticados para o Estado de Alagoas ou região;
- 7.4. foram utilizados, em todos os casos, tabelas devidamente atualizadas;
- 7.5. no caso de serviços não previstos na Tabela SINAPI ou em outras tabelas referenciais, utilizou-se composições próprias elaboradas pela equipe



SEMINFRA, tais composições foram referenciadas através de itens ou insumos contemplados pela tabela SINAPI.

A estimativa de valor da contratação é cerca de R\$ 21.762.692,63 (vinte e um milhões, quatrocentos e setenta e três mil, novecentos e nove reais e setenta e nove centavos) o que corresponde a um custo por m² aproximado de R\$ 277,19.

As quantidades do orçamento foram estimadas considerando o histórico de serviços executados anteriormente pela Secretaria Municipal de Infraestrutura de Maceió, a serem adequados quando da elaboração do Termo de Referência.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A solução a ser licitada se enquadra como serviços comuns de engenharia, portanto é aconselhável que não se parcele a contratação, visto que há no mercado muitas empresas voltadas à construção civil que poderão realizar o objeto em sua integralidade, ampliando assim a competitividade.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

A realização dos serviços de engenharia de proteção de taludes e barreiras com revestimento em geocomposto de PVC, irá promover segurança contra deslizamentos, escorregamentos e erosões superficiais, através da estabilização de taludes, aumentando a segurança estrutural da encosta. Com a utilização de tal tecnologia será possível executar uma impermeabilização eficaz, reduzindo o encharcamento do talude e conseqüentemente o aumento da pressão nos solos, além do controle de erosões.

A tecnologia de proteção mecânica com utilização de revestimento de geocomposto de PVC, além de ter durabilidade mínima de 5 anos (solução de médio a longo prazo), possui a necessidade de baixa manutenção e rapidez e praticidade na execução. O que possibilita o resultado e os benefícios serem notados já na época de precipitações atual.



10. PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS ANTES DA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Os servidores da Secretaria Municipal de Infraestrutura de Maceió já estão capacitados para atuarem na licitação, fiscalização, e na gestão de contratos de obras e serviços de engenharia, portanto não há necessidade de providências prévias à celebração do contrato.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERPENDENTES

Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda, sendo a presente gerenciada diretamente entre a Administração Pública e o fornecedor.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Do ponto de vista ambiental, os impactos positivos são consideráveis. A proteção do solo contra erosões, a estabilização de encostas e a redução do carregamento de sedimentos para cursos d'água contribuem diretamente para a conservação ambiental. Além disso, muitos geocompostos são projetados para permitir a revegetação da área, promovendo a regeneração natural e o restabelecimento de serviços ecossistêmicos. A utilização de materiais recicláveis ou biodegradáveis também pode integrar o projeto à lógica da economia circular.

Por outro lado, impactos negativos podem surgir. A supressão de vegetação nativa para a aplicação dos materiais pode resultar em perda de biodiversidade e interferência nos habitats faunísticos. Durante a execução, há risco de poluição por resíduos sólidos, emissão de ruído e poeira, além da possibilidade de alteração no regime natural de drenagem, caso o projeto não contemple soluções adequadas de manejo da água.



13.CONCLUSÃO

Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita se mostra tecnicamente possível e fundamentadamente necessária.

14.ELABORAÇÃO

Assinado eletronicamente por:

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE REQUISITANTE
Cícero Rocha de Almeida Barros Engenheiro Civil Matricula nº 9745299-7	Rachel Carvalho de Arroxellas Costa Assessora Técnica Engenheira Civil Matricula nº 974606-4

INTEGRANTE EQUIPE DE PLANEJAMENTO
Antônio Ferreira Filho Assessor Especial da Assessoria Especial de Apoio à Ações de Manutenção da Cidade Engenheiro Civil Matrícula nº 974355-3

Documento assinado eletronicamente por ANTONIO FERREIRA FILHO Mat. 974355-3 em 30/04/2025 às 23:19:36, CÍCERO ROCHA DE ALMEIDA BARROS Mat. 974529-7 em 05/05/2025 às 09:49:07 e RACHEL CARVALHO DE ARROXELLAS COSTA Mat. 974606-4 em 05/05/2025 às 09:49:39.



TERMO DE REFERÊNCIA

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA VISANDO À PROTEÇÃO DE TALUDES E BARREIRAS COM REVESTIMENTO EM GEOCOMPOSTO DE PVC, COM COBERTURA DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXECUTADA EM CHAPISCO JATEADO DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, PARA A PREVENÇÃO DE EROSÃO, INCLUINDO PREPARAÇÃO, LIMPEZA, REMOÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DOS ENTULHOS, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E DISPONIBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

PROCESSO: 3200.43802/2025

ORGÃO: SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA – MACEIÓ/AL

DATA: SETEMBRO DE 2025

Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP: 57022-140



Aprovação Termo de Referência:

Autoridade Competente

Referências:
Lei Federal nº 14.133-2021

Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP: 57022-140



Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP: 57022-140

Sumário

1. OBJETO	5
2. CONTEXTUALIZAÇÃO	5
3. DAS ESPECIFICAÇÕES DA CONTRATAÇÃO	6
4. da quantidade estimada, do valor e da dotação orçamentária	14
5. da apresentação da proposta de preços	16
6. das condições de participação	18
7. da habilitação técnica	19
8. CAPACIDADE FINANCEIRA DAS EMPRESAS	22
9. DO PRAZO DE VALIDADE E ASSINATURA DO REGISTRO DE PREÇOS	23
10. DO ÓRGÃO GERENCIADOR	24
11. da adesão por órgãos não participantes	24
13. da revisão e cancelamento do registro de preços	24
14. DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, VIGÊNCIA, PRORROGAÇÃO E ASSINATURA DO CONTRATO	26
15. MEDIÇÃO DE SERVIÇOS	26
16. das especificações	27
17. da execução dos serviços	28
18. CONSIDERAÇÕES GERAIS	32
19. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS	33
20. OBRIGAÇÕES do contratante	36
21. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	36
23. DO PAGAMENTO	40
24. GARANTIAS	42
25. do seguro da obra ou serviço	45
26. REAJUSTE	45
27. das sanções administrativas	47
29. disposições finais	51
30. ANEXOS	51
31. TERMO DE ENCERRAMENTO	52

1. OBJETO

O presente Termo de Referência tem por objetivo definir a natureza, a abrangência, e as responsabilidades e atribuições da empresa vencedora da licitação cujo objeto é o REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA VISANDO À PROTEÇÃO DE TALUDES E BARREIRAS COM REVESTIMENTO EM GEOCOMPOSTO DE PVC, COM COBERTURA DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXECUTADA EM CHAPISCO JATEADO DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, PARA A PREVENÇÃO DE EROSÃO, INCLUINDO PREPARAÇÃO, LIMPEZA, REMOÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DOS ENTULHOS, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E DISPONIBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

1.1. INFORMAÇÕES ESSENCIAIS

Órgão Requisitante (Setor/Depto.): Secretaria Municipal de Infraestrutura (Diretoria de Projetos Técnicos e Fiscalização)	
Responsável pela demanda: José Alberto Rego Rifas	Cargo/Função: Diretor Técnico
E-mail: obrasdeimplantacao@gmail.com	Contato: (82) 9 9975-2904

2. CONTEXTUALIZAÇÃO

- 2.1. Com a ocupação desordenada das cidades promovida pela explosão demográfica das últimas décadas e corroborada pela tipologia topográfica da nossa cidade, muitas áreas de morro foram indevidamente ocupadas, dando origem às áreas de risco próximas às barreiras e encostas. Nos últimos anos, com o advento das chuvas torrenciais que têm atingido os grandes centros urbanos, verificaram-se muitos incidentes de desmoronamento de barreiras e encostas, que tem ocasionado grandes prejuízos a população, inclusive e lamentavelmente acarretando a perda de vidas humanas.
- 2.2. A Defesa Civil monitora vários pontos de encostas durante a época chuvosa em Maceió. Essa situação envolve risco de vida e perdas significativas para a população, especialmente a de baixa renda, o que torna imprescindível a intervenção em novas áreas.
- 2.3. Além disso, informações de campo, registradas pela Defesa Civil Municipal, identificaram várias áreas com a necessidade de se minimizar a susceptibilidade de deslizamentos, por efeito erosivo, com características próprias para o uso da alternativa de Geomanta.
- 2.4. A cidade de Maceió enfrenta um grande desafio relacionado à proteção de encostas e prevenção de deslizamentos. De acordo com relatórios técnicos da Defesa Civil, há uma
Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP: 57022-140

necessidade constante e urgente de intervenções estruturais para garantir a segurança da população e a preservação da infraestrutura urbana, mitigando os riscos a vida de habitantes dos entornos das encostas.

- 2.5. Maceió apresenta características geológicas e climáticas que a tornam especialmente vulnerável a deslizamentos de terra. A combinação de terrenos acidentados, solos arenosos e a estação chuvosa que ocorre de abril a agosto contribuem para um risco elevado de movimentos de massa. Essa situação é agravada pela ocupação desordenada de áreas de encosta, o que aumenta a suscetibilidade ao colapso do solo.
- 2.6. Diversos bairros da cidade, como Benedito Bentes, Fernão Velho, Clima Bom e Jacintinho, apresentam áreas de alto e médio risco de deslizamento. Essas regiões acumulam milhões de metros quadrados em condições críticas, representando ameaça direta à vida dos moradores e à manutenção de serviços essenciais. O histórico de ocorrências e as inspeções in loco realizadas pela Defesa Civil reforçam a necessidade de intervenções urgentes para contenção e estabilização dos taludes;
- 2.7. A contratação de uma empresa especializada na proteção mecânica de taludes e barreiras é fundamental para prevenir desastres naturais, proteger vidas e preservar a infraestrutura urbana. Os serviços de proteção de encostas devem garantir a estabilidade do solo, controlar a infiltração de água e evitar o movimento de massa, como forma mitigadora e de solução mais rápida, até a análise e levantamento de custos total para execução de uma possível contenção definitiva. Dessa forma, será possível proporcionar maior segurança para as áreas vulneráveis e reduzir os custos sociais e econômicos associados a possíveis desastres
- 2.8. Apesar das intervenções através da utilização de lonas de pvc para reduzir a infiltração, as mesmas se mostraram ineficazes a curto e médio prazo, sendo uma solução apenas para emergência e curtíssimo prazo. Diante de tal desafio, optou-se então, pela identificação preliminar das necessidades da população do entorno das encostas, resultando na elaboração de um estudo técnico preliminar para adequação e atendimento;

3. DAS ESPECIFICAÇÕES DA CONTRATAÇÃO

- 3.1. O presente Termo de Referência tem como objetivo realizar uma licitação na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, conforme art. 28, inciso I, da Lei 14.133/21, com o intuito de estabelecer os critérios básicos a serem considerados pela empresa contratada quando da prestação dos serviços descritos no Objeto, do tipo **aberto**, pois o modo de disputa fechado é vedado, em respeito ao que rege o art. 56, parágrafo segundo, da lei 14.133/2021;



3.2. A modalidade foi escolhida em razão do objeto da presente licitação se enquadrar no conceito descrito no art. 6º, XXI, “a” da Lei 14.133/21:

“Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se: (...)

XXI - serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:

a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens; (...)”

3.2.1. Como forma de subsidiar o processo de contratação, faz-se necessário uma diferenciação dos conceitos de Obra de Engenharia ou Serviço comum de Engenharia. Conforme parecer n. 075/2010/DECOR/CGU/AGU, da Controladoria Gera da União, que é destacado no Manual de Obras e Serviços de Engenharia da Consultoria-Geral da União, caracteriza-se como:

- I. Obra de engenharia: trata-se de alteração significativa, autônoma e independente, vedada a adoção de pregão;
- II. Serviço de engenharia: trata-se de alteração não significativa, autônoma e independente, cabível a adoção do pregão.

3.2.2. A Lei n. 14.133, de 2021 – Nova Lei de Licitações e Contratos – em seu art. 6º, incisos XII e XXI, estabelece as definições de obra e serviço de engenharia também se valendo da referência à dimensão da alteração, nos seguintes termos:

“Obra: toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel;

Serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem.”

Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP: 57022-140

- 3.2.3. Sob a égide da nova lei, a atividade será enquadrada como **obra** quando i) seu exercício, por força de lei, for privativo das profissões de engenheiro e arquiteto, e, cumulativamente, ii) importar em inovação do espaço físico da natureza ou substancial alteração das características originais de bem imóvel.
- 3.2.4. O enquadramento como serviço de engenharia, por outro lado, tem um caráter de exclusão: trata-se de atividade desempenhada por arquiteto, engenheiro ou técnico especializado que importe em utilidade para a Administração, mas não constitua obra, ou seja, não importe em inovação ou alteração substancial do ambiente ou bem imóvel.
- 3.2.5. Percebemos que o supracitado Manual de Obras e Serviços de Engenharia da Consultoria-Geral da União já destacava a ideia de novidade para distinguir obra de serviço de engenharia, consignando que:

“Obra é toda e qualquer criação material nova ou incorporação de coisa nova à estrutura já existente. (...)”

Serviço de engenharia é a atividade destinada a garantir a fruição de utilidade já existente ou a proporcionar a utilização de funcionalidade nova em coisa/bem material já existente. Não se cria coisa nova. Pelo contrário, **o serviço consiste no conserto, na conservação, operação, reparação, adaptação ou manutenção de um bem material específico já construído ou fabricado. Ou, ainda, na instalação ou montagem de objeto em algo já existente. Objetiva-se, assim, manter-se ou aumentar-se a eficiência da utilidade a que se destina ou pode se destinar um bem perfeito e acabado.**” (Grifo nosso)

- 3.3. A ideia de novidade deve dirigir o conteúdo do conceito, a fim de adaptar-se à exemplificação legal de que obra é toda construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação, realizada por execução direta ou indireta. Não é o simples fato da presença dos profissionais, Engenheiro ou Arquiteto, que qualifica a obra ou o serviço como de engenharia.
- 3.4. Outros parâmetros importantes que classificam uma obra e ou serviço de engenharia de grande complexidade, são definidos por projetos e ensaios, tais como:
- Projetos básicos;
 - Projetos executivos;
 - Projetos de dimensionamento estrutural
 - Análises de ensaios laboratoriais que auxiliem em projetos de dimensionamentos;

Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP: 57022-140



– Prospecção de solo.

3.4.1. Logo, o objeto a ser licitado deve ser considerado como **Serviço de Engenharia**, pois apesar de se ter uma alteração visual do meio ambiente, possui o objetivo de manter as características originais dos maciços, sem alterar, assim, forma, volume ou dimensões, além de se ter ações objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, conforme o inciso XXI do art. 6º da Lei nº 14.133/2021.

3.4.2. Os serviços de proteção de taludes obedecem a padrões de desempenho e qualidade que estarão definidos no edital e no termo de referência, não comportando variações de execução relevantes entre as empresas do ramo e não há risco de variação posterior que possa causar inviabilidade do serviço, devendo ser executado na forma prevista deste termo de referência, portanto;

3.4.3. Segundo art. 6º, XXI, “a” e “b”, da Lei 14.133/2021:

“a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;

b) serviço especial de engenharia: aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição constante da alínea “a” deste inciso;”

3.5. Segundo Marçal Justen Filho, “bem ou serviço comum é aquele que se apresenta sob identidade e características padronizadas e que se encontra disponível, a qualquer tempo, num mercado próprio”. O caráter comum ou especial do serviço está ligado à presença, ou não, de padronização no mercado e não reside, necessariamente, no grau de complexidade executiva do serviço ou na imposição legal de que a atividade seja exercida por profissionais habilitados. O que atrai o enquadramento do serviço como comum é o domínio do mercado sobre as técnicas de sua realização, em face da existência de características padronizadas de desempenho e de qualidade.

3.6. Sendo assim, pode-se caracterizar o objeto deste termo como **Serviço Comum de Engenharia**, já que existe disponibilização de materiais e mão de obra em qualquer mercado, sem que haja necessidade de materiais ou mão de obra específicas, sem disponibilização no mercado local. Além de não se fazer necessários nenhum dos

Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP: 57022-140

elementos descritos no item 3.4 para sua execução, e envolver uma técnica semelhante à aplicação das lonas nas encostas, prática comum e corriqueira nos períodos das estações mais chuvosas. Por se tratar de serviço já contratado previamente, ao analisar o processo licitatório de nº 3200.129927/2022, verificou-se que há número de empresas capazes de executar tais serviços suficiente para caracterizá-lo como comum no mercado.

- 3.7. O critério de julgamento adotado será o de **MENOR PREÇO**, nos termos do art. 33, I, da Lei 14.133/21;
- 3.8. O intervalo de diferença entre os lances de cada lote deverá ser de, no mínimo, R\$ 5.000,00 (cinco mil reais), tanto em relação aos lances intermediários, quanto em relação do lance que cobrir a melhor oferta.
- 3.9. A busca pelo menor preço “considerará o menor dispêndio para a Administração, atendidos os parâmetros mínimos de qualidade definidos no edital de licitação”, conforme dispõe o art. 34 da Lei 14.133/21, que complementa:

§ 1º Os custos indiretos, relacionados com as despesas de manutenção, utilização, reposição, depreciação e impacto ambiental do objeto licitado, entre outros fatores vinculados ao seu ciclo de vida, poderão ser considerados para a definição do menor dispêndio, sempre que objetivamente mensuráveis, conforme disposto em regulamento.

- 3.10. O regime de empreitada será por **EXECUÇÃO INDIRETA e EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, nos termos do art. 46, I da Lei 14.133/21.
- 3.11. A escolha do regime de empreitada por **PREÇO UNITÁRIO** foi feita em razão da impossibilidade de definição precisa dos quantitativos necessários para execução dos serviços que serão contratados. Assim, a definição do preço com base na unidade de medida tende a evitar eventual divergência entre a planilha de custos unitários de serviços, inserida como anexo, podendo não definir precisamente os quantitativos dos serviços que devem ser apropriados durante a fase execução do objeto e o que será efetivamente executado.
- 3.12. Justificativa para adoção do Sistema de Registro de Preços
- 3.12.1. Áreas sujeitas a deslizamentos de taludes ou barreiras, podem modificar o grau de estabilidade de forma muito rápida, seja por fatores climáticos, geológicos ou por ação

antrópica (escavações irregulares, surgimento de construções irregulares abaixo ou acima do talude), desta forma, estas áreas inicialmente aptas ao recebimento da proteção por Geomanta, podem perder o grau de estabilidade necessário para sua aplicação. Sendo assim, necessário que o serviço de proteção de encosta com tecnologia da Geomanta possa acompanhar as vicissitudes das áreas que virão a ser protegidas.

3.12.2. Assim, o Poder Público pode trabalhar com as necessidades atuais da cidade, cujas ocupações irregulares e alterações de ordem geológica tornam relativamente imprecisos os locais que terão a necessidade de proteção mecânica com a alternativa da Geomanta. Tudo isso para que, feito o uso da Geomanta, o Poder Público possa programar, com maior segurança para a população, futuras intervenções de caráter definitivo (estabilização ou contenção de encostas).

3.12.3. Além disso, conforme evidenciado no Estudo Técnico Preliminar, a natureza do objeto torna difícil o dimensionamento do quantitativo a ser utilizado, uma vez que ocupações irregulares e alterações de ordem geológica tornam relativamente imprecisos os locais que terão a necessidade de proteção mecânica com a alternativa da Geomanta.

3.12.4. Diante da impossibilidade de definição precisa do quantitativo a ser demandado pela Administração, somada à necessidade de contratações frequentes e a imprevisibilidade dos locais e necessidades, a presente contratação será realizada com a utilização do procedimento auxiliar de Sistema de Registro de Preços, em observância aos princípios da eficiência e da economicidade, considerando que este procedimento resulta em vantagens à Administração, descomplicando procedimentos e reduzindo a quantidade de licitações.

3.12.5. De acordo com o Decreto Municipal nº 9.514/2023, em seu art. 4º, parágrafo 1º:

“§ 1º A administração poderá contratar a execução de obras e serviços de engenharia pelo sistema de registro de preço, desde que atendidos os seguintes requisitos: I – existência de projeto padronizado, sem complexidade técnica e operacional;
II – necessidade permanente ou frequente de obra ou serviço a ser contratado.”

3.12.6. No seu art. 6º, parágrafo 2º, o mesmo dispensa a divulgação da intenção de registro de preço:

Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP: 57022-140



“§ 2º A divulgação da intenção de registro de preços será dispensada quando apenas um órgão ou entidade solicitante do registro de preço tiver interesse na eventual contratação do objeto.”

3.12.7. Já no Decreto Municipal nº 9.520/2023, em seu art. 4º, determina:

“art. 4º No âmbito do município de Maceió, as licitações e contratações públicas que versem sobre obras e serviços de engenharia, serão processadas no âmbito da Secretaria Municipal de Infraestrutura – SEMINFRA, por força da Lei Municipal nº 6.132/2012.”

3.12.8. A SEMINFRA torna-se a única interessada no registro de preço, ficando assim justificado a dispensa da divulgação da intenção de registro de preço – IRP, pois conforme Lei Delegada nº 004/2023, art. 19, compete a Secretaria Municipal de Infraestrutura:

“art.19. Compete a Secretaria Municipal de Infraestrutura:
I – Coordenar a expansão e modernização dos serviços de infraestrutura urbana e obras;
(...)
XIV – exercer as funções de zeladoria de equipamentos e logradouros públicos;”

3.12.9. Importante destacar que, em consonância com o § 4º do art. 40 da Lei nº 14.133/2021, a Administração não está obrigada a adquirir o quantitativo mencionado na Ata de Registro de Preços, posto que as requisições de fornecimento, serão emitidas na medida da necessidade e conveniência da Administração.

3.13. Justificativa para não necessidade de projeto básico

3.13.1. Com fundamento no art. 18, parágrafo 3º da Lei 14.133/2021:

“§ 3º Em se tratando de estudo técnico preliminar para contratação de obras e serviços comuns de engenharia, se demonstrada a inexistência de prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados, a especificação do objeto poderá ser realizada apenas em termo de referência ou em projeto básico, dispensada a elaboração de projetos.”

3.13.2. Justifica-se a não elaboração de projeto básico para presente contratação, tendo em vista que o objeto, configura-se como serviço comum de engenharia, conforme definido anteriormente, tratando-se de técnica consolidada no mercado, com métodos padronizados e executáveis por empresas especializadas, cujas características podem ser especificadas



de forma clara e objetiva no Termo de Referência, com base em normativas técnicas da ABNT, especialmente:

- ABNT NBR 12589:2022, que define os geossintéticos e suas aplicações;
- ABNT NBR 15073:2004, que trata da instalação de geotêxteis e geocompostos;
- ABNT NBR 13541:2011 e NBR 11682:2009, que estabelecem critérios técnicos de estabilidade de taludes e encostas.

3.13.3. Verifica-se que o objeto da contratação está bem definido, ficando claro que se trata de execução de uma proteção mecânica de taludes e barreiras, utilizando geocomposto de pvc, com proteção mecanizada de chapisco com traço especificado, e que todos os serviços que são necessários para preparação da área e posterior a execução já estão inclusos.

3.13.4. As intervenções serão executadas em áreas previamente delimitadas pela fiscalização, utilizando metodologias conhecidas, sem exigência de solução customizada ou inovação técnica, o que dispensa a elaboração de projeto técnico prévio.

3.14. A presente licitação será realizada em **LOTE ÚNICO**, pois a adoção desta concentração dos serviços é fundamentada nos princípios da economicidade, eficiência, padronização e melhor execução do objeto, conforme exposto a seguir:

- I. A execução por uma única empresa permite o planejamento logístico integrado, otimizando recursos operacionais e reduzindo custos com mobilização, transporte e armazenamento de materiais, sobretudo em regiões de difícil acesso.
- II. A centralização da execução em um único contrato facilita o monitoramento e fiscalização técnica das obras, simplificando a alocação de equipes da Administração Pública e reduzindo a complexidade gerencial, o que contribui para maior controle e transparência da execução contratual.
- III. A unificação do objeto em um único lote tende a atrair empresas de maior porte, com capacidade técnica e financeira compatíveis com o escopo, favorecendo a competitividade e resultando em propostas economicamente mais vantajosas para a Administração. Além de que esta concentração dará segurança a contratada para a aquisição de materiais em escala, reduzindo o custo unitário de materiais e serviços.

Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP: 57022-140

- IV. Nem todo o valor registrado em ata será necessariamente utilizado. A contratação por lote único com cláusula de execução sob demanda permite que o município aloque os serviços conforme a prioridade técnica e a disponibilidade orçamentária em cada região administrativa, respeitando critérios de risco e urgência.
- V. O serviço de proteção contra deslizamentos requer integração técnica e continuidade nas ações preventivas. Dividir em vários lotes pode comprometer a coesão técnica do projeto, principalmente em áreas geograficamente adjacentes ou sujeitas às mesmas condições geológicas.
- 3.15. Informamos também que para o presente orçamento foram utilizadas cotações de propostas a preços de mercado tendo em vista que nem todos os serviços e insumos elencados no orçamento estimativo estão contemplados nas tabelas referenciais SINAPI vigente nesta data, ou em outras tabelas oficiais já consagradas;
- 3.16. Sugerimos a vistoria a possíveis locais que necessitem de proteção para a formação do preço a ser apresentado no certame licitatório. Nesta ocasião deverão ser verificadas eventuais ocorrências que possam dificultar a realização dos serviços, tais como, logística de acesso ao terreno, instalação de equipamentos, entre outros. A possibilidade de substituição da vistoria por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação está prevista no art.63 da Lei nº 14.133/2021.;

4. DA QUANTIDADE ESTIMADA, DO VALOR E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 4.1. O quantitativo a ser contratado está devidamente detalhado na planilha orçamentária apenso ao presente Termo de Referência.
- 4.2. Os valores da Planilha Orçamentária foram retirados das Tabelas: SINAPI 04/2025.
- 4.3. Após comparação dos valores desonerados e não-desonerados, verificamos que é mais vantajoso o uso da planilha Não Desonerado. Sendo assim, o valor máximo admitido para a totalidade dos serviços previstos é de R\$ 21.368.462,46 (vinte e um milhões, trezentos e sessenta e oito mil, quatrocentos e sessenta e dois reais e quarenta e seis centavos).

- 4.4. As despesas decorrentes desta licitação, será indicada posterior a aprovação deste, pela Diretoria Orçamentária desta Secretária, que deverá indicar:

ÓRGÃO	SECRETÁRIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
PROJETO / ATIVIDADE	
Elemento de despesa	
Unidade Orçamentária	
FONTE	

- 4.5. O orçamento apresenta as quantidades atribuídas a cada serviço, indica para esses os respectivos preços unitários e aplica sobre eles a parcela referente a taxa de Benefícios e despesas indiretas – BDI.

A aplicação do BDI tem por objetivo suportar os gastos que, embora não incorridos diretamente na composição dos serviços, resultam em despesas e mostram-se indispensáveis para correta definição do preço total de um serviço ou obra.

- 4.6. A composição de BDI segue a estrutura indicada pela Secretaria Municipal de Infraestrutura de Maceió para aplicação em orçamentos de edificações, mostra suas parcelas ajustadas como detalhado a seguir e deve ser considerada pela licitante como limite máximo para esta bonificação (Anexo II):

Tabela 1 - Composição de BDI

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)
1	AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,01%
2	SG - SEGUROS + GARANTIA	0,40%
3	R - RISCOS	0,56%
4	DF - DESPESAS FINANCEIRAS	1,11%
5	L - LUCRO BRUTO	7,30%
6	I - IMPOSTOS	6,15%
6.1	PIS	0,65%
6.2	COFINS	3,00%
6.3	ISS	2,50%
6.4	CONTRIB.PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB	0,00%
BDI (%)		21,35%

Equação Acórdão TCU 2.622/2013 – Plenário

$$BDI = \left[\frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

Onde:

AC: taxa de administração central;

S: taxa de seguros;

Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP: 57022-140



G: taxa de garantias;
R: taxa de riscos;
DF: taxa de despesas financeiras;
L: taxa de lucro/remuneração;
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB).

5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

5.1. Na proposta de preço deverá constar:

- a) O seu prazo de validade (não inferior a 90 dias corridos);
- b) A discriminação detalhada dos materiais ofertados;
- c) A discriminação detalhada dos serviços ofertados;
- d) A quantidade solicitada;
- e) O valor unitário e total;
- f) O prazo de entrega;
- g) Garantia, conforme o caso;

5.2. Decorridos 180 (cento e oitenta) dias, a contar da data da entrega da proposta, sem convocação para assinatura do contrato ficam os licitantes liberados dos compromissos assumidos;

5.3. A proposta de preço deverá ser elaborada tendo como base as condições estabelecidas no presente Termo de Referência e demais anexos, devendo apresentar as seguintes indicações:

- a) Orçamento detalhado, expresso em moeda corrente nacional (REAIS) e assinado por engenheiro ou profissional legalmente habilitado (mencionando o número do CREA), com a indicação dos respectivos preços unitários e total, em algarismos, obedecendo à sequência estabelecida pela planilha orçamentária anexa ao presente edital, devendo as especificações, unidades e quantidades dos serviços estarem rigorosamente idênticas às constantes daquelas planilhas.
- b) Composição Analítica de custos de todos os itens da planilha orçamentária, evidenciando de forma clara e detalhada o consumo e o preço de todos os insumos (materiais e mão de obra) utilizados para compor o preço final de cada item ofertado.
- c) Deverão estar incluídos nos preços unitários todos os custos com materiais, equipamentos, inclusive transportes, carga e descarga, vigilância, mão de obra com seus respectivos encargos de natureza social, trabalhista e previdenciária, fiscal e parafiscal, tributos, BDI (Bonificação e Despesas Indiretas) e quaisquer outros encargos que incidam sobre a obra e serviços a serem executados, até a entrega final da obra;

Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP: 57022-140

- d) Preço total da proposta deverá estar consignado em algarismos arábicos e por extenso, entendido preço total como sendo o somatório de todos os preços parciais, resultado do produto dos preços unitários propostos, multiplicados pelos quantitativos constantes das planilhas orçamentárias elaboradas pela Secretaria de Infraestrutura. Em havendo erro de cálculo ou divergência entre os valores, prevalecerão os preços unitários e o resultado do somatório, após as correções realizadas.
 - e) Cronograma físico-financeiro de desenvolvimento dos serviços, dentro dos prazos fixados para as realizações dos mesmos, indicando os valores e prazos parciais e totais, em reais e percentuais, para cada item, devidamente assinado por técnico legalmente habilitado (mencionando o número do CREA).
 - f) Banco, agência e o número de sua conta corrente para efeito de pagamento.
 - g) Declaração expressa da licitante que será de sua inteira responsabilidade o recolhimento de todos os impostos, taxas, encargos sociais, previdenciários, trabalhistas, securitários, além de todas e quaisquer despesas diretas e/ou indiretas que se fizerem necessárias à execução do objeto do contrato.
 - h) Dados relacionados à sociedade empresária, como nome fantasia, razão social, CNPJ, nome do representante legal, telefones de contato e e-mail.
- 5.4. Os valores apresentados nos orçamentos e/ou propostas de preço deverão considerar inclusas todas as despesas que possam influir direta ou indiretamente nos custos, tais como tributos, licenças, análises, transporte, pedágios, estadas, multas, dentre outros.
- 5.5. Ao apresentar a proposta, o licitante deverá indicar o valor unitário e o valor total correspondente a cada item licitado, que integraram o preço global;
- 5.6. Não serão aceitas propostas com preços manifestamente inexequíveis auferidos com base no critério estabelecido pelo art.59 da Lei Federal nº 14.133/2021.
- 5.7. Em se tratando dos serviços apresentados neste Termo de Referência, as Empresas Licitantes deverão computar todas as despesas com mão-de-obra, hora-extra, encargos sociais, impostos, taxas e quaisquer outros insumos necessários à execução do serviço;
- 5.8. Cada licitante é responsável por informar na respectiva proposta as alíquotas correspondentes aos tributos e contribuições incidentes sobre a prestação dos serviços, de acordo com o seu regime de tributação.
- 5.9. A empresa deverá comprovar o regime tributário ao qual está submetido.



5.10. Em se tratando de MICRO EMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE - ME/EPP, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, e para que possa gozar dos benefícios previstos no Capítulo V da referida Lei, é necessário, no ato de apresentação da proposta, apresentar declaração, e documentos que comprovem sua condição de Micro Empresa e Empresa de Pequeno Porte.

5.11. A planilha de composição de custo detalhada, conforme ANEXO (I).

6. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

6.1. Não será admitida nesta licitação a participação de empresas:

- a) Em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;
- b) Empresas que estejam suspensas para participar de licitação pela Prefeitura Municipal de Maceió;
- c) Empresas que estejam declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição;
- d) Estrangeiras que não funcionem no País;
- e) Empresa consorciada participar em mais de um consórcio ou de forma isolada;

6.2. O artigo 15 da Lei de Licitações de nº 14.133/21, atribui a administração a prerrogativa de admitir a participação de consórcios nas licitações. A regra no procedimento licitatório é a participação de empresas individualmente em disputa umas com as outras, permitindo-se a união de esforços quando questões de alta complexidade.

6.3. Em relação ao objeto a ser licitado, entende-se por **vedar a participação de consórcios** por se tratar de contratação comum para empresas atuantes neste mercado, sendo usual a participação de empresas que, em sua maioria, apresentam o mínimo exigido no tocante às qualificações técnica, econômico-financeira e demais condições suficientes para a execução de contratos dessa natureza, o que não tornará restrito o âmbito de possíveis licitantes.

6.4. A vedação de constituição de empresas em consórcio é o que melhor atende o interesse público, por prestigiar os princípios da competitividade, economicidade e moralidade. Eventual reunião de empresas em consórcio que, individualmente, poderiam prestar os



serviços, reduziria o número de licitantes participantes e poderia proporcionar a formação de conluíus/cartéis para manipular os preços na licitação.

- 6.5. Portanto, no presente caso, a vedação da participação de consórcios visa afastar possível restrição à competição e proporcionar a obtenção de proposta mais vantajosa.
- 6.6. Mediante prévia e expressa autorização da CONTRATANTE (Secretaria Municipal de Infraestrutura), será permitida a subcontratação de serviços ou tarefas executados por firmas especializadas, desde que o percentual subcontratado não ultrapasse 30% do valor global do contrato.
- 6.7. Em caso de subcontratação, a CONTRATADA (vencedora do certame licitatório) não transferirá suas obrigações e responsabilidades, permanecendo perante a Secretaria, com total responsabilidade contratual.
- 6.8. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, bem como pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.
- 6.9. Nenhum encargo trabalhista, inclusive de acidente de trabalho, previdenciário, tributário ou responsabilidade civil de qualquer natureza, decorrente da subcontratação, será imputado ou se comunicará com a CONTRATANTE.

7. DA HABILITAÇÃO TÉCNICA

7.1. Qualificação Técnico Operacional

- 7.1.1. A licitante (pessoa jurídica) deve ter experiência na execução de objeto de mesmo caráter e de igual complexidade ou superior, conforme anotação em acervo técnico e atestado de boa execução, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado;
- 7.1.2. Certidão comprobatória de inscrição ou registro e regularidade da licitante e dos seus responsáveis técnicos no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, da

Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP: 57022-140

região a que estiver vinculada, que comprove o exercício da atividade relacionada com o objeto da licitação;

7.1.3. Comprovação de a Licitante ter executado através de certidão ou atestado, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente certificado pelo CREA acompanhados das Respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico(s) – CAT;

7.1.4. A Licitante deverá ainda comprovar o quantitativo mínimo exigido para todos os serviços relacionados na Tabela 1 (abaixo);

A semelhança dos serviços/obra, para comprovação da capacidade operacional, deverá ser comprovada pela Licitante, objetivamente, pelos seguintes serviços e quantidades, Empresa de Engenharia com comprovação de:

TABELA 1 - CAPACIDADE OPERACIONAL	
SERVIÇOS A SEREM COMPROVADOS	EXIGÊNCIAS TÉCNICAS
Aplicação do geocomposto de pvc de 1,80 mm de espessura, com transpasso mínimo de 10 cm, e colagem das mantas.	39.256 m ²
Chapisco em argamassa de cimento e areia no traco 1:3, com aditivo plastificante, para proteção mecânica, aplicado com bomba jateadora	39.256 m ²

7.2. Qualificação Técnico Profissional:

7.2.1. Os Responsáveis Técnicos devem ter experiência na execução de objeto de mesmo caráter e de igual complexidade ou superior, conforme anotação em acervo técnico e atestado de boa execução, emitido por pessoa jurídica e registrado no Conselho de Classe competente;

7.2.2. Indicação de profissionais acompanhados de Atestados/Certidões/Declarações de execução de serviços similares ao objeto da licitação, acompanhados da respectiva Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) do CREA, em nome do profissional, como Responsável Técnico pelo respectivo serviço, conforme segue:

TABELA 2 - CAPACIDADE TÉCNICA PROFISSIONAL	
QUANTIDADE	SERVIÇOS A SEREM COMPROVADOS /OBRA
1	Profissional de Engenharia Civil devidamente habilitado e registrado no Conselho de Classe, com comprovação, da execução de serviços de engenharia em taludes ou barreiras.

- 7.3. As Certidão(ões) ou Atestado(s) ou Declaração(ões) para comprovação da capacidade técnica, operacional e profissional devem ser fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente certificado pelo CREA, acompanhados das Respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico(s) – CAT. Os profissionais deverão estar registrados no CREA;
- 7.4. O(s) profissional(ais) indicado(s) pela licitante para fins de comprovação de capacidade técnica deverão participar das obras e serviços objeto desta licitação, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior.
- 7.5. O licitante deverá apresentar declaração indicando o engenheiro preposto ou responsável técnico, possuidor dos atestados e habilitações indicados no item 14.3, que irá compor o quadro técnico durante a execução do serviço de que trata o objeto. O referido documento deverá estar contido na habilitação.
- 7.6. A execução da obra deverá ser conduzida, obrigatoriamente, sob responsabilidade técnica dos profissionais cujos atestados foram apresentados pela licitante para comprovação da capacidade técnico-profissional, em atendimento ao item 7.2.
- 7.7. Somente será admitida a substituição de profissional detentor de atestado apresentado na fase de habilitação por outro com experiência equivalente ou superior. A proposta de substituição de profissional deverá ser feita por escrito, fundamentada e instruída com as provas necessárias à comprovação da situação que se apresenta, e incluirá a indicação do novo profissional com o respectivo acervo técnico acompanhada da baixa da ART do profissional, que está sendo substituído. Para a sua efetivação, a proposta de substituição deverá ser apreciada e aprovada pela CONTRATANTE.
- 7.8. A comprovação do vínculo permanente do(s) profissional(ais) detentor(es) do(s) atestado(s) técnico(s) apresentado(s), se dará através da apresentação de cópia ou original:



- a) Do Contrato Social ou Ata de Eleição da Diretoria, devidamente arquivado no Registro próprio, se o(s) profissional(is) for(em) sócio(s) da Empresa Licitante;
- b) Do Contrato de Prestação de Serviços, que demonstre a identificação do profissional;
- c) Declaração da licitante de que o engenheiro preposto ou responsável técnico indicado irá compor o quadro técnico durante a execução do objeto, caso a proponente seja contratada pela entidade licitante; ou
- d) Da Ficha de Registro de Empregado (FRE) e do Contrato de Trabalho, constante da Carteira Profissional, que demonstre a identificação do profissional.

7.9. Os vínculos relacionados deverão ter prazo mínimo de vigência compatível com a execução do objeto desta licitação.

7.10. Quando o responsável técnico for o dirigente ou sócio da empresa licitante, tal comprovação deverá ser feita através de um dos seguintes documentos: contrato social, certidão de registro do CREA, devidamente atualizada, ou de certidão simplificada da Junta Comercial expedida na sede do licitante.

8. CAPACIDADE FINANCEIRA DAS EMPRESAS

8.1. A fim de garantir o atendimento às necessidades públicas previstas nesta contratação, é imprescindível que as empresas licitantes apresentem regularidade econômica, saúde financeira e capacidade para liquidação de passivos para arcar com o custeio integral de despesas necessárias ao desempenho das atividades que compõe este contrato sem interromper ou impactar a produtividade, qualidade, fluidez e andamento dos trabalhos até o cumprimento dos prazos de pagamento praticados pelo SEMINFRA;

8.2. O licitante deverá comprovar Índices de Liquidez Geral, Liquidez Corrente e de Solvência Geral maiores ou iguais a 1,00 (um inteiro) conforme fórmulas contábeis a seguir:

- Índice de Liquidez Geral (ILG):

$$ILG = \frac{(AC + RLP)}{(PC + ELP)} \geq 1,00$$

- Índice de Liquidez Corrente (ILC):

$$ILC = \frac{AC}{PC} \geq 1,00$$

- Índice de Solvência (ISG):

$$ISG = \frac{AT}{(PC + ELP)} \geq 1,00$$

Calculados com as seguintes informações constantes do último Balanço Patrimonial da empresa:

- AC: Ativo Circulante;
- PC: Passivo Circulante;
- RLP: Realizável a Longo Prazo;
- ELP: Exigível a Longo Prazo.
- AT: Ativo Total

- 8.3. Respeitando o exposto nos termos do §4 do art. 69 da Lei Federal nº 14.133/202, pede-se comprovar patrimônio líquido ao menos 10% do valor do orçamento da licitação;

9. DO PRAZO DE VALIDADE E ASSINATURA DO REGISTRO DE PREÇOS

- 9.1. A ATA de REGISTRO DE PREÇOS a ser firmada entre o Município de Maceió e o vencedor do certame, terá validade de 12 (doze) meses, a partir da data de sua assinatura podendo ser prorrogada por igual período desde que comprovada a sua maior vantajosidade, conforme art. 84, caput, da Lei 14.133/21.
- 9.2. O adjudicatário será convocado expressamente para, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, assinar a Ata de Registro de Preços;
- 9.3. Quando o vencedor da licitação não fizer a comprovação das condições de habilitação ou quando, injustificadamente, recusar-se a assinar a Ata de Registro de Preços poderá ser convocado outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após comprovados os requisitos habilitatórios e feita a negociação, assinar a Ata de Registro de Preços, sem prejuízo das multas previstas neste termo de referência e no instrumento contratual e das demais cominações legais;
- 9.4. O objeto descrito neste Termo de Referência será solicitado de ACORDO COM AS NECESSIDADES da Contratante, mediante emissão de Contratos e respectivas Autorizações de Fornecimento, durante a vigência da respectiva Ata de Registro de Preços.

Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP: 57022-140

10. DO ÓRGÃO GERENCIADOR

- 10.1. O Órgão Gerenciador e único participante do presente SRP será a Secretaria Municipal de Infraestrutura da Prefeitura de Maceió. Por esta razão, bem como considerando a natureza do objeto a ser licitado, entende-se por dispensável a publicação da intenção de registro de preços, conforme previsto no § 1º do art. 86 da Lei nº 14.133/2021.
- 10.2. A empresa Detentora da Ata de Registro de Preço oriunda deste certame deverá manter as mesmas condições de qualidade na prestação dos serviços, bem como a observância de todas as suas obrigações previstas neste documento, indiscriminadamente, a todos os órgãos participantes deste registro de preços.

11. DA ADESÃO POR ÓRGÃOS NÃO PARTICIPANTES

- 11.1. Não será permitida a adesão por órgãos não participantes.

12. DAS OBRIGAÇÕES DO ÓRGÃO GERENCIADOR

- 12.1. À Secretaria Municipal de Infraestrutura, órgão gerenciador da Ata de Registro de Preço, é reservado o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude dessa responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre o cumprimento das especificações e condições desta contratação e, deverá, ainda:
- 12.1.1. Assinar a Ata de Registro de Preços;
- 12.1.2. Autorizar os órgãos e entidades participantes do registro de preços a firmar os contratos de adesão nos quantitativos determinados;
- 12.1.3. Providenciar a indicação, sempre que solicitado, dos Fornecedores registrados para atendimento às necessidades do órgão ou entidade requerente;
- 12.1.4. Verificar, periodicamente, a vantajosidade dos itens objeto da Ata de Registro de Preço;
- 12.1.5. Conduzir eventuais renegociações dos preços registrados;
- 12.1.6. Aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na Ata de Registro de Preços ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações.

13. DA REVISÃO E CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS

- 13.1. Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos serviços ou bens

Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP: 57022-140

registrados, cabendo ao Órgão Gerenciador promover as negociações junto aos Fornecedores, com apoio dos Órgãos Participantes.

- 13.2. Quando o preço registrado se tornar superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o Órgão Gerenciador convocará os Fornecedores para negociarem a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.
- 13.3. Os fornecedores que não aceitarem reduzir seus preços aos valores praticados pelo mercado serão liberados do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.
- 13.4. A ordem de classificação dos Fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.
- 13.5. Quando o preço de mercado se tornar superior aos preços registrados, em virtude de fato superveniente decorrente de caso fortuito ou força maior, e o Fornecedor não puder cumprir o compromisso, o Órgão Gerenciador poderá:
- 13.5.1. liberar o Fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados;
- 13.5.2. convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.
- 13.6. Não havendo êxito nas negociações, o Órgão Gerenciador deverá proceder à revogação da Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.
- 13.7. O registro do Fornecedor será cancelado quando:
- I. descumprir as condições da Ata de Registro de Preços ou exigências do instrumento convocatório que deu origem ao registro de preços;
 - II. não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
 - III. não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou, sofrer sanção prevista nos incisos III do art. 156 da Lei 14.133/21;
 - IV. ou, sofrer sanção prevista nos incisos III e IV do art. 156 da Lei 14.133/21.
- 13.8. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos incisos I, II e IV do item, será formalizado por despacho da autoridade máxima do Órgão Gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.
- 13.9. O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata,

Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP: 57022-140



devidamente comprovados e justificados:

- I. por razão de interesse público;
- II. a pedido do Fornecedor.

13.10. Fica assegurado, na hipótese do inciso I, do caput, o prazo recursal de 5 (cinco) dias úteis.

13.11. A comunicação do cancelamento do registro de preço, nos casos previstos nos incisos do item 9.7. deve ser realizada por correspondência com aviso de recebimento ou protocolo, juntando-se comprovante nos autos do registro de preços.

13.12. No caso de ser ignorado, incerto ou inacessível o endereço do Fornecedor, a comunicação deve ser feita por publicação no Diário Oficial do Município.

14. DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, VIGÊNCIA, PRORROGAÇÃO E ASSINATURA DO CONTRATO

14.1. O prazo de execução do objeto será de até 12 (doze) meses contados a partir da ordem de serviço.

14.2. O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, a ser contado a partir da assinatura do instrumento contratual, podendo ser prorrogado na forma dos artigos 106 e 107, da Lei Federal nº 14.133/2021.

14.3. Homologada a licitação e formalizada a Ata de Registro de Preços, onde constarão os preços a serem praticados, o prestador de serviço e órgãos participantes, bem como as demais cláusulas que caracterizam o compromisso assumido pelo licitante vencedor que, uma vez convocado, deverá celebrar contrato para a prestação do serviço licitado, nas condições definidas neste documento e seus anexos;

14.4. O representante legal da contratada deverá assinar o contrato, dentro do prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis a contar do recebimento da convocação.

14.5. Qualquer solicitação de prorrogação de prazos previstos neste Termo de Referência, somente será analisada, se apresentada antes do decurso do prazo para tal e devidamente fundamentada.

14.6. O início dos serviços deverá começar em até 5 (cinco) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviços.

15. MEDIÇÃO DE SERVIÇOS

15.1. As medições serão mensais com intervalos de 01(um) mês, excetuando-se a medição inicial e final que poderão ser parciais.

Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP: 57022-140

- 15.2. A medição dos serviços será realizada pela equipe técnica da Secretaria, mediante emissão de boletins de medição e acompanhamento das respectivas Memórias de Cálculos, conforme o CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO aprovado.
- 15.3. O boletim de medição deverá conter no mínimo as seguintes informações:
- a) Modalidade e o número da Licitação;
 - b) Número do Contrato;
 - c) Objeto do Contrato;
 - d) Número da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART;
 - e) Número do Boletim de Medição.
 - f) Relatório fotográfico contendo, no mínimo, quatro fotos de cada serviço executado no período.
 - g) Cópia da garantia de execução do contrato.
- 15.4. Ocorrendo erro ou omissão, a quantidade a mais ou a menos será computada na medição do mês subsequente àquele em que a Secretaria manifestar o seu reconhecimento.
- 15.5. Em atendimento ao Acórdão nº 2622/2013 do Tribunal de Contas da União a administração local e os encargos complementares, serão pagos proporcionalmente ao valor da medição do mês, referente aos serviços efetivamente executados.
- 15.6. A Secretaria Municipal de Infraestrutura de Maceió reserva-se ao direito de suprimir alguns desses serviços, de forma integral, ou parcial, resultando em valores menores do serviço global.

16. DAS ESPECIFICAÇÕES

- 16.1. O Geocomposto de PVC deverá atender às normas técnicas ABNT NBR ISO 9863 - 1/2013, NBR ISO 10319/2013 e ASTM D 4533 e 4833 (refere-se a duração do geossintético).
- 16.2. O produto entregue e fornecido deverá ter características igual ou superior a:

Espessura nominal	1,8 mm
Densidade	1.000g/cm ³
Resistência à tração longitudinal (mínima)	10N/mm ²

Resistência à tração transversal (mínima)	10N/mm ²
Resistência de puncionamento (mínima)	100 N
Resistência ao rasgo longitudinal (mínima)	200 N
Resistência ao rasgo transversal (mínima)	200 N

- 16.3. A entrega do produto Geocomposto de PVC deverá ser no local de sua aplicação, devidamente embalado e lacrado em sacos plásticos. É de responsabilidade do licitante o transporte do produto desde o fabricante até o local da barreira o qual será aplicado.
- 16.4. Correrá por conta da CONTRATADA toda e qualquer despesa com ensaios, testes, laudos e demais provas exigidas por normas técnicas oficiais, para a perfeita execução do objeto deste instrumento, caso se faça necessário.
- 16.5. Declaração de garantia de fornecimento do fabricante em nome da empresa.

17. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

17.1. Serviços preliminares

- 17.1.1. Indicada a área a ser revestida, e após a emissão da Ordem de Serviço, a Contratada deverá no prazo de 24 horas iniciar detalhado exame e levantamento do talude a ser revestido, cujo resultado deve ser concluído em até 96 horas e apresentado a Secretaria através de Solicitação de Autorização de Execução de Serviços (meio físico ou digital).
- 17.1.2. A Solicitação de Autorização de Execução de Serviços deverá considerar todos os aspectos importantes do serviço, tais como dimensões do talude, inclinação aproximada, espaçamento em relação às habitações nas partes inferior e superior, existência de microdrenagem, prazo de execução etc., bem como conter uma planilha com os serviços que serão executados, e que estejam contemplados no contrato, informando seus quantitativos e a estimativa de prazo para executá-los.
- 17.1.3. A Secretaria, por meio de seu órgão competente, se pronunciará acerca da Solicitação de Autorização de Execução de Serviços, por meio da emissão de Ordem de Serviço (OS), em meio físico ou digital, caso autorizado, terá um prazo de 48 horas para iniciar a referida execução, levando em consideração a dimensão do respectivo serviço, autorizado na OS.

17.1.4. Nos casos em que o prazo máximo estipulado seja insuficiente para a devida prestação dos serviços, levando em consideração sua complexidade, deverá formalizar justificativa técnica demonstrando a necessidade e estipulando corretamente o maior prazo.

17.1.5. É responsabilidade da Contratada a devida sinalização de segurança do local da prestação do serviço.

17.2. Mobilização de equipamentos e pessoal

17.2.1. Identificação de local próximo às áreas de trabalho, para servir de ponto de apoio, por meio de equipe técnica formada por responsável técnico ou preposto da licitante e responsável técnico ou preposto da Secretaria, para a instalação do barracão, com vistas a guardar todos os equipamentos e materiais necessários à execução dos serviços, conforme definido nas Ordens de Serviços;

17.2.2. A Secretaria poderá, a seu exclusivo critério, determinar a execução de uma quantidade mínima mensal dos serviços contratados, devendo a Contratada abrir “frentes de serviços” tantas quantas necessárias e simultaneamente nos locais determinados, para atender à demanda de serviços solicitados.

17.3. Revestimento de taludes

17.3.1. Os serviços a serem executados se dividem em:

- I. Preparação das superfícies das barreiras e encostas, com vistas a aplicação do produto geocomposto de PVC;
- II. Aplicação deste revestimento sobre a superfície das barreiras e encostas;
- III. Execução de limpeza com remoção dos entulhos provenientes dos serviços de preparação;

17.3.2. As quantidades estimadas para cada um dos serviços estão especificadas na planilha constante do anexo deste TR.

17.3.3. As especificações técnicas e o detalhamento dos serviços estão especificados neste TR.

17.4. Limpeza Superficial

17.4.1. A limpeza superficial será feita manualmente, com a utilização de luva de PVC ou de borracha para a proteção dos trabalhadores, eliminando-se todo e qualquer material estranho ao substrato, como por exemplo: lonas plásticas, sacos plásticos, garrafas, vidros, materiais metálicos e restos de árvores. É neste processo de limpeza que serão eliminadas também as pragas de escorpiões, ratos, baratas, etc.;

- 17.4.2. Caso necessário, os materiais provenientes da limpeza serão transportados verticalmente por meio de baldes ou sacos, e depositados inicialmente sobre a base da barreira;
- 17.4.3. O transporte horizontal do material depositado na base das barreiras até o ponto de coleta de entulhos, devendo este ser em caçambas estacionárias, será realizado por meio de carro de mão, banguê ou sacos plásticos, o que for mais viável a depender da via de acesso até as barreiras, sejam em escadarias ou rampas.
- 17.5. Roçagem, Capinação, Raspagem, Destocamento e Regularização
- 17.5.1. Estes serviços serão feitos manualmente, com a utilização de ferramentas manuais (enxadas, enxadecos, enxós, foices, facões, pás, baldes), com a finalidade de remover da superfície da barreira, todo e qualquer arbusto, grama ou vegetação existente;
- 17.5.2. A coleta dos resíduos provenientes destes serviços será transportada verticalmente de forma manual, com auxílio de baldes, sacos ou outro meio adequado, e depositada inicialmente sobre a base da barreira;
- 17.5.3. O transporte horizontal do material depositado na base das barreiras até o ponto de coleta de entulhos, devendo este ser em caçambas estacionárias, será realizado por meio de carro de mão, banguê ou em sacos plásticos, o que for mais viável, a depender da via de acesso até as barreiras, sejam escadarias ou rampas.
- 17.6. Regularização do substrato
- 17.6.1. A regularização do terreno (substrato) das barreiras será executada manualmente, com a utilização de ferramentas manuais como enxadas, enxadecos, pás e raspador metálico, com a finalidade de remover saliências e irregularidades existente na superfície das barreiras, que possam dificultar a aplicação ou prejudicar a funcionalidade do geocomposto;
- 17.6.2. As áreas ravinadas receberão tratamento especial, de forma que sejam aparadas as arestas e aliviadas as profundidades dos sulcos, propiciando a eliminação de obstáculos e facilitando o escoamento das águas;
- 17.6.3. Em caso de necessidade poderá ser removida uma camada de até 10cm de espessura da superfície do solo, para eliminação de imperfeições;
- 17.6.4. Poderá ser promovido qualquer tipo de enxerto, aterro ou compactação de solo sobre a superfície da barreira ou talude, desde que devidamente compactado. Esta compactação deverá ser manual.

17.7. Aplicação manual do Geocomposto

17.7.1. O contratado deverá fornecer pessoal treinado para executar a soldagem dos panos utilizando cola de PVC com transpasse mínimo de 10cm. Poderá ser utilizado soprador de ar quente para acelerar o processo de secagem das superfícies a serem coladas, fundidas. Somente em casos excepcionais e sob autorização expressa da Contratante, a cola de PVC poderá ser substituída por outros métodos para fixação dos panos, como grampos de aço, parafusos etc.

17.7.2. O produto deverá ser aplicado de cima para baixo, podendo em alguns casos, ser invertido o sentido da aplicação.

17.7.3. Para fixação do pano do Geocomposto deverá ser cavada uma vala no terreno superior, dobrando-se a borda do pano para aumentar a resistência ao rompimento.

17.7.4. No caso de existência de “olho d’água” minando na barreira a ser revestida, somente poderá ser executado o revestimento com geocomposto após a execução de rede de microdrenagem, serviço este que será realizado pela Administração Pública.

17.8. Proteção mecânica e acabamento do Geocomposto

17.8.1. Será executada uma proteção mecânica sobre o Geocomposto em chapisco encorpado, jateado, traço 1:3 cimento areia.

17.8.2. A cobertura em chapisco deverá cobrir toda a área revestida com o Geocomposto, apresentar uniformidade no espalhamento e espessura entre 3mm e 5mm.

17.9. Transporte manual de entulhos

17.9.1. Todo transporte de entulho e/ou resíduos deverá ser feito por meio de carros de mão, banguês e/ou sacos plásticos de 50 litros;

17.9.2. Deverão ser aproveitados os acessos existentes, sejam eles pavimentados, calçados ou em terra batida;

17.9.3. Quando os acessos forem ruas, ladeiras ou vielas deverão ser utilizadas carros de mão e sacos plásticos. Quando os acessos forem escadarias, o transporte deverá ser feito por meio de banguês e sacos plásticos de 50 litros;

17.9.4. O transporte manual de entulhos não deverá ultrapassar uma distância de 100m a partir da base da barreira até a caçamba estacionária coletora.

17.10. Remoção de entulhos

17.10.1. Todo entulho deverá ser acondicionado, depositado no ponto de coleta, podendo este ser em caçamba estacionária, a qual após estar cheia, sua remoção deverá ser efetuada

por meio de caminhão apropriado para transportá-la até aterro licenciado, devendo a Contratada comprovar a Secretaria através de ticket de descarrego;

17.10.2. A remoção do entulho também poderá ser realizada em caminhões basculantes, de acordo com a necessidade de cada caso.

17.10.3. Antes de ser removido do seu local em transporte adequado, os entulhos deverão ser cobertos com lona para evitar que sejam precipitados nas vias públicas por onde sejam conduzidos;

17.11. Administração do serviço

17.11.1. A Contratada deverá indicar um responsável técnico na área de engenharia civil, devidamente registrado no CREA, que comprove ter executado serviços de revestimento de taludes compatíveis com o objeto deste Termo de Referência;

17.11.2. A Contratada deverá apresentar a relação nominal dos empregados em atividade na área em questão, com seus respectivos cargos, comunicando qualquer alteração;

17.11.3. A Contratada deverá manter um preposto responsável técnico e pelo gerenciamento dos serviços ao longo de toda a execução, com poderes de representante para tratar com a Contratante dos assuntos relacionados à execução do Contrato;

17.12. Serviços Complementares

17.12.1. A Contratada será responsável pela limpeza da área ao término dos serviços.

17.12.2. Todos os materiais considerados reaproveitados pela fiscalização deverão ser retirados pela Contratada e enviado a local a ser definido pela Secretaria.

17.12.3. A limpeza final da área deverá ser procedida com a remoção cuidadosa de todos os restos de entulhos, de eventuais resíduos de componentes retirados e de equipamentos desinstalados.

18. CONSIDERAÇÕES GERAIS

18.1. Para o desenvolvimento dos serviços deverão ser analisadas previamente as condicionantes locais para que se obtenham todas as informações necessárias. Para tanto, antes do início dos trabalhos deverá ser realizada vistoria técnica “in loco”;

18.2. A empresa contratada deverá obter as informações técnicas para desenvolvimento dos serviços junto a Secretaria Municipal de Infraestrutura de Maceió;

18.3. O objeto só será considerado concluído, para efeito de Recebimento Provisório e Definitivo, após aprovação dos serviços pelo fiscal e comissão de recebimento.

Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP: 57022-140

- 18.4. A aprovação do serviço não eximirá os autores das responsabilidades estabelecidas pelas normas, regulamentos e legislação pertinentes às atividades profissionais;
- 18.5. A fiscalização do Contrato reserva o direito de recusar ou solicitar o refazimento de serviços que considere inadequados e/ou abaixo dos padrões de qualidade pretendidos;
- 18.6. Será de responsabilidade dos autores dos serviços a realização de modificações necessárias às suas aprovações. As inconsistências apontadas pelo contratante, bem como pelos órgãos de aprovação, fiscalização e controle serão corrigidas pela Contratada, a qualquer tempo, sem custos adicionais.

19. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 19.1. A SEMINFRA indicará, por meio de Ordem de Serviço, que estabelecerá a data para início dos trabalhos, um ou mais representantes da administração para gerir e fiscalizar a execução das atividades inerentes ao objeto contratado;
- 19.2. Caberá ao Gestor do Contrato, designado por Ordem de Serviço da Diretoria da Autarquia, administrar todo o contrato, desde a sua assinatura até o encerramento, englobando recebimento dos bens ou serviços, penalidades, reajustes, repactuação, reequilíbrio, prorrogações, aditivos, regularidade fiscal e pagamentos;
- 19.3. O Gestor do Contrato irá controlar o processo referente ao contrato, zelando para que constem todos os documentos relativos à contratação, tais como: edital, termo de referência/projeto básico, termos de contrato, nota de empenho, portarias de nomeação/alteração de fiscal do contrato sempre que ocorrerem, termos aditivos, termos de apostilamento, empenhos, documentos fiscais, liquidações, obrigatoriedade de retenção na fonte dos tributos, entre outros.
- 19.4. As obrigações do Gestor do CONTRATANTE;
- a) Consolidar as avaliações recebidas e encaminhar as consolidações e os relatórios à Contratada;
 - b) Apurar o percentual de desconto da fatura correspondente;
 - c) Solicitar abertura de processo administrativo visando à aplicação de penalidade cabível, garantindo a defesa prévia à Contratada;
 - d) Avaliação da qualidade do serviço prestado;
 - e) Acompanhar e observar o cumprimento das cláusulas contratuais;

- 19.5. Caberá ao fiscal ou fiscais do Contrato, designado(s) por Ordem de Serviço cumprir todas as exigências descritas no Edital, Termo de Referência e Contrato, realizando a fiscalização técnica do escopo contratual;
- 19.6. O Fiscal do Contrato agirá de forma ativa e preventiva, observando o cumprimento, pela Contratada, de todas as regras previstas contratualmente, além de buscar os resultados esperados do pacto com redução efetiva das inconsistências nos procedimentos de sua execução e, ainda, registrar todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato e encaminhar informações ao gestor do contrato.
- 19.7. Ao Fiscal do CONTRATANTE compete, dentre outras atribuições:
- a) Responsabilização pela vigilância e garantia da regularidade e adequação do fornecimento;
 - b) Ter pleno conhecimento dos termos contratuais que irá fiscalizar, principalmente de suas cláusulas, assim como das condições constantes neste Termo de Referência e seus anexos, com vistas a identificar as obrigações in concreto tanto da contratante quanto da contratada;
 - c) Conhecer e reunir-se com o preposto da contratada com a finalidade de definir e estabelecer as estratégias da execução do objeto, bem como traçar metas de controle, fiscalização e acompanhamento do contrato;
 - d) Disponibilizar toda a infraestrutura necessária, assim como definido no contrato e dentro dos prazos estabelecidos;
 - e) Exigir da contratada o fiel cumprimento de todas as condições contratuais assumidas, constantes das cláusulas e demais condições do Edital da Licitação e seus anexos, planilhas, cronogramas etc.;
 - f) Comunicar à Administração a necessidade de alterações do quantitativo do objeto ou modificação da forma de sua execução, em razão do fato superveniente ou de outro qualquer, que possa comprometer a aderência contratual e seu efetivo resultado;
 - g) Recusar fornecimento irregular, não aceitando entrega diversa daquela que se encontra especificado no edital da licitação e respectivo contrato, assim como observar, para o correto recebimento, a hipótese de outro oferecido em proposta e com qualidade superior ao especificado e aceito pela Administração;
 - h) Comunicar por escrito qualquer falta cometida pela empresa;
 - i) Comunicar formalmente ao Gestor do contrato as irregularidades cometidas passíveis de penalidade, após os contatos prévios com a contratada.
- 19.8. Antes do início dos trabalhos, a Contratada deverá apresentar à Fiscalização as medidas de segurança a serem adotadas durante a execução dos serviços, em atendimento aos princípios da NR 18.



- 19.9. Nenhum trabalho adicional ou modificação do método executivo será efetivado pela Contratada sem a prévia e expressa autorização da Fiscalização, respeitadas todas as disposições e condições estabelecidas no Contrato.
- 19.10. Não obstante a Contratada seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, a SEMINFRA reserva-se o direito de, sem que de qualquer forma restrinja a plenitude desta responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, diretamente por Fiscais designados;
- 19.11. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, quando for o caso, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual;
- 19.12. Durante a execução do objeto, o fiscal deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à Supervisora a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas;
- 19.13. Durante a execução dos serviços que compõe o escopo dos produtos desse contrato, a Supervisora é responsável pela veracidade total e completa dos dados e informações por ela levantados, coletados, verificados, ensaiados e fornecidos ao órgão;
- 19.14. A SEMINFRA se reserva o direito de rejeitar, no todo ou em parte, a prestação dos serviços, em desacordo com este termo ou com os preceitos legais, aplicando-se as glosas e penalidades cabíveis;
- 19.15. É facultado a SEMINFRA exigir mensalmente e sempre que reputar necessário, máxime nos casos de extinção de contrato de trabalho, comprovação, por meio de documentos hábeis, do adimplemento das obrigações relativas a encargos sociais/previdenciários e trabalhistas dos empregados da Contratada vinculados à prestação dos serviços objeto deste ajuste;
- 19.16. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, devem ser aplicadas as sanções à Supervisora de acordo com as regras previstas neste Termo de Referência e no ato convocatório;
- 19.17. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Supervisora, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade a SEMINFRA ou de seus agentes e prepostos.

20. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 20.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no edital e seus anexos;
- 20.2. Exigir cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 20.3. Comunicar à CONTRATADA, por escrito, as imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas, fixando prazo para a sua correção;
- 20.4. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da CONTRATADA, a ser realizado pelo Gerente do Contrato;
- 20.5. Verificar a situação da contratada no Cadastro Nacional de Empresas Idôneas suspensas – CEIS, por meio do Portal da Transparência, na internet;
- 20.6. Emitir nota de Empenho;
- 20.7. Efetuar pagamento à CONTRATADA no valor correspondente a execução do serviço, no prazo e forma estabelecidos no edital e seus anexos;
- 20.8. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da nota fiscal e fatura fornecida pela CONTRATADA, no que couber;
- 20.9. Deixar de responder por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados;
- 20.10. Cumprir e fazer cumprir o disposto no Edital e seus Anexos.

21. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 21.1. Executar os serviços conforme especificações contidas neste Termo de Referência e em sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à satisfação do escopo;
- 21.2. Executar os serviços contratados rigorosamente, de acordo com as normas estabelecidas, tendo por referência e orientação a Norma Regulamentadora – NR8 – Condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção, do Ministério do Trabalho e Emprego, PPRA, nos termos da NR-9: PCMSO, nos termos da NR-7; CAT; Trabalho em altura, nos termos da NR-35 e todas as Normas Regulamentadoras, do

Ministério do Trabalho e Emprego – TEM; sem prejuízo das demais condições estabelecidas no TR;

- 21.3. Atender às normas e portarias sobre segurança e saúde no trabalho e providenciar os seguros exigidos em lei, na condição de única responsável por acidentes e danos que eventualmente causar a pessoas físicas e jurídicas direta ou indiretamente envolvidas nos serviços objeto desta licitação.
- 21.4. Refazer às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios resultantes de sua má execução;
- 21.5. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 21.6. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade Secretaria Municipal de Infraestrutura de Maceió;
- 21.7. Verificar se nas montagens dos equipamentos de segurança, quando o trabalho se der em terrenos com ângulo de inclinação superior a 45°, serão obedecidos os seguintes requisitos ou a outros que:
- 21.7.1. Identificação de ponto de apoio e fixação das cordas de segurança junto à crista superior da barreira ou encosta;
- 21.7.2. Este ponto de apoio poderá ser um poste, um pilar ou uma árvore de médio porte. Caso não se encontre no local junto à barreira nenhum dos elementos descritos acima, deverá ser feita a amarração da corda de segurança, lançando a fundação da casa mais próxima, para nela serem amarradas as cordas de segurança individuais dos trabalhadores;
- 21.7.3. Cada trabalhador deverá estar preso à corda de segurança por meio de dispositivo trava-queda, onde deverão conectar o talabarte. O trava-queda será o meio pelo qualos trabalhadores poderão regular o seu ponto de fixação na corda junto a barreira, regulando assim a altura do trabalho na mesma;
- 21.7.4. Cada trabalhador usará um cinto de segurança tipo paraquedista, onde nele deverá estar conectado o talabarte;
- 21.8. Manter organizadas, limpas e em bom estado de higiene as instalações do canteiro de serviço, especialmente as vias de circulação, passagens e escadarias, refeitórios e alojamentos, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais, entulhos e detritos em geral.

Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP: 57022-140

- 21.9. Estocar e armazenar os materiais de forma a não prejudicar o trânsito de pessoas e a circulação de materiais.
- 21.10. Destinar o "bota-fora" (expurgo de material excedente), proveniente da limpeza e da regularização das encostas, necessária para aplicação dos produtos, à aterros licenciados, bem como apresentar as cópias dos canhotos de recepção do aterro, a serem anexadas ao boletim de medição.
- 21.11. Responder durante os 5 (cinco) anos após o recebimento definitivo dos serviços e obras, por sua qualidade e segurança nos termos do art. 618 do Código Civil Brasileiro, devendo efetuar a reparação de quaisquer falhas, vícios, defeitos ou imperfeições que se apresentem nesse período, independentemente de qualquer pagamento do Contratante.
- 21.12. Relatar a SEMINFRA toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;
- 21.13. Impedir a utilização de qualquer trabalho do menor de 16 (dezesesseis) anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de 14 (quatorze) anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 21.14. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 21.15. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 21.16. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados na Lei Federal nº 14.133/2021;
- 21.17. Zelar pelo perfeito cumprimento do objeto e das demais cláusulas do Edital, observando rigorosamente os prazos fixados;
- 21.18. Assegurar que nos preços já estejam computados os impostos, frete, seguro, materiais, taxas e demais despesas que, direta ou indiretamente tenham relação com o objeto.
- 21.19. Apresentar, a cada 10.000m² aplicados, Laudo Laboratorial atestando as características físicas do produto Geocomposto de PVC, conforme especificações exigidas e aprovadas nesta licitação.
- 21.19.1. O Laudo Laboratorial deverá comprovar a qualidade do material e seu atendimento a norma técnica, com os seguintes itens: Gramatura; Espessura nominal; Resistência à tração (longitudinal e transversal); e Resistência ao rasgo.

Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP: 57022-140



- 21.19.2. Qualquer custo relacionado à análise tecnológica ficará a cargo da Contratada.
- 21.20. Providenciar junto ao CREA, as Anotações de Responsabilidade Técnica– ARTs, referentes à execução do objeto do contrato, nos termos da Lei n.º 6.496/77, no prazo de 10 (dez) dias da assinatura do contrato, em conformidade com o art. 28 da Resolução n.º 1.025/09 – CONFEA; Seguro de Responsabilidade Civil – RCC, até 30 (trinta) dias consecutivos;
- 21.21. Cumprir todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços e obras objeto do contrato.
- 21.22. Pagar todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do Contrato, até o recebimento definitivo dos serviços. A Contratada fornecerá aos funcionários todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) exigidos pela NR-6.

22. DOS CRITÉRIOS PARA RECEBIMENTO DO OBJETO

- 22.1. Após a conclusão dos serviços contratados, a Contratada, mediante requerimento à Secretaria, poderá solicitar o recebimento dos mesmos.
- 22.2. Os serviços concluídos poderão ser recebidos provisoriamente, através de vistoria da fiscalização, que formalizará mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado.
- 22.3. O termo circunstanciado citado anteriormente se dá, quando:
- 22.3.1. Para os serviços que estiverem em conformidade com os requisitos preestabelecidos, explicitar esse fato no texto, que deverá ser datado e assinado pelo responsável pelo recebimento e;
- 22.3.2. Para os serviços que apresentarem não conformidade com os requisitos preestabelecidos, relacionar os serviços desconformes, explicando as razões das inconsistências, dando prazos para correção, que não poderão ser superiores a 90 dias.
- 22.3.3. Para o recebimento provisório, a Contratada deverá efetuar a entrega relatório de acompanhamento pertinentes ao objeto dos serviços, inclusive certificados de garantia.
- 22.4. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.



- 22.5. Para o recebimento definitivo dos serviços, a comissão de recebimento definitivo de obras que vistoriará os serviços e emitirá Termo De Recebimento Definitivo Circunstanciado, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.
- 22.6. O Termo de Recebimento Definitivo dos serviços, não isenta a Contratada das responsabilidades estabelecidas pelo Código Civil Brasileiro.
- 22.7. Após a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo, a garantia prestada pela Contratada será liberada e, se em dinheiro, corrigida monetariamente.

23. DO PAGAMENTO

- 23.1. O Pagamento deverá ser efetuado mensalmente à CONTRATADA até o 30º (trigésimo) dia do mês subsequente à prestação de serviços, mediante a apresentação da Nota Fiscal/fatura correspondente, devidamente atestada pelo responsável pela fiscalização do contrato, comprovando a realização dos serviços.
- 23.2. A CONTRATANTE acompanhará os serviços executados e aceitos, determinando os serviços a serem inseridos nos Boletins de Medição e autorizando a CONTRATADA a apresentar as faturas correspondentes para pagamento.
- 23.3. Os diversos itens de serviços, constantes na planilha, serão medidos pelas respectivas unidades de medida, no Boletim de Medição, considerando as determinações acima consignadas e quantitativos efetivamente executados a cada mês e com base nos preços unitários adjudicados, contratados e registrados na planilha orçamentária da empresa vencedora do certame.
- 23.4. Ao final do período de medição, deverá ser emitida pela contratada uma memória de cálculo para análise dos serviços e quantitativos descritos para ser atestada pela fiscalização a qual deve ser clara e precisa e expressar exatamente tudo o que efetivamente foi realizado e considerado em conformidade com as exigências do serviço. A Memória de Cálculo de Quantitativos deve referir-se às instruções da respectiva Ordem de Serviço;
- 23.5. Os itens que não estiverem em conformidade na memória de cálculo deverão ser compatibilizados pela contratada em até 05 (cinco) dias úteis para obter o atesto pela fiscalização.
- 23.6. Após a emissão do Boletim de Medição com a aprovação da Contratante e Contratada, esta emitirá a respectiva Nota Fiscal para ser atestada pela Fiscalização, e deverão constar da mesma, rigorosamente, na sequência abaixo, as seguintes informações:
- a) Modalidade e o número da Licitação;
 - b) Número do Contrato;
 - c) Objeto do Contrato;
 - d) Número do Cadastro Específico do INSS-CEI/CNO;
 - e) Número da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART;

Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP: 57022-140



- f) Número do Boletim de Medição;
- g) Período de Medição;
- 23.7. Na ocasião do pagamento, a contratada deverá enviar anexada à nota fiscal, as provas de regularidade relativas à Prova de Regularidade com a Fazenda Federal, (Certidão Negativa de Dívida Ativa da União e Certidão de Quitação de Tributos e Contribuições Federais), Fundo de garantia por tempo de serviço (FGTS), em plena validade e demais impostos, tributos e encargos devidos, e outras documentações julgadas necessárias pela contratante, todos impressos, juntamente com o boletim de medição, memória de cálculo e relatório fotográfico devidamente atestados pelo engenheiro responsável pela execução da obra. As documentações devem ser entregues em meio digital juntamente com as demais documentações exigidas e necessárias para pagamento.
- 23.8. O pagamento será feito após a aceitação e a medição dos serviços efetivamente executados, com base nos preços unitários adjudicados, contratados e registrados nas planilhas orçamentárias da empresa vencedora do certame, os quais representam a compensação integral para todas as operações, transportes, materiais, perdas, mão-de-obra, equipamentos, controle de qualidade, encargos e eventuais necessários à completa execução dos serviços.
- 23.9. A CONTRATADA é responsável pelo pagamento dos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.
- 23.10. A CONTRATADA deverá efetuar o recolhimento do ISS – Imposto Sobre Serviço em razão do faturamento dos serviços;
- 23.11. Havendo erro na nota fiscal/fatura ou descumprimento das condições pactuadas, no todo ou em parte, a tramitação da nota fiscal/fatura será suspensa para que a CONTRATADA tome as providências necessárias à sua correção. Passará a ser considerada para efeito de pagamento a data de reapresentação do documento em questão, corrigido e atestado;
- 23.12. A efetuação do pagamento somente será realizada após a aferição dos serviços efetivamente realizados e o recolhimento pela contratada de qualquer multa que lhe tenha sido imposta, em decorrência de atraso na execução do contrato ou inexecução contratual.
- 23.13. Nos preços unitários propostos estão inclusos e diluídos os custos relativos a todos os serviços preliminares, complementares, ou provisórios necessários à perfeita execução dos serviços, mesmos que não constem das planilhas de preço e todos os custos relativos à mão de obra, materiais e equipamentos a serem utilizados, aos transportes, encargos sociais e trabalhistas, as contribuições fiscais, bem como as despesas diretas e quaisquer outras necessárias à total execução dos serviços;
- 23.14. Não será aceita cobrança posterior de qualquer tributo ou assemelhado adicional, salvo se alterado ou criado após a data de abertura da licitação e que venha expressamente a incidir sobre o objeto, na forma da lei;

- 23.15. Em nenhuma hipótese a CONTRATANTE pagará serviços adicionais executados pela CONTRATADA, que não tenham sido prévia e expressamente autorizados, através de termo aditivo.
- 23.16. Nenhum pagamento será efetuado ao fornecedor enquanto pendente de liquidação de qualquer obrigação. Esse fato não será gerador de direito a reajuste de preços ou a atualização monetária.
- 23.17. É indispensável para a liberação do respectivo pagamento a aceitação dos serviços, através do atesto na Nota Fiscal/Fatura.
- 23.18. No corpo da Nota Fiscal, ou em campo apropriado, deverá(ão) ser informado(s) o(s) número(s) da(s) nota(s) de empenho(s) correspondente(s).
- 23.19. Na nota fiscal/fatura deverá constar a descrição completa dos serviços prestados, a quantidade, o preço unitário e preço total de cada um deles.
- 23.20. Os valores constantes das notas fiscais/faturas devem ser expressos em moeda corrente nacional.
- 23.21. Não será efetuado qualquer pagamento para a empresa penalizada com multa, após o trânsito de regular processo administrativo, sem que haja sido recolhido o valor da multa que lhe tenha sido aplicada.
- 23.22. Na Nota Fiscal/Fatura deverá ser indicado o nome do Banco, nome e número da agência e número da Conta Corrente onde será creditado o valor relativo ao pagamento constante daquele documento.

24. GARANTIAS

24.1. Dos Serviços:

- 24.1.1. Os serviços deverão ser executados de forma satisfatória, e substancialmente realizados de acordo com as condições técnicas e as Normas Técnicas em vigor;
- 24.1.2. O produto Geocomposto deverá possuir garantia mínima de 05 (cinco) anos, mediante declaração de garantia a ser apresentada pela Contratada, no momento de assinatura do contrato
- 24.1.3. O recebimento (provisório ou definitivo) dos serviços está disciplinado pela Lei Federal nº 14.133/2021, e não elimina o dever da Contratada em responder pela integridade do serviço e de vícios, mesmo que estes se revelem em momento posterior ao recebimento, pela impossibilidade de detecção na ocasião, devendo responder por eles.
- 24.1.4. Em caso de defeito durante o prazo de garantia, a Contratada se responsabiliza pela reaplicação, sem quaisquer custos para a Contratante.

Do Contrato:

- 24.1.5. O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes da Lei Federal nº 14.133/2021§ 1º art.96, art.98 art.102.

Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP: 57022-140

Art. 96. A critério da autoridade competente, em cada caso, poderá ser exigida, mediante previsão no edital, prestação de garantia nas contratações de obras, serviços e fornecimentos.

§ 1º Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

I - caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

II - seguro-garantia;

III - fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

§ 2º Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

§ 3º O edital fixará prazo mínimo de 1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para a prestação da garantia pelo contratado quando optar pela modalidade prevista no inciso II do § 1º deste artigo.

Art. 98. Nas contratações de obras, serviços e fornecimentos, a garantia poderá ser de até 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, autorizada a majoração desse percentual para até 10% (dez por cento), desde que justificada mediante análise da complexidade técnica e dos riscos envolvidos.

Parágrafo único. Nas contratações de serviços e fornecimentos contínuos com vigência superior a 1 (um) ano, assim como nas subseqüentes prorrogações, será utilizado o valor anual do contrato para definição e aplicação dos percentuais previstos no caput deste artigo.

Art. 102. Na contratação de obras e serviços de engenharia, o edital poderá exigir a prestação da garantia na modalidade seguro-garantia e prever a obrigação de a seguradora, em caso de inadimplemento pelo contratado, assumir a execução e concluir o objeto do contrato, hipótese em que:

I - a seguradora deverá firmar o contrato, inclusive os aditivos, como interveniente anuente e poderá:

a) ter livre acesso às instalações em que for executado o contrato principal;

b) acompanhar a execução do contrato principal;

c) ter acesso a auditoria técnica e contábil;

d) requerer esclarecimentos ao responsável técnico pela obra ou pelo fornecimento;

II - a emissão de empenho em nome da seguradora, ou a quem ela indicar para a conclusão do contrato, será autorizada desde que demonstrada sua regularidade fiscal;

III - a seguradora poderá subcontratar a conclusão do contrato, total ou parcialmente.

Parágrafo único. Na hipótese de inadimplemento do contratado, serão observadas as seguintes disposições:

I - caso a seguradora execute e conclua o objeto do contrato, estará isenta da obrigação de pagar a importância segurada indicada na apólice;

II - caso a seguradora não assuma a execução do contrato, pagará a integralidade da importância segurada indicada na apólice.

24.1.6. No prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do SEMINFRA, contados da assinatura do contrato, a Contratada deverá apresentar a



garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária;

24.1.7. A garantia pelo cumprimento do objeto contratual e pela responsabilidade indenitária decorrente de sanção consistirá em caução inicial, em percentual de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, nas modalidades previstas no subitem 14.2 com validade, no mínimo, equivalente ao prazo de vigência do contrato, subitem do presente Edital;

24.1.8. Em caso de prorrogação do prazo de duração do contrato, a garantia deve, igualmente, ser estendida.

24.2. Modalidades:

- a) Dinheiro;
- b) Títulos da dívida pública, emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
- c) Fiança bancária, de um banco situado no Brasil, vedado o benefício da ordem conferido pelo artigo 827 do Código Civil Brasileiro (excussão) e com prazo indeterminado;
- d) Seguro garantia, acompanhado de Certidão de Regularidade, expedida pela Superintendência de Seguros Privados – SUSEP, do Ministério da Fazenda.

24.2.1. A garantia deverá ser apresentada à SEMINFRA em até 05 (cinco) dias úteis, a contar da data da convocação da empresa vencedora pelo Contratante, para assinatura do respectivo Termo Contratual, observando-se o seguinte:

- a) Quando realizada em dinheiro, mediante entrega do comprovante, devidamente autenticado, de depósito efetuado junto ao Banco, através de guia própria e nas demais modalidades, mediante apresentação do original do título próprio.
- b) Se oferecida nas modalidades de seguro garantia ou fiança bancária, as respectivas apólices deverão consignar, expressamente, que garantem a satisfação do escopo e abrangem toda e qualquer multa imposta à Contratada decorrente da execução do objeto.

24.2.2. Ocorrendo aumento no valor do ajuste, ou desconto decorrente da aplicação de multa, a garantia inicial deverá ser reforçada no mesmo percentual previsto no subitem 24.2.1 e nas mesmas modalidades e locais;

24.2.3. A garantia será liberada após o término do prazo de vigência do contrato, devidamente corrigida, se for o caso, mediante apresentação da Certidão de Regularidade com o Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS), referente à Matrícula do objeto contratado;

24.2.4. O não recolhimento da garantia estabelecida no subitem 24.1.7, no prazo previsto no subitem 24.2.1 deste Edital, caracteriza descumprimento total da obrigação, sujeitando-se as sanções previstas no Edital.

25. DO SEGURO DA OBRA OU SERVIÇO

- 25.1. A contratada deverá apresentar apólice de seguro da obra/serviço, prevista na composição do BDI anexa, de acordo com sua proposta final, em até 05 (cinco) dias úteis após assinatura do contrato, para fins de início da execução;
- 25.2. A parcela de seguro contida na composição do BDI refere-se ao valor monetário do prêmio de seguro pago pelo particular segurado a companhia seguradora em contrapartida a cobertura dos riscos contratados, devendo ser incluído na proposta final do licitante, podendo sofrer variação no percentual de acordo com o perfil do segurado e as características do objeto, dentro dos limites estabelecidos no Acórdão 2622/2013 do TCU para o tipo de serviço.
- 25.3. O referido seguro servirá para cobrir eventos alheios a vontade das partes, como incêndio, explosão, danos da natureza (vendaval, destelhamento, alagamento, inundação, desmoronamento, etc), roubo e/ou furto qualificado, quebra de equipamentos, desmoronamento de estrutura, dentre outros.
- 25.4. Só serão aceitas apólices de agentes devidamente registrados e autorizados pela Superintendência de Seguros Privados - SUSEP e pelo Banco Central do Brasil, respectivamente.

26. REAJUSTE

- 26.1. Os preços contratuais, quando for o caso, estarão sujeitos a reajustamento de acordo com a variação do seguinte índice, publicado na revista Conjuntura Econômica, editada pela Fundação Getúlio Vargas;
- 26.2. Para o reajustamento será utilizado o “Índice Nacional de Custo da Construção – Disponibilidade Interna – INCC-DI”, elaborado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV.
- a) Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- b) Na ausência dos índices específicos ou setoriais, previstos no artigo anterior, adotar-se-á o índice geral de preços mais vantajoso para a Administração, calculado por instituição oficial que retrate a variação do poder aquisitivo da moeda.
- c) Considerar-se-á até a quarta casa decimal, sem arredondamento, o quociente de reajuste.
- 26.3. Os preços contratuais, quando for o caso, sofrerão reajustes nos termos da Lei n.º 10.192 de 2001, publicada em 14/02/2001, ou legislação superveniente, que venha a regulamentar a matéria;

- 26.4. Os preços contratuais dos serviços e obras poderão ser reajustados, em Reais, de acordo com o inciso LVIII do art. 6º da Lei Federal nº 14.133, de 2021 e com os art. 169 e 170 do Decreto Estadual nº 10.086, de 2022.
- 26.5. Na hipótese em que, antes da data da concessão do reajustamento, já houver ocorrido a revisão do contrato para a manutenção do seu equilíbrio econômico-financeiro, a revisão será considerada à ocasião do reajuste, para evitar acumulação injustificada;
- 26.6. Se em consequência de culpa do CONTRATADO forem ultrapassados os prazos, o reajustamento só será aplicado com índice correspondente ao respectivo período de execução previsto no cronograma físico-financeiro, sem prejuízo da aplicação das penalidades pertinentes;
- 26.7. Se o CONTRATADO antecipar o cronograma de execução, o reajustamento será aplicado com índice correspondente somente pelo período de execução efetiva do objeto contratado, conforme previstos na planilha de medição;
- 26.8. A variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços previsto neste Contrato deve ser registrada por simples apostila, dispensando a celebração de termo aditivo.
- 26.9. O cálculo do reajustamento para os preços contratuais iniciais obedecerá a seguinte fórmula:

$R = K \times V_r$
$R = \left(\frac{I_i}{I_o} - 1 \right) \times V_r$
$K = \left(\frac{I_i}{I_o} - 1 \right)$

R = valor do reajustamento procurado,

K = Fator de reajustamento

V_r = Valor da fatura a ser reajustada

I_o = O índice de preços inicial (I_o) será o índice econômico vigente na data do orçamento, conforme estabelece o parágrafo único do art. 169 do decreto Estadual nº 10.086/2022.

I_i = O índice de preços (I_i) será o índice econômico vigente no mês do vencimento de cada período de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias da data do orçamento conforme estabelece o parágrafo único do art. 169 do decreto Estadual nº 10.086/2022.

26.10. Os reajustamentos terão fator constante em cada período de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias. E, decorrido esse interregno, proceder-se-á a novo reajustamento de acordo com a metodologia constante neste Contrato.

Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP: 57022-140

- 26.11. A periodicidade do reajustamento poderá ser reduzida por meio de legislação superveniente.
- 26.12. O primeiro reajustamento, quando couber, será concedido após decorrido o período de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias da data do orçamento, conforme estabelece o parágrafo único do art. 169 do decreto Estadual nº 10.086/2022, desde que preenchidos os requisitos legais.
- 26.13. Caso o contrato seja assinado após o decurso do período de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias da data do orçamento, o valor contratual deverá ser reajustado até a data do primeiro aniversário do orçamento;
- 26.14. Considerar-se-á até a quarta casa decimal, sem arredondamento, o quociente de reajuste.

27. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

27.1. Com fundamento nos artigos 155 e 156 da Lei 14.133/93, o licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente com as penalidades de advertência, multa, impedimento de licitar e contratar, ou declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, pelas seguintes infrações:

- I. dar causa à inexecução parcial do contrato;
- II. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- III. dar causa à inexecução total do contrato;
- IV. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- V. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- VI. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- VII. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- VIII. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- IX. fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato; X - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza; XI - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- X. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

27.2. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:

Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP: 57022-140

- 27.2.1. Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato (subitem I do item 26.1), sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei);
- 27.2.2. Impedimento de licitar e contratar, no âmbito da Administração Pública direta e indireta do município, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, quando praticadas as condutas descritas nos subitens II a VII do item 27.1, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §4º, da Lei);
- 27.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos subitens VIII a XII do item 27.1, bem como nas descritas nos subitens II a VII do item 27.1 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave, ficando o responsável impedido de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do município, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos (art. 156, §5º, da Lei)
- 27.2.4. Multa:
- 27.2.5. Compensatória, para as infrações descritas nos subitens VIII a XI do item 27.1, de 1% a 5% do valor do contrato.
- 27.2.6. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista no subitem III do item 27.1, a multa será de 1% a 30% do valor do contrato.
- 27.2.7. Moratória de 0,1% (zero virgula um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 90 (noventa) dias;
- 27.2.8. Moratória de 0,1% (zero virgula um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 10% (dez por cento) pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.
- 27.2.9. Para infração descrita no inciso II do item 27.1, a multa será de 1% a 20% do valor do contrato.
- 27.2.10. Para infrações descritas nos incisos IV a VII do item 27.1, a multa será de 1% a 10% do valor do contrato.
- 27.3. O atraso superior a 90 (noventa) dias autoriza o Contratante a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.
- 27.4. A aplicação das sanções previstas no contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133/2021).
- 27.5. Todas as sanções previstas no Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133/2021).
- 27.6. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133/2021).
- 27.7. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a
- Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP: 57022-140

diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133/2021).

- 27.8. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 27.9. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 27.10. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133/2021):
- I. a natureza e a gravidade da infração cometida;
 - II. as peculiaridades do caso concreto;
 - III. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - IV. os danos que dela provierem para o Contratante;
 - V. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 27.11. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159 da Lei nº 14.133/2021).
- 27.12. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos no Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160 da Lei nº 14.133/2021).
- 27.13. O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal (Art. 161 da Lei nº 14.133/2021).
- 27.14. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

28. DAS HIPÓTESES DE EXTINÇÃO DO CONTRATO

Rua Barão de Jaraguá, nº 398 – Jaraguá – Maceió/AL - CEP: 57022-140

- 28.1. O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.
- 28.2. O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o contratante, quando este não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.
- 28.2.1. A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do contratado pelo contratante nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.
- 28.2.2. Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.
- 28.3. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.
- 28.4. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:
- I. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
 - II. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
 - III. Indenizações e multas.
- 28.5. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).
- 28.6. O não pagamento dos salários e das verbas trabalhistas, e o não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o FGTS poderá dar ensejo à extinção do contrato por ato unilateral e escrito do contratante e à aplicação das penalidades cabíveis.
- 28.7. O contratante poderá conceder prazo para que o contratado regularize suas obrigações trabalhistas ou suas condições de habilitação, sob pena de extinção contratual, quando não identificar má-fé ou a incapacidade de correção.
- 28.8. Quando da extinção, o fiscal administrativo deverá verificar o pagamento pelo contratado das verbas rescisórias ou os documentos que comprovem que os empregados serão realocados em outra atividade de prestação de serviços, sem que ocorra a interrupção do contrato de trabalho.

28.9. Até que o contratado comprove o disposto no item anterior, o contratante reterá:

- I. A garantia contratual - prestada com cobertura para os casos de descumprimento das obrigações de natureza trabalhista e previdenciária, incluídas as verbas rescisórias -, a qual será executada para reembolso dos prejuízos sofridos pela Administração, nos termos da legislação que rege a matéria (art. 121, § 3º, I, e art. 139, III, b, da Lei n.º 14.133/2021);
- II. Os valores das Notas fiscais ou Faturas correspondentes em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.

28.10. Na hipótese do subitem anterior, não havendo quitação das obrigações por parte do contratado no prazo de 15 (quinze) dias, o contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato, deduzindo o respectivo valor do pagamento devido ao contratado (art. 121, §3º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021).

28.11. O contratante poderá ainda:

- I. Nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo contratado, reter a garantia prestada a ser executada (art. 139, III, "c", da Lei n.º 14.133/2021), conforme legislação que rege a matéria;
- II. Nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei n.º 14.133, de 2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do contratado decorrentes do contrato.

29. DISPOSIÇÕES FINAIS

29.1. O vencimento da validade da Ata de Registro de Preços não cessa à obrigação da CONTRATADA de cumprir os termos contratuais assinados até a data de vencimento.

29.2. A Secretaria Municipal de Infraestrutura não se obriga a utilizar a Ata de Registro de Preços se durante a sua vigência constatar que os preços registrados estão superiores aos praticados no mercado, nas mesmas especificações e condições previstas na Ata de Registro de Preços.

29.3. A Secretaria Municipal de Infraestrutura, ao seu exclusivo critério, poderá, durante os últimos 30 (trinta) dias de vigência da Ata de Registro de Preço, determinar a gradativa redução ou aumento do fornecimento, até a elaboração de um novo contrato.

30. ANEXOS

- ✓ Anexo I – Orçamento Estimativo completo (incluindo composição de BDI, Cronograma Físico-financeiro, Curva ABC, composições e encargos sociais)
- ✓ Anexo II – Matriz de Risco
- ✓ Anexo III – ART Orçamento Estimativo



31. TERMO DE ENCERRAMENTO

Declaramos que somos responsáveis pela elaboração deste Termo de Referência e pelo Orçamento Referencial, no intuito de realizar a **REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA VISANDO À PROTEÇÃO DE TALUDES E BARREIRAS COM REVESTIMENTO EM GEOCOMPOSTO DE PVC, COM COBERTURA DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXECUTADA EM CHAPISCO JATEADO DE CIMENTO E AREIA, NO TRAÇO 1:3, PARA A PREVENÇÃO DE EROSÃO, INCLUINDO PREPARAÇÃO, LIMPEZA, REMOÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DOS ENTULHOS, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E DISPONIBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

Assinado eletronicamente por:

José Alberto Rêgo Rifas

Engenheiro Civil/CREA-AL nº 0201029472

Diretoria de Projetos Técnicos e Fiscalização

Assessor Especial I

Matrícula nº 0977374-6



Declaração

MEDIANTE O PRESENTE DOCUMENTO DECLARAMOS DAR GARANTIA DE FORNECIMENTO DE GEOCOMPOSTO DE PVC NA QUANTITATIVO 82.000M2 PARA EM EMPRESA **VL ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA**, INSCRITA NO CNPJ SOB Nº 21.380.676/0001-28, CONTENDO AS ESPECIFICAÇÕES ABAIXO DESCRITAS, CASO SEJA VENCEDORA DO PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 3200.43802.2025, PREGÃO ELETRÔNICO 001/2025 - SEMINFRA DA PREFEITURA DE MACEIÓ

● O geocomposto de PVC atende às normas técnicas ABNT NBR ISO 9863 - 1/2013, NBR ISO 10319/2013 e ASTM D 4533 e 4833(refere - se a duração do geossintético).

- Espessura nominal1.8mm
- Densidade1.000g/cm3
- Resistência à tração longitudinal (mínima).....10N/mm2
- Resistência á tração transversal)mínima)10N/mm2
- Resistência de puncionamento (mínima).....100N
- Resistência de rasgo longitudinal (mínima)200N
- Resistência de rasgo transversal (mínima)200N

Por ser expressão da verdade, assumindo inteira responsabilidade pela declaração acima sob, as penas da lei assino para que assumo os efeitos legais.

Esta declaração tem a validade de 15 meses a contar desta data do dia 28 de novembro de 2025.

Documento assinado digitalmente
MICHELE DA SILVA JOAQUIM
Data: 28/11/2025 16:02:30-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Michele da Silva Joaquim
Ccastro Ind de Materiais Plásticos Ltda
CNPJ: 23.767.636./0001-69



(11) 99148-5532



ccastrogs01@gmail.com



Rua João Boemer, 749- Brás - SP



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NUMERO DE INSCRIÇÃO 23.767.636/0001-69 MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA 01/12/2015
NOME EMPRESARIAL CCASTRO INDUSTRIA DE MATERIAIS PLASTICOS LTDA		
TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) *****		PORTE ME
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL 22.29-3-99 - Fabricação de artefatos de material plástico para outros usos não especificados anteriormente		
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS 13.51-1-00 - Fabricação de artefatos têxteis para uso doméstico 20.93-2-00 - Fabricação de aditivos de uso industrial 32.92-2-02 - Fabricação de equipamentos e acessórios para segurança pessoal e profissional 32.99-0-03 - Fabricação de letras, letreiros e placas de qualquer material, exceto luminosos 46.41-9-01 - Comércio atacadista de tecidos 46.42-7-02 - Comércio atacadista de roupas e acessórios para uso profissional e de segurança do trabalho 46.49-4-05 - Comércio atacadista de artigos de tapeçaria; persianas e cortinas 46.79-6-02 - Comércio atacadista de mármore e granitos 46.79-6-04 - Comércio atacadista especializado de materiais de construção não especificados anteriormente 46.79-6-99 - Comércio atacadista de materiais de construção em geral 47.55-5-01 - Comércio varejista de tecidos 47.55-5-02 - Comercio varejista de artigos de armarinho 47.72-5-00 - Comércio varejista de cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene pessoal 47.81-4-00 - Comércio varejista de artigos do vestuário e acessórios 47.89-0-01 - Comércio varejista de suvenires, bijuterias e artesanatos		
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 206-2 - Sociedade Empresária Limitada		
LOGRADOURO R JOAO BOEMER	NÚMERO 749	COMPLEMENTO ANDAR 2
CEP 03.018-000	BAIRRO/DISTRITO BRAS	MUNICÍPIO SAO PAULO
UF SP		
ENDEREÇO ELETRÔNICO CCASTROIND.MAT.PLASTICOSLTDA@GMAIL.COM		TELEFONE (11) 2657-4834
ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****		
SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA	DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 16/08/2024	
MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL		
SITUAÇÃO ESPECIAL *****	DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****	

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 2.119, de 06 de dezembro de 2022.

Emitido no dia 29/01/2026 às 09:12:51 (data e hora de Brasília).

Página: 1/1

TERMOS DE ABERTURA E ENCERRAMENTO



Entidade:	V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA		
Período da Escrituração:	01/01/2024 a 31/12/2024	CNPJ:	21.380.676/0001-28
Número de Ordem do Livro:	9		

TERMO DE ABERTURA

Nome Empresarial	V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA
NIRE	31600168021
CNPJ	21.380.676/0001-28
Número de Ordem	9
Natureza do Livro	Escrituração Contábil Digital do Livro Diário Geral
Município	Caratinga
Data do arquivamento dos atos constitutivos	13/04/2015
Data de arquivamento do ato de conversão de sociedade simples em sociedade empresária	
Data de encerramento do exercício social	31/12/2024
Quantidade total de linhas do arquivo digital	22412

TERMO DE ENCERRAMENTO

Nome Empresarial	V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA
Natureza do Livro	Escrituração Contábil Digital do Livro Diário Geral
Número de ordem	9
Quantidade total de linhas do arquivo digital	22412
Data de início	01/01/2024
Data de término	31/12/2024

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número 7D.8A.66.2F.6F.4E.B0.F7.62.FA.44.EB.45.4F.9E.83.69.62.C1.5D-8, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

BALANÇO PATRIMONIAL



Entidade: V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA
Período da Escrituração: 01/01/2024 a 31/12/2024 CNPJ: 21.380.676/0001-28
Número de Ordem do Livro: 9
Período Selecionado: 01 de janeiro de 2024 a 31 de dezembro de 2024

DECLARAÇÕES CONSOLIDADAS

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
ATIVO		R\$ 15.381.021,67	R\$ 19.968.885,89
ATIVO CIRCULANTE		R\$ 13.790.611,70	R\$ 18.551.639,65
Disponibilidades		R\$ 6.023.944,73	R\$ 5.650.650,17
Caixa e Equivalentes de Caixa		R\$ 5.529.898,41	R\$ 5.599.443,18
Bancos Conta Movimento		R\$ 123.702,28	R\$ 22.475,30
Banco Conta Aplicação		R\$ 370.344,04	R\$ 28.731,69
Contas a Receber		R\$ 7.658.449,39	R\$ 12.705.746,00
Clientes		R\$ 7.649.890,70	R\$ 12.661.480,00
Adiantamentos		R\$ 8.558,69	R\$ 44.266,00
Outros Créditos		R\$ 108.217,58	R\$ 195.243,48
Títulos a Receber		R\$ 70.811,56	R\$ 89.417,08
Impostos a Recuperar		R\$ 29.890,65	R\$ 102.903,75
Despesas Antecipadas		R\$ 7.515,37	R\$ 2.922,65
ATIVO NÃO CIRCULANTE		R\$ 1.590.409,97	R\$ 1.417.246,24
Investimentos		R\$ 58.109,81	R\$ 58.109,81
Outros Investimentos		R\$ 58.109,81	R\$ 58.109,81
Imobilizado		R\$ 1.532.300,16	R\$ 1.359.136,43
Máquinas e Equipamentos		R\$ 159.864,24	R\$ 159.864,24
Veículos		R\$ 1.731.637,29	R\$ 1.731.637,29
(-) (-) Depreciação Acumulada		R\$ (359.201,37)	R\$ (532.365,10)
PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO		R\$ 15.381.021,67	R\$ 19.968.885,89
PASSIVO CIRCULANTE		R\$ 1.241.172,71	R\$ 1.837.158,40
Fornecedores		R\$ 254.959,07	R\$ 295.644,86
Fornecedores Nacionais / Estrangeiros		R\$ 254.959,07	R\$ 295.644,86
Empréstimos e Financiamentos		R\$ 475.870,44	R\$ 784.465,81
Empréstimos Bancários		R\$ 380.241,96	R\$ 664.265,41
Financiamentos		R\$ 95.628,48	R\$ 120.200,40
Obrigações Fiscais		R\$ 180.390,73	R\$ 133.687,74
Impostos a Recolher		R\$ 180.390,73	R\$ 133.687,74
Obrigações Trabalhistas e Sociais		R\$ 42.477,28	R\$ 87.210,94
Obrigações Trabalhistas		R\$ 42.477,28	R\$ 87.210,94
Contas a Pagar		R\$ 287.475,19	R\$ 536.149,05

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número 7D.8A.66.2F.6F.4E.B0.F7.62.FA.44.EB.45.4F.9E.83.69.62.C1.5D-8, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

Versão 10.3.3 do Visualizador

Página 1 de 2

BALANÇO PATRIMONIAL



Entidade: V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA
Período da Escrituração: 01/01/2024 a 31/12/2024 CNPJ: 21.380.676/0001-28
Número de Ordem do Livro: 9
Período Selecionado: 01 de janeiro de 2024 a 31 de dezembro de 2024

DECLARAÇÕES CONSOLIDADAS

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
Parcelamentos a Pagar		R\$ 287.475,19	R\$ 536.149,05
PASSIVO NÃO CIRCULANTE		R\$ 1.605.755,47	R\$ 824.949,43
Financiamentos		R\$ 1.580.737,44	R\$ 811.940,04
Financiamentos		R\$ 729.986,72	R\$ 434.683,66
Empréstimos		R\$ 850.750,72	R\$ 377.256,38
Outras Contas a Pagar		R\$ 25.018,03	R\$ 13.009,39
Parcelamentos a Pagar		R\$ 25.018,03	R\$ 13.009,39
PATRIMÔNIO LÍQUIDO		R\$ 12.534.093,49	R\$ 17.306.778,06
Capital Social		R\$ 10.400.000,00	R\$ 12.200.000,00
(-) Capital a Integralizar		R\$ 10.400.000,00	R\$ 12.200.000,00
Reservas		R\$ 1.190.910,42	R\$ 1.190.910,42
Reservas de Lucros		R\$ 1.190.910,42	R\$ 1.190.910,42
Lucros/Prejuízos Acumulados		R\$ 943.183,07	R\$ 3.915.867,64
Lucros Acumulados		R\$ 6.412.029,79	R\$ 10.232.103,61
(-) (-) Prejuízos Acumulados		R\$ (5.468.846,72)	R\$ (6.316.235,97)

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número 7D.8A.66.2F.6F.4E.B0.F7.62.FA.44.EB.45.4F.9E.83.69.62.C1.5D-8, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO



Entidade: V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA
Período da Escrituração: 01/01/2024 a 31/12/2024 CNPJ: 21.380.676/0001-28
Número de Ordem do Livro: 9
Período Selecionado: 01 de janeiro de 2024 a 31 de dezembro de 2024

DECLARAÇÕES CONSOLIDADAS

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
RECEITAS		R\$ 6.418.223,88	R\$ 6.591.228,19
Receitas de Venda		R\$ 6.322.479,98	R\$ 6.642.304,20
Venda de Serviços		R\$ 6.860.052,52	R\$ 7.226.735,57
(-) (-) Deduções de Tributos		R\$ (537.572,54)	R\$ (584.431,37)
(-) Receitas Financeiras		R\$ 1.069,23	R\$ (50.992,09)
Receitas de Aplicações Financeiras		R\$ 943,23	R\$ 690,34
(-) Juros Ativos		R\$ 126,00	R\$ (51.682,43)
(-) Outras Receitas Operacionais		R\$ 94.674,67	R\$ (83,92)
(-) Outras Receitas		R\$ 94.674,67	R\$ (83,92)
(-) CUSTOS E DESPESAS		R\$ (2.351.483,17)	R\$ (3.606.119,81)
(-) Custos dos Produtos, Mercadorias e Serviços		R\$ (157.938,00)	R\$ (709.901,46)
(-) Custos dos Materiais Aplicados		R\$ (69.977,95)	R\$ (518.775,52)
(-) Custos com Pessoal		R\$ (25.109,46)	R\$ (6.511,19)
(-) Custos Diversos		R\$ (62.850,59)	R\$ (184.614,75)
(-) Despesas Operacionais		R\$ (1.351.822,98)	R\$ (2.384.232,83)
(-) Despesas Administrativas		R\$ (382.788,19)	R\$ (831.827,85)
(-) Despesas com Pessoal		R\$ (611.679,62)	R\$ (1.223.968,61)
(-) Despesas Tributárias, Taxas e Contribuições		R\$ (344.155,17)	R\$ (315.236,37)
(-) Outras Despesas Gerais		R\$ (13.200,00)	R\$ (13.200,00)
(-) Despesas Financeiras		R\$ (842.453,28)	R\$ (518.179,18)
(-) Juros Passivos		R\$ (783.777,81)	R\$ (482.767,13)
(-) Outras Despesas Financeiras		R\$ (58.675,47)	R\$ (35.412,05)
(-) Recuperação de Despesas		R\$ 731,09	R\$ 6.193,66
(-) Recuperação de Despesas com Pessoal		R\$ 731,09	R\$ 6.193,66
RESULTADO EXERCÍCIO		R\$ 4.066.740,71	R\$ 2.985.108,38

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número 7D.8A.66.2F.6F.4E.B0.F7.62.FA.44.EB.45.4F.9E.83.69.62.C1.5D-8, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

RECIBO DE ENTREGA DE ESCRITURAÇÃO CONTÁBIL DIGITAL

IDENTIFICAÇÃO DO TITULAR DA ESCRITURAÇÃO		
NIRE 31600168021	CNPJ 21.380.676/0001-28	
NOME EMPRESARIAL V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA		

IDENTIFICAÇÃO DA ESCRITURAÇÃO	
FORMA DA ESCRITURAÇÃO CONTÁBIL Livro Diário (Completo - sem escrituração Auxiliar)	PERÍODO DA ESCRITURAÇÃO 01/01/2024 a 31/12/2024
NATUREZA DO LIVRO Escrituração Contábil Digital do Livro Diário Geral	NÚMERO DO LIVRO 9
IDENTIFICAÇÃO DO ARQUIVO (HASH) 7D.8A.66.2F.6F.4E.B0.F7.62.FA.44.EB.45.4F.9E.83.69.62.C1.5D	
ARQUIVOS SUBSTITUÍDOS (HASH)	

ESTE LIVRO FOI ASSINADO COM OS SEGUINTES CERTIFICADOS DIGITAIS:					
QUALIFICAÇÃO DO SIGNATARIO	CPF/CNPJ	NOME	Nº SÉRIE DO CERTIFICADO	VALIDADE	RESPONSÁVEL LEGAL
Contador	07002133683	GLEIDSON DA SILVA ARAUJO:07002133683	744074290004179105 7	11/04/2025 a 11/04/2026	Não
Pessoa Jurídica (e-CNPJ ou e-PJ)	26558131000182	UNIAO CONTABIL CARATINGA LTDA:26558131000182	757770662618396121 184516	07/02/2025 a 07/02/2026	Sim

NÚMERO DO RECIBO:

7D.8A.66.2F.6F.4E.B0.F7.62.FA.44.EB.
45.4F.9E.83.69.62.C1.5D-8

Escrituração recebida via Internet
pelo Agente Receptor SERPRO

em 27/06/2025 às 21:37:31

73.0A.9D.0F.1F.E4.12.10
96.E6.B2.F0.04.7C.19.0D

Considera-se autenticado o livro contábil a que se refere este recibo, dispensando-se a autenticação de que trata o art. 39 da Lei nº 8.934/1994. Este recibo comprova a autenticação.

BASE LEGAL: Decreto nº 1.800/1996, com a alteração do Decreto nº 8.683/2016, e arts. 39, 39-A, 39-B da Lei nº 8.934/1994 com a alteração da Lei Complementar nº 1247/2014.



PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA ESPECIAL DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

RELATÓRIO DE JULGAMENTO DE RECURSO ADMINISTRATIVO

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 016.2023.PE.002.EPC.SIN

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 002/2023

OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA VISANDO A PROTEÇÃO DE TALUDES E BARREIRAS COM REVESTIMENTO EM GEOCOMPOSTO DE PVC, COM COBERTURA DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXECUTADA EM CHAPISCO JATEADO DE CIMENTO E AREIA, PARA A PREVENÇÃO DE EROSÃO, INCLUINDO PREPARAÇÃO, LIMPEZA, REMOÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DOS ENTULHOS, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E DISPONIBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIA À PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

I - PREÂMBULO

Em 19 de setembro de 2023 foi interposto o **RECURSO ADMINISTRATIVO** pela licitante **V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob nº 21.380.676/0001-28, contra a decisão deste Pregoeiro, onde declarou como vencedora a empresa **VIAENCOSTA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob nº 13.596.559/0001-78 do certame, conforme Avaliação Técnica datada em 04/09/2023, da lavra do Sr. Igor de Carvalho Almeida, Matrícula nº 91.1381-3, Superintendente de Obras, que analisou os requisitos de habilitação técnica exigidos em Edital.

Em 22 de setembro de 2023 a empresa **VIAENCOSTA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA** apresentou **CONTRARRAZÕES** ao presente recurso.



**PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA ESPECIAL DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

II - HISTÓRICO DO PROCESSO:

O Pregoeiro, com fulcro nos critérios expressos no respectivo instrumento convocatório, proferiu **RESULTADO DO CERTAME** como vencedora a empresa **VIAENCOSTA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA**, ante ao atendimento das exigências fixadas no Edital e Avaliação Técnica, datada em 13/09/2023, da lavra do Sr. Igor de Carvalho Almeida, Superintendente de Obras, sendo divulgada no Sistema *Licitar Digital* no dia 14/09/2023. A habilitação da empresa vencedora se deu após a inabilitação da empresa **V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA** fundamentada na avaliação técnica datada em 06/09/2023, da lavra do Sr. Igor de Carvalho Almeida, Superintendente de Obras, sendo divulgada no Sistema *Licitar Digital* no dia 11/09/2023.

Após a declaração da empresa **VIAENCOSTA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA** como vencedora, foi aberto o prazo para manifestação intenção de recursos, com base no item 13.1 do edital, na data de 14/09/2023, abrindo-se, então, o prazo recursal.

III - TEMPESTIVIDADE DO RECURSO

A Licitante **V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA** ora recorrente impetrou Recurso Administrativo no dia 19 de setembro de 2023 contra a decisão que a inabilitou e contra a habilitação da empresa declarada vencedora, **VIAENCOSTA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA**, portanto formalizado tempestivamente.

O procedimento teve as contrarrazões pela empresa **VIAENCOSTA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA**, em 22 de setembro de 2023, também formalizadas tempestivamente.



**PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA ESPECIAL DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

IV - DAS RAZÕES

A empresa **V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA**, ora designada recorrente, requereu na peça recursal, a reformulação da decisão para o certame declarada como vencedora a empresa **VIAENCOSTA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA**, argumentando em síntese:

1. A requerente alega que há total incongruência e incompatibilidade entre o Parecer Técnico e a Decisão do Agente de Contratação/Pregoeiro.
2. Alega ainda que “segundo o Parecer Técnico da Superintendente de Obras do Município do Jaboatão dos Guararapes/PE, que serviu de base para a Decisão de inabilitação da V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA., ora Recorrente, a Empresa “ALIACOMERCIO”, fornecedora do Geocomposto em PVC para a Recorrente, não poderia fornecer referido produto, pois “... a consulta desta empresa na Receita Federal, ela é fornecedora de material de aviamento (Confecção de Roupas) e não tem em sua atividade econômica habilitação para fornecimento de material de geocomposto em PVC para construção”.
3. “A Comissão equivocadamente se prendeu e considerou apenas a descrição dos serviços por ela descritos no Edital (Chapisco Jateado), de forma Ipsi Litteris, ou seja, “pelas mesmas letras” ou “literalmente”, deixando de considerar atestados e CAT’s com descrição de serviços e obras SIMILARES”
4. “Como pode ser observado, a tecnologia é de geomanta argamassada, e o método de obtenção é por meio de jateamento/chapisco. Assim, tem-se claro que se referem a mesma situação posta nos Atestados da V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA,



**PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA ESPECIAL DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

apenas a descrição da tecnologia de proteção de encosta, sem especificar o método utilizado, sendo que o que deve prevalecer é a técnica que já engloba e define o método.”

5. “No Parecer Técnico da Superintendente de Obras do Município do Jaboatão dos Guararapes/PE NÃO HÁ qualquer justificativa, motivação ou indicação dos pressupostos de fato e de direito que demonstrem e comprovam a NÃO SIMILARIDADE entre os serviços e obras de GEOMANTA ARGAMASSADA e CHAPISCO JATEADO.”
6. “Constata-se grave descumprimento do item 5.2 do Termo de Referência na Proposta de Preço da VIAENCOSTA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA. que demonstram:
 - I. alterações dos quantitativos das Composições de Preços Unitários de Referência (CPU’s);
 - II. falta de Composição de Preços Unitários para alguns itens da Planilha Orçamentaria; e
 - III. não aplicabilidade do piso salarial para os colaboradores encarregado e técnico de segurança do trabalho.”
7. “Assim, REQUER seja reconsiderada a decisão de inabilitação da licitante V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA., por ter a recorrente cumprido todas as exigências de habilitação e apresentado a proposta de Menor Preço no certame.”
8. “REQUER, ainda, seja a licitante VIAENCOSTA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA. declarada DESCLASSIFICADA pelos diversos erros, inconformidades e ilegalidades em relação ao Edital e à Lei Federal nº 14.133/2021”



**PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA ESPECIAL DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

V – DAS CONTRARRAZÕES

A empresa **VIAENCOSTA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA** apresentou Contrarrazões ao Recurso interposto, argumentando, o que segue:

1. “quanto à data de emissão e à conclusão do parecer técnico. Mero erro material”
2. “Consoante se infere da leitura da petição recursal, a argumentação da Recorrente é voltada a indicar a ilegalidade de itens do Edital, quais sejam a necessidade de declaração de garantia de fornecimento do fabricante e a exigência de comprovação de prévia execução de serviço de chapisco jateado em quantitativo mínimo de 12.500 m².”
3. “Ocorre, porém, que ao se compulsar os itens 12.12 e 12.13 do Edital, que versam, respectivamente, a respeito da qualificação técnico-operacional e da técnico profissional, não se identifica a declaração de garantia”
4. “a partir do momento em que o Edital estabelece a necessidade de que os licitantes apresentem declaração de garantia de fornecimento do fabricante, é não somente possível, mas verdadeiramente devido, que o Agente de Contratação busque compreender se a empresa que presta referida declaração possui capacidade para cumpri-la.”
5. “a ALIA, quando do registro de seu contrato social, ao definir qual seria sua área de atuação, tinha a possibilidade e a obrigação de indicar o CNAE que representava concretamente sua atividade comercial, de maneira que não apontar a fabricação produtos de material plástico para uso na construção civil reflete que, de fato, a empresa não explora esse segmento mercadológico”



**PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA ESPECIAL DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

6. “A Recorrente, em suas razões, busca fazer esdrúxula comparação entre o CNAE da ALIA e o da ARAFLEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LAMINADOS SINTÉTICOS, sendo essa última a fábrica que prestou declaração de garantia de fornecimento em favor da Peticionante. Segundo argumenta a Recorrente, a ALIA e a ARAFLEX têm CNAEs similares, o que, a seu ver, demonstraria que a ausência de especificidade do CNAE quanto ao objeto específico da licitação não é fator apto a subsidiar a inabilitação por si só, devendo haver análise mais exaustiva a respeito das fornecedoras. Ocorre, porém, que quando se analisa o CNAE principal da ARAFLEX, tem-se a inafastável conclusão de que a referida empresa atua na fabricação de produtos em material plástico específico para construção civil, sendo esse precisamente o objeto licitado. Veja-se, no ponto, que o CNAE principal da ARAFLEX é o de código 22.29-3-03 – Fabricação de artefatos de material plástico para uso na construção civil, exceto tubos e acessórios”
7. “das quatro CATs apresentadas pela Recorrente, tão somente uma delas faz menção ao serviço de jateamento de argamassa, em quantitativo de 2.427,79 m², o que é consideravelmente inferior ao quantitativo mínimo exigido no Edital. Quanto às demais CATs, uma delas menciona a execução de geomanta argamassada em 3.600 m² e as outras duas sequer mencionam a ocorrência de qualquer serviço envolvendo argamassa, seja mediante jateamento, seja com outra técnica que seja.”
8. “Além do quanto adrede apresentado, não merece guarida a alegação de que a aplicação de argamassa mediante jateamento de chapisco é similar à aplicação de argamassa pelo manejo de qualquer outra técnica, podendo ser aproveitado para fins de contabilização da experiência prévia.”
9. “o PEMDL, que é o material que aparece como sendo utilizado na obra que consta em CAT 2981654/2023, sendo bem verdade que o PEMDL É MATERIAL DIVERSO DO PVC, INSERVÍVEL PARA FINS DE ESTABILIZAÇÃO DE TALUDES E BARREIRAS. É que o produto em questão é altamente inflamável, propagando chamas



**PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA ESPECIAL DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

com extrema facilidade, o que faz com que sua recomendação seja para utilização em água e não em taludes e barreiras.”

10. “carece a Recorrente de interesse recursal quanto a esse ponto, tendo em vista que eventual inabilitação da Peticionante não irá importar em qualquer benefício a si.”
11. “Ora, os encarregados e técnicos de segurança do trabalho não são vinculados ao Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Construção de Estradas, Pavimentação e Obras de Terraplenagem em Geral no Estado de Pernambuco, tampouco ao SINICON.”
12. “requer-se o desprovemento do recurso interposto pela V.L, mantendo-se a inabilitação da Recorrente e a habilitação da Peticionante, por ser medida de direito”

VI – NOTA TÉCNICA

Diante do exposto, o Sr. Igor de Carvalho Almeida, Matrícula nº 91.1381-3, Superintendente de Obras apresentou Nota Técnica Nº 19, datado de 18 de julho de 2023, ao Recurso interposto, argumentando, o que segue:

“Diante dos pontos elencados é importante frisar que a inabilitação nada tem a ver com o parágrafo sobre a empresa “ALIACOMERCIO”, apenas foi escrito que a empresa em seu cartão CNPJ, não tem CNAEs, seja o principal e/ou secundários a prestação de serviços e/ou fornecimentos de matérias para construção de geotêxtis, e que isso chamou a atenção e que caso seja necessário abrir algum tipo de esclarecimento por menor, deverá ser feito a ceara jurídica e/ou contábil.”

“É importante destacar que o serviço de impermeabilização de contenção de gabião não se assemelha ao serviço de “Chapisco Jateado”. Portanto, não há o que falar em similaridade para serviços de Jateamento de Chapisco nas CAT’s apresentadas. Isto posto, e por toda a



**PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA ESPECIAL DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

apresentação feita, continuo com o mesmo entendimento que a empresa V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA EIRELI – ME não conseguiu comprovar quantidades mínimas suficientes para seguir no processo licitatório.”

VII - DILIGÊNCIAS

Com base no poder-dever da administração de solicitar diligências a fim de esclarecer possíveis dúvidas que possam interferir na correta interpretação dos documentos apresentados pelas licitantes. Foram realizadas diligências a requerente e a contrarrazoante.

A fim de obter informações complementares, imprescindíveis ao julgamento do recurso e contrarrazões apresentados, no dia 11/10/2023, solicitamos esclarecimentos complementares na forma do artigo 64 da Lei nº 14.133/2021.

Diligência à recorrente V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA:

Solicitamos a empresa V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA a apresentação de composição detalhada ou outro documento que comprove efetivamente a execução do chapisco jateado ou similar na CAT 2806098/2021, uma vez que não podemos supor que o quantitativo do chapisco é igual ao do geotextil aplicado, como fica evidente na CAT 2981654/2023, onde há grande divergência entre os quantitativos dos dois serviços. Solicitamos também que a empresa V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA comprove a exequibilidade em relação ao item 6.1 da planilha orçamentária, considerando o desconto de 44% em relação ao preço da planilha de referência. Pedimos que a diligência seja atendida em dois dias úteis, encerrando às 23:59 do dia 17/10/2023.

Diligência à contrarrazoante VIAENCOSTA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA:



**PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA ESPECIAL DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

Com base no item 11.8, “erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta”. Desta forma, solicitamos através de diligência que a empresa VIAENCOSTA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA corrija os coeficientes, mantendo iguais ao que consta na planilha de referência. Lembrando que os custos totais e unitários devem ser menores ou iguais aos já apresentados. Pedimos que a diligência seja atendida em dois dias úteis, encerrando às 23:59 do dia 17/10/2023”.

Em relação a diligência realizada à planilha orçamentária da empresa Viaencosta, reconsideramos nossa solicitação e reformulamos o pedido:

“Boa tarde, No dia 11/10/23, esta administração decidiu, após a apresentação do recurso e das contrarrazões, realizar diligências direcionadas a empresa, recorrente, V.L Arquitetura e Engenharia Ltda e a empresa, contrarrazoante, Viaencosta Engenharia Ambiental Ltda com fito na celeridade e transparência do processo licitatório. Neste sentido, de forma complementar a diligência já solicitada, em relação aos coeficientes das composições de preços unitários, solicito uma correção desses valores ou que nos forneçam justificativas para as alterações propostas, com a finalidade de alcançar uma planilha orçamentária mais próxima da realidade dos serviços a serem executados. Portanto, a justificação é fundamental para garantir a precisão dos coeficientes. Devido ao realinhamento de nosso entendimento, concedemos um prazo adicional de 24 (vinte e quatro) horas para atendimento da solicitação”

Vale ressaltar que as duas empresas apresentaram os esclarecimentos nos prazos estipulados. Os documentos e justificativas apresentados pelas licitantes em atendimento às diligências foram também submetidos à análise da Equipe de Planejamento de Contratações da Secretaria Municipal de Infraestrutura.



**PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA ESPECIAL DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

VIII – DA RESPOSTA ÀS DILIGÊNCIAS

No dia 17/10/2023 a empresa V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA respondeu a diligência, portanto, dentro do prazo estipulado. Em sua resposta, a empresa alega:

“Assim, como se verifica, por expressa disposição contratual (Contrato CO-02/2021 - Cláusula Primeira, item 4), foi contratado e EFETIVAMENTE REALIZADO a projeção de argamassa (jateamento) sobre o Geotêxtil, numa área de 3.600 m² pela V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA.”

“Além disso, pode-se citar que a referida CAT 2806098/2021 foi devidamente aceita no Pregão nº 55/2023 da Prefeitura de Maceió/AL”

“A divergência da CAT 2981654/2023 em relação às outras CAT's apresentadas se dá pelo fato da diferença no local de realização do serviço e dos objetivos do contrato, pois trata-se de uma obra executada dentro de uma mineradora denominada “Ferro + Mineradora”, onde a maioria das áreas são cobertas e protegidas com geomanta de forma provisória, pois em anos posteriores os mesmos taludes serão novamente explorados, pelo que NÃO se justifica seu jateamento definitivo”

“No quesito da exequibilidade relacionado ao item 6.1 da planilha orçamentária, o valor unitário de R\$ 25,56 ofertado pela V.L. Arquitetura e Engenharia para o fornecimento de Geomanta é SUPERIOR ao valor unitário de R\$ 25,20 negociado junto ao fornecedor ALIA Industria de Materiais Plásticos Ltda”

A Empresa Viaencosta Engenharia Ambiental Ltda, por sua vez, alega que: “o item 5.2 do Termo de Referência, em sua alínea a), deixa claro que somente são inalteráveis as unidades e as quantidades da PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, nada dizendo a respeito do coeficiente, que é requisito diverso, alínea b), correspondente às COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS (CPU'S) que, a propósito, nem sequer existe coluna de quantidade. Dessa forma, exigir a manutenção de coeficiente esbarra na violação do conhecido princípio da vinculação ao instrumento convocatório, já que, como se sustenta, não há disposição alguma no edital que proíba a alteração de coeficiente, mas tão somente de unidades e quantidades da PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.”



**PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA ESPECIAL DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

“Frise-se que os coeficientes apresentados pela Peticionante observam sua experiência prévia, já havendo prestado serviços de natureza idêntica e que demonstram que é plenamente possível dar cumprimento ao objeto licitado em observância aos coeficientes indicados na proposta.”

“Nesse sentido, a partir do momento em que a Peticionante capacitou seu pessoal, investiu em maquinário e desenvolveu formas de prestação do serviço com eficiência maior do que a estimada pelo Órgão Licitante em sua planilha de referência, está autorizada a modificar os coeficientes, desde que em proposta exequível, como foi feito. Negar a possibilidade de alteração dos coeficientes é, pois, malferir o próprio intuito concorrencial do procedimento licitatório que, a bem da verdade, é a razão de ser da instituição da licitação como meio precípua de contratação pela Administração Pública.”

IX - CONCLUSÃO

Em relação às inconsistências no relatório técnico que inabilitou a requerente, foram meros erros formais que não alteram substancialmente as decisões, como fica evidente na Avaliação de Recurso de Habilitação Técnica, da Superintendência de Obras, anexo a este relatório. A inabilitação se deu apenas no item “b” do parecer técnico, que refere-se a Qualificação Técnica Operacional da Empresa.

Em relação a aptidão da empresa ALIACOMERCIO para a fabricação e fornecimento do geocomposto, mencionada no relatório técnico anexado no Licitar Digital em 11/09/2023. Fica evidenciado que não era motivo de inabilitação, assim como mencionado também na Avaliação de Recurso de Habilitação Técnica, mencionada acima.

Vale ressaltar ainda que não há ilegalidade na realização de diligência na documentação apresentada pelas licitantes. A diligência é prerrogativa do agente público, conforme o art. 64, I da lei 14.133/2021. Além disso, como mencionado na Avaliação de Recurso de Habilitação Técnica, da Superintendência de Obras da Prefeitura Municipal do Jaboatão dos Guararapes,



**PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA ESPECIAL DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

“importante frisar que a inabilitação nada tem a ver com o parágrafo sobre a empresa “ALIACOMERCIO”, apenas foi escrito que a empresa em seu cartão CNPJ, não tem CNAEs, seja o principal e/ou secundários a prestação de serviços e/ou fornecimentos de matérias para construção de geotêxteis, e que isso chamou a atenção e que caso seja necessário abrir algum tipo de esclarecimento”

Desta forma, fica claro que a área técnica responsável apenas pontuou em seu relatório a questão do CNAE da empresa fornecedora do geotêxtil, não sendo este o motivo de sua inabilitação. O relatório do ensaio que a recorrente apresentou em seu recurso (pág. 19) demonstra que o geocomposto da ALIA INDUSTRIA DE MATERIAIS PLASTICOS LTDA, atende todas as características descritas no Termo de Referência. Todavia, vale salientar que a apresentação do laudo técnico consta apenas nas Obrigações da Contratada (item 17 do Termo de Referência), portanto, só é necessária a apresentação por parte da empresa vencedora, após a celebração do contrato. Além do mais, a solicitação de garantia de fornecimento do fabricante, consta no item 12.5 do Termo de Referência, junto às especificações do material, e NÃO CONSTA nos critérios de habilitação. Neste ponto, não há o que se falar sobre excesso de formalismo, muito menos de exigência ilegal, pois isso não foi motivo de inabilitação, e sequer consta no rol de documentos habilitatórios.

A realização da diligência não é facultativa, por parte da Administração Pública, sendo exercida segundo juízo de conveniência e oportunidade. Devido aos interesses públicos, a diligência se configura como um poder-dever da autoridade julgadora. Sendo assim, a alegação da requerente V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA de que o Agente de Contratação/Pregoeiro extrapolou toda e qualquer razoabilidade e proporcionalidade ao consultar o CNAE de empresas é, no mínimo, equivocada. Como se não bastasse, a requerente ainda fez uma alegação (pág. 12 do recurso administrativo) desprovida de lógica e sentido, de que a simples a verificação do CNAE da ALIA COMERCIO é totalmente ILEGAL. Lembrando que não há o que se falar de inabilitação neste contexto, pois nada disso faz parte dos critérios de habilitação definidos no instrumento convocatório.



**PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA ESPECIAL DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

Em relação às supostas inconsistências na planilha da VIAENCOSTA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA, de acordo com o item 11.8 do Edital, “erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta”. Com base nisso, ainda que tais alterações representassem um erro de planilha, isso não poderia ser motivo para desqualificar a empresa. Assim, foi realizada diligência, com base no art. 64 da lei 14.133/2021 pedindo que a empresa VIAENCOSTA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA alterasse os coeficientes ou justificasse tais alterações. Considerando que o item 5.2 do Termo de Referência, em sua alínea a), fica evidente que são inalteráveis apenas as unidades e quantitativos da PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, mas não menciona os coeficientes, alínea b), correspondente às COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS (CPU’S) que nem possuem coluna de quantidade. Além disso, o entendimento do Tribunal de Contas da União é unânime neste sentido, vejamos:

(...) Empresas diferentes, com experiências diferentes conseguem obter coeficientes de produtividades diferentes, a partir de treinamentos com suas equipes, capacitação e outras metodologias de execução dos serviços. Empresas mais eficientes conseguirão, na prática, coeficientes melhores do que os referenciais enquanto empresas menos eficientes provavelmente terão coeficientes maiores que os referenciais. Daí a necessidade de competição em contratações públicas. Não se está defendendo aqui a aceitação de qualquer coeficiente. Se um licitante apresenta serviço com coeficiente evidentemente inexecutável, ele deve ser questionado. No entanto, este não parece ser o caso em exame, em que a diferença é ínfima. A possibilidade da variação da composição parece notória e, inequivocamente, é um dos fatores que diferenciam os preços ofertados. A título de exemplo, se a empresa "A" possuir a escavadeira New Holland, modelo E145C-EVO, a capacidade da caçamba será de 0,37 a 0,65m³. Por outro lado, se a empresa "B" possuir a escavadeira New Holland, modelo E505C-EVO, a capacidade da caçamba será de 2,1 a 2,7m³ (<https://www.newholland.com.br/serie-c-evo/>, acesso em 28/1/2022). Nota-se que a capacidade da caçamba de escavadeira de uma mesma marca pode variar em até 7 vezes. Ora, não parece difícil perceber que uma escavadeira New Holland, modelo E505C-EVO fará determinado serviço de forma muito mais rápida do que uma escavadeira New Holland, modelo E145CEVO, e, por certo, o número de horas de trabalho para produção de uma quantidade certa do serviço será menor, o que, demonstra, de forma inequívoca, que a composição dos serviços para cada empresa será afetada de maneira substancial a depender dos seus recursos materiais. Dessa forma, conforme já, de forma percutiente tratado por este Tribunal e reproduzido acima, não há que se falar em imutabilidade da composição de custos, nem em erro insanável cometido pela representante, tampouco em violação ao princípio do instrumento convocatório, devendo ser o recurso rejeitado. (TCU – Acórdão 822/2022, Plenário, Relator: Aroldo Cedraz, Julgado em 13/04/2022).

(...) Em resumo, ao elaborar sua proposta, é possível ao licitante realizar os seguintes ajustes nas composições referenciais de determinado serviço, lembrando que uma



PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA ESPECIAL DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

composição também pode ter como parcela uma composição auxiliar: a) incluir, excluir ou alterar insumos/composições auxiliares; b) alterar os coeficientes de produtividade e custos unitários. (...) Desse modo, conclui-se que os recorrentes utilizaram-se de critério não previsto na legislação para desclassificar proposta de preços de licitante, uma vez que no lugar de comparar os preços unitários dos serviços constantes nas propostas com aqueles do orçamento da licitação, os julgadores adotaram como critério de desclassificação as situações em que os preços unitários e coeficientes das parcelas presentes na composição de custos unitários de determinado serviço da proposta divergiam dos correspondentes aos do orçamento. (...) (TCU – Acórdão 1478/2023, Plenário, Relator: Augusto Nardes, Julgado em 19/07/2023).

(...) Empresas diferentes, com experiências diferentes conseguem obter coeficientes de produtividades diferentes, a partir de treinamentos com suas equipes, capacitação e outras metodologias de execução dos serviços. Empresas mais eficientes conseguirão, na prática, coeficientes melhores do que os referenciais, enquanto empresas menos eficientes provavelmente terão coeficientes maiores que os referenciais. Daí a necessidade de competição em contratações públicas. Não se está defendendo aqui a aceitação de qualquer coeficiente. Se um licitante apresenta serviço com coeficiente evidentemente inexequível, ele deve ser questionado. No entanto, este não parece ser o caso em exame, em que a diferença é ínfima. (TCU – Acórdão 2162/2021, Plenário, Relator: Raimundo Carreiro, Julgado em 15/09/2021).

Com base no entendimento do Tribunal de Contas da União, fica demonstrado que as alterações de coeficiente por parte da **VIAENCOSTA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA** não representam qualquer ilegalidade.

Em relação a comprovação do chapisco jateado na CAT 2806098/2021, apresentada pela requerente, vale salientar que o relatório fotográfico não serve como comprovação técnica, uma vez que não é possível atestar quantidades supostamente executadas através dele.

O fato da CAT 2806098/2021 ter sido aceita no pregão 55/2023 da Prefeitura de Maceió, como alega a recorrente, não comprova a execução do chapisco jateado, ou qualquer serviço similar de aplicação da argamassa, uma vez que as exigências de qualificação técnica para participação no pregão citado sequer exige a execução do chapisco, conforme mostra o trecho retirado do Edital:



PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA ESPECIAL DE LICITAÇÕES E CONTRATOS



semelhantes e de complexidade tecnológica e operacional, que atendam na íntegra, os requisitos mínimos entendidos pela Área Técnica, como os mínimos necessários para as empresas comprovarem ter condições de executar o objeto licitado, quais sejam:

- I. Execução de impermeabilização de taludes com Geocomposto de PVC no quantitativo mínimo de 6.000 m² que equivale a aproximadamente 28% do total contratado.

Item 10.2.1 do TR (pág 36 do edital do Pregão 55/2023 de Maceió/AL) disponível em <<https://www.licitacao.maceio.al.gov.br/visualizar/2827>>

A V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA, na resposta a diligência (págs 10 a 13) Justifica os quantitativos referentes a CAT 2981654/2023. Todavia, a referida CAT não foi objeto de diligência. Na solicitação feita pelo pregoeiro, apenas é mencionado que a discrepância entre os quantitativos de geotêxtil e argamassa demonstrados através da referida CAT dá respaldo para afirmar que a aplicação do geotêxtil não está necessariamente atrelada a aplicação da argamassa. Assim, a própria V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA em sua resposta a diligência, demonstra de forma prática e cristalina que o geocomposto pode ser aplicado sem o jateamento de argamassa. Desta forma, não resta dúvidas de que se faz necessária a comprovação da aplicação, não apenas do geotêxtil, mas também da argamassa seja ela jateada ou chapiscada (comprovação esta que NÃO ocorre na CAT 2806098/2021), pois ambos são critérios para a qualificação técnica no certame.

A empresa V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA alega repetidamente em sua extensa peça recursal que houve excesso de formalismo por parte do agente de contratação. Todavia, devemos considerar que foram realizadas diligências em relação às empresas a fim



**PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA ESPECIAL DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

de sanar dúvidas referentes a documentação apresentada. Isso vai de encontro ao argumentado pela recorrente e em consonância com a jurisprudência do TCU e o art. 64 da lei 14.133/2021 que diz:

Art. 64. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

I - complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;

Considerando o Acórdão 1211/2021 – Plenário do Tribunal de Contas da União:

"Admitir a juntada de documentos que apenas venham a atestar condição pré-existente à abertura da sessão pública do certame não fere os princípios da isonomia e igualdade entre as licitantes e o oposto, ou seja, a desclassificação do licitante, sem que lhe seja conferida oportunidade para sanear os seus documentos de habilitação e/ou proposta, resulta em objetivo dissociado do interesse público, com a prevalência do processo (meio) sobre o resultado almejado (fim)."

"...sendo que a vedação à inclusão de novo documento, prevista no art. 43, §3º, da Lei 8.666/1993 e no art. 64 da Nova Lei de Licitações (Lei 14.133/2021), não alcança documento ausente, comprobatório de condição atendida pelo licitante quando apresentou sua proposta, que não foi juntado com os demais comprovantes de habilitação e/ou da proposta, por equívoco ou falha, o qual deverá ser solicitado e avaliado pelo pregoeiro.

Aplica-se portanto a orientação do Tribunal de Contas da União, que prestigia o formalismo moderado na análise dos atos e documentos produzidos ao longo do processo licitatório.

Abaixo, reproduzo Acórdãos do referido Tribunal, que trataram do tema:

"No curso de procedimentos licitatórios, a Administração Pública deve pautar-se pelo princípio do formalismo moderado, que prescreve a adoção de formas simples e suficientes para propiciar adequado grau de certeza, segurança e respeito aos direitos dos administrados, promovendo, assim, a prevalência do conteúdo sobre o formalismo extremo, respeitadas, ainda, as praxes essenciais à proteção das prerrogativas dos administrados." (TCU – Acórdão 357/2015-Plenário)

"Rigor formal no exame das propostas dos licitantes não pode ser exagerado ou absoluto, sob pena de desclassificação de propostas mais vantajosas, devendo as simples omissões ou irregularidades na documentação ou na proposta, desde que irrelevantes e não causem prejuízos à Administração ou aos concorrentes, serem sanadas mediante diligências." (TCU – Acórdão 2302/2012-Plenário)

Diante do exposto, fica evidente que o Agente de Contratação concedeu a oportunidade à empresa V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA de comprovar que executou os



PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA ESPECIAL DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

3600m² de chapisco que alega constar na CAT 2806098/2021. Os novos argumentos da recorrentes foram submetidos a nova análise da equipe técnica da Superintendência de Obras, e não ficou comprovado, sendo este o ÚNICO motivo de sua inabilitação.

Da análise do recurso administrativo interposto, à luz das exigências editalícias e dos procedimentos necessários ao cumprimento das normas e condições constantes no Edital em apreço a Lei nº 14.133/2021, e com base no opinativo da área técnica responsável, o agente de contratação, **RESOLVE**:

CONHECER o recurso interposto para no mérito

NEGAR PROVIMENTO ao recurso da empresa **V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob nº 21.380.676/0001-28, mantendo a decisão que DECLARA OU VENCEDORA do certame a licitante **VIAENCOSTA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob nº 13.596.559/0001-78.

Este é o entendimento deste Agente, salvo melhor juízo.

Após análise da área técnica, em obediência aos procedimentos estabelecidos na Lei nº 14.133/2021, as informações do presente recurso administrativo devem ser submetidas à apreciação da autoridade superior para que seja proferido julgamento.

Jaboatão dos Guararapes/PE, 24 de Outubro de 2023.



Documento assinado digitalmente

JOAO MARIANO DE MELO NETO

Data: 24/10/2023 14:42:30-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

João Mariano de Melo Neto

Pregoeiro



PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

AVALIAÇÃO DILIGÊNCIA

O presente documento trata da diligência apresentada pela empresa: **V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA EIRELI - ME** para o processo licitatório nº016.2023.PE.002.EPC-SIN.

O objeto é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA VISANDO À PROTEÇÃO DE TALUDES E BARREIRAS COM REVESTIMENTO EM GEOCOMPOSTO DE PVC, COM COBERTURA DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXECUTADA EM CHAPISCO JATEADO DE CIMENTO E AREIA, PARA A PREVENÇÃO DE EROSIÃO, INCLUINDO PREPARAÇÃO, LIMPEZA, REMOÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DOS ENTULHOS, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E DISPONIBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIA À PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS NO MUNICÍPIO DO JABOATÃO DOS GUARARAPES/PE.

Inicialmente, é importante salientar que anteriormente a esta diligência a empresa **V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA EIRELI – ME** foi desclassificada do processo por não atender as exigências mínimas exigidas no processo licitatório.

Visando dar clareza ao processo e não deixar margem para questionamentos futuros, a comissão solicitou mais esclarecimentos a licitante e ela apresentou documentações complementares.

Apesar da documentação apresentada, a empresa **não comprova** a execução mínima exigida no processo licitatório nº016.2023.PE.002.EPC-SIN.

Isto posto, e por toda a apresentação já feita anteriormente, **continuo com o mesmo entendimento** que a empresa **V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA EIRELI – ME não conseguiu comprovar quantidades mínimas** suficientes para seguir no processo licitatório.

Documento assinado digitalmente
gov.br IGOR DE CARVALHO ALMEIDA
Data: 24/10/2023 10:08:22-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Igor de Carvalho Almeida
Superintendente de Obras



PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

AVALIAÇÃO RECURSO DE HABILITAÇÃO TÉCNICA

O presente documento trata do recurso da habilitação técnica, apresentado pela empresa: **V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA EIRELI - ME** apresentada para o processo licitatório nº **016.2023.PE.002.EPC-SIN**.

O objeto é a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA VISANDO À PROTEÇÃO DE TALUDES E BARREIRAS COM REVESTIMENTO EM GEOCOMPOSTO DE PVC, COM COBERTURA DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXECUTADA EM CHAPISCO JATEADO DE CIMENTO E AREIA, PARA A PREVENÇÃO DE EROSIÃO, INCLUINDO PREPARAÇÃO, LIMPEZA, REMOÇÃO E DESTINAÇÃO FINAL DOS ENTULHOS, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E DISPONIBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIA À PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS NO MUNICÍPIO DO JABOATÃO DOS GUARARAPES/PE.

Inicialmente, é importante salientar que a avaliação e posterior inabilitação da referida empresa se deu única e exclusivamente por falta de comprovação de atestados (Cat's), sobre a prestação de serviços compatíveis com os itens escolhidos no edital.

Na “**Avaliação Técnica**” é demonstrado os critérios que foram escolhidos no termo de referência e edital, onde tem-se três tópicos, conforme imagem a seguir:

Os critérios analisados foram escolhidos no edital e estão indicados abaixo:

- A) - Certidão de Registro da empresa pelo CREA, devidamente autorizada.
- B) - Comprovação, através de atestado(s) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, de que a empresa prestou ou está prestando satisfatoriamente, mediante contrato, a prestação de serviços compatível com o objeto licitado e que comprova:
 - **EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE TALUDES COM GEOCOMPOSTO DE PVC: 12.500 m²;**
 - **EXECUÇÃO DE CHAPISCO JATEADO: 12.500 m².**
- C) - Comprovação da empresa de possuir no seu quadro permanente na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior especializado, com experiência na execução de atividades pertinentes, compatíveis e de complexidade tecnológica similar ao objeto da licitação, a ser demonstrada através de atestado(s) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público e/ou privado, acompanhada da respectiva CAT – Certidão de Acervo Técnico, devidamente registrada pelo CREA/CAU, sendo considerado para os fins do §1º, art. 67 da Lei Federal nº 14.133/21 como parcela de maior relevância técnica e valor significativo os serviços de:
 - **EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE TALUDES COM GEOCOMPOSTO DE PVC – (m²);**
 - **EXECUÇÃO DE CHAPISCO JATEADO – (m²);**

Imagem 01 (extraído da Avaliação Técnica)



PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Ainda na “**Avaliação Técnica**”, foi apresentado que a **V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA EIRELI – ME**, não conseguiu atender ao tópico “B”, conforme imagem a seguir:

1. **V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA EIRELI - ME:**
- a. Tópico A): **ATENDIDO;**
 - b. Tópico B): **NÃO ATENDIDO;**
 - c. Tópico C): **ATENDIDO.**

Imagem 02 (extraído da Avaliação Técnica)

No tópico “B” a licitante teria dois itens a serem comprovadas a execução por meio de “Cat’s” e em uma delas não conseguiu comprovar quantidades suficientes. Na “**Avaliação Técnica**” ficou claro qual foi o item que a empresa não conseguiu comprovar a execução do serviço, que foi a “**Execução de Chapisco Jateado**”, conforme imagem a seguir:

- A **V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA EIRELI – ME** **não conseguiu** comprovar quantidades suficientes para a “**Execução de Chapisco Jateado**” nas Cat’s apresentadas.

Imagem 03 (extraído da Avaliação Técnica)

Nesse contexto, e analisando os pontos elencados no “Recurso” apresentado pela **V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA EIRELI – ME**, iremos dar clareza, deixando de forma cristalina os critérios que nos levou a desqualificar a empresa do processo licitatório.

No item 2.1.1 - (**Da Data de Emissão e Conclusão do Parecer Técnico**) o recurso faz referência a data (06/10/2023) escrita ao final da “Avaliação Técnica”, o que se esclarece ser apenas um erro formal na digitação, o que facilmente pode ser visto ao ser comparado com a assinatura digital.

Além deste erro formal, existiu outro erro formal na escrita, onde não foi colocado que a empresa participante “**Não estaria habilitada**” para seguir a próxima fase.



PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Portanto, a empresa acima **está habilitada** para a próxima fase.

Jaboatão dos Guararapes, 06 de outubro de 2023.

gov.br Documento assinado digitalmente
IGOR DE CARVALHO ALMEIDA
Data: 06/09/2023 14:35:45-0300
Verifique em <https://validar.jti.gov.br>

Igor de Carvalho Almeida
Superintendente de Obras

Imagem 04 (extraído da Avaliação Técnica)

No item 2.1.2 - (Da Declaração de Fornecimento da Empresa “**ALIACOMERCIO**” – Atividade Econômica Hábil para Fornecimento de Material de Geocomposto em PVC para Construção - **HABILITAÇÃO**), a licitante transcreve que a “Avaliação Técnica” inabilitou a empresa licitante de acordo com a declaração de fornecimento que apresentou junto aos documentos apresentados.

Diante do exposto, fica claro que houve equívoco de interpretação, visto que a inabilitação se deu apenas no item “b” do parecer técnico, conforme pode ser visto na imagem a seguir:

1. **V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA EIRELI - ME:**
 - a. Tópico A): **ATENDIDO;**
 - b. Tópico B): **NÃO ATENDIDO;**
 - c. Tópico C): **ATENDIDO.**

Imagem 05 (extraído da Avaliação Técnica)

Ao longo do item 2.1.2, a empresa disserta sobre **ilegalidade, sobre extrapolar toda e qualquer razoabilidade e proporcionalidade**, devido ao texto escrito na “Avaliação Técnica”, sobre a empresa “**ALIACOMERCIO**”, onde foi dissertado que a empresa é fornecedora de material de aviamento.

Diante dos pontos elencados é importante **frisar** que a **inabilitação** nada tem a ver com o parágrafo sobre a empresa “ALIACOMERCIO”, apenas foi escrito que a empresa em seu cartão CNPJ, não tem CNAEs, seja o principal e/ou secundários a prestação de serviços e/ou fornecimentos de matérias para construção de geotêxteis, e que isso chamou a atenção e que caso seja necessário abrir algum tipo de esclarecimento por menor, deverá ser feito a ceara jurídica e/ou contábil.



**PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

Seguindo a sequência nos pontos elencados no item 2.1.3 (**Da Efetiva Comprovação das Quantidades Suficientes para a “Execução de Chapisco Jateado” nas CAT’s Apresentadas – ILEGALIDADE NA INABILITAÇÃO**), transcorre em seu recurso que não houve “flexibilidade” na análise, haja vista não ter sido considerado a similaridade nos serviços das CAT’s apresentadas. Diante disto temos o que segue:

A empresa **V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA EIRELI – ME** apresentou as seguintes CAT’s:

- **CAT – 2981654/2023 (ART – MG202216221454)**

A empresa teve como contratante: **FERRO + MINERAÇÃO SA.**

A empresa deu início ao serviço no dia 23/08/2022 e teve sua conclusão efetiva no dia 17/11/2022 e juntamente com a CAT apresentou atestado onde demonstra que realizou a “Instalação de Geomanta encosta sem o fornecimento da Geomanta” em uma área total de **20.232,43m²** e que aplicou “Jateamento de argamassa” em uma área total de **2.427,79m²**.



PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Número da ART: MG20221621454	Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO	Registrada em: 18/11/2022	Baixada em: 01/12/2022
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO	Participação técnica: INDIVIDUAL		
Empresa contratada: V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA			
Contratante: FERRO + MINERAÇÃO SA		CPF/CNPJ: 21.256.870/0002-87	
Endereço do contratante: FAZENDA DO PIRES		Nº: SN	
Complemento: KM 595		Bairro: ZONA RURAL	
Cidade: MIGUEL BURNIER - Distrito		UF: MG	
Contrato: 155/2022		CEP: 35414000	
Valor do contrato: R\$ 1.646.319,52		Celebrado em: 08/07/2022	
Ação institucional: Outros		Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado	
Endereço da obra/serviço: FAZENDA DO PIRES		Nº: SN	
Complemento: KM 595		Bairro: ZONA RURAL	
Cidade: MIGUEL BURNIER - Distrito		UF: MG	
Data de início: 23/08/2022		CEP: 35414000	
Conclusão efetiva: 17/11/2022			
Finalidade: INFRAESTRUTURA			
Proprietário: FERRO + MINERAÇÃO SA		CPF/CNPJ: 21.256.870/0002-87	
Atividade Técnica: 14 - Elaboração GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.8 - LIMPEZA DE TERRENO 80 - Projeto 20232.43 metro cúbico; 14 - Elaboração GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE PROTEÇÃO DE ENCOSTAS > #3.4.1.6 - POR GEOSSINTÉTICOS 80 - Projeto 20232.43 metro quadrado; 14 - Elaboração PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS > GERENCIAMENTO E CONTROLE DE RISCOS > #42.1.13 - DE PROJETO DE ANCORAGEM 80 - Projeto 44.00 unidade; 14 - Elaboração PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS > GERENCIAMENTO E CONTROLE DE RISCOS > #42.1.13 - DE PROJETO DE ANCORAGEM 80 - Projeto 20232.43 metro quadrado; 14 - Elaboração PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS > GERENCIAMENTO E CONTROLE DE RISCOS > #42.1.8 - DE TRABALHO EM ALTURA (NR35) 80 - Projeto 44.00 unidade; 14 - Elaboração PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS > GERENCIAMENTO E CONTROLE DE RISCOS > #42.1.8 - DE TRABALHO EM ALTURA (NR35) 80 - Projeto 20232.43 metro quadrado; 14 - Elaboração OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.5 - DRENO 80 - Projeto 180.00 metro; 14 - Elaboração OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.9 - CANALETA 80 - Projeto 1103.00 metro; 16 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.3 - DE APLICAÇÃO DE CONCRETO 49 - Execução de obra 32.00 metro cúbico; 16 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.5 - DE IMPERMEABILIZAÇÃO APLICADA À CONSTRUÇÃO CIVIL 49 - Execução de obra 73.00 metro cúbico; 16 - Execução ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE OUTROS MATERIAIS > #2.4.2 - DE DESMONTAGEM DE ESTRUTURA DE OUTROS MATERIAIS 49 - Execução de obra 71.91 metro quadrado; 16 - Execução GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.8 - LIMPEZA DE TERRENO 49 - Execução de obra 20232.43 metro quadrado; 16 - Execução GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE PROTEÇÃO DE ENCOSTAS > #3.4.1.6 - POR GEOSSINTÉTICOS 49 - Execução de obra 20232.43 metro quadrado; 16 - Execução PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS > GERENCIAMENTO E CONTROLE DE RISCOS > #42.1.13 - DE PROJETO DE ANCORAGEM 49 - Execução de obra 44.00 unidade; 16 - Execução PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS > GERENCIAMENTO E CONTROLE DE RISCOS > #42.1.13 - DE PROJETO DE ANCORAGEM 49 - Execução de obra 20232.43 metro quadrado; 16 - Execução PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS > GERENCIAMENTO E CONTROLE DE RISCOS > #42.1.8 - DE TRABALHO EM ALTURA (NR35) 49 - Execução de obra 44.00 unidade; 16 - Execução PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS > GERENCIAMENTO E CONTROLE DE RISCOS > #42.1.8 - DE TRABALHO EM ALTURA (NR35) 49 - Execução de obra 20232.43 metro quadrado; 16 - Execução OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.5 - DRENO 49 - Execução de obra 180.00 metro; 16 - Execução OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.9 - CANALETA 49 - Execução de obra 1103.00 metro;			
Observações			
Execução de Obra, sob demanda, de proteção de encostas, com tecnologia geomanta argamassada e dreno do tipo barbacã na Unidade Ferro+ Mineração SA, Contrato n° 155/2022.			

Imagem 06 (extraído da CAT – 2981654/2023)



PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

DETALHAMENTO DAS ATIVIDADES EXECUTADAS			
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
1	Serviços preliminares		
1.1	Retaludamento manual de terreno (até 0,20 cm e empolamento de 30 %) e limpeza manual do terreno	m²	20.232,43
1.2	Transporte de carga (materiais e equipamentos) entre a Sede da Contratada – Unidade Ferro +)*	txkm	7.906,60
1.3	Sinalização da área de trabalho nas cristas e bermas	und	6,00
2	Instalação da Geomanta encosta s/ o fornecimento da Geomanta		
2.1	Montagem e ancoragem da linha de vida a cada 10 m. Sinalização com cone e fita zebra	und	44,00
2.2	Abertura manual de vala para canaletas de ancoragem (0,20x0,38m) nas cristas e pés dos taludes	m	1.103,00
2.3	Aplicação de Geocomposto PEMDL (1,70 mm acoplado ao Geotextil 0,160g). Grampeamento com grampos tipo U (20x10x20cm) e J (30x7x15). Solda das bordas das geomanta com soprador térmico	m²	20.232,43
2.5	Travamento da crista e pé do talude com barra de ferro 8mm (amarrada e grampeada)	m	1.103,00
2.6	Carga e transporte manual horizontal de brita (3/4) em carro de mão de materiais a granel, para distâncias de 60m a 100m	m³	132,36
3	Jateamento da argamassa – espessura mínima de 1.5 cm		
3.1	Chapisco projetado com argamassa cimento, areia fina e aditivos, 1:5; espessura média de 25mm, duas demãos sobre a geomanta	m²	2.427,79
4	Instalação de dreno tipo Barbacã		
4.1	Marcação e perfuração de pontos de 3 em 3 metros		

Imagem 07 (extraído da CAT – 2981654/2023)

Portanto, ele aplicou **20.232,43m²** de Geomanta (Impermeabilização Geotextil) e **2.427,79m²** de argamassa (Chapisco Jateado).

- **CAT – 2793709/2021 (ART – MG20210164779)**

A empresa teve como contratante: REDE DE ENSINO FAVENI LTDA.

A empresa deu início ao serviço no dia 22/03/2021 e teve sua conclusão efetiva no dia 23/08/2021 e juntamente com a CAT apresentou atestado onde demonstra que realizou a “Estabilidade de taludes e contenção – proteção de encostas por geossintéticos” em uma área total de **4.700,00m²**.



PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Número da ART: **MG20210164779** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 22/03/2021 Baixada em: 28/04/2021
Forma de registro: INICIAL Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada: **V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA EIRELI - ME**

Contratante: **REDE DE ENSINO FAVENI LTDA** CPF/CNPJ: **14.086.522/0001-62**
Endereço do contratante: AVENIDA PROFESSOR ARMANDO DA SILVA Nº: 801
Complemento: Bairro: ZACARIAS
Cidade: CARATINGA UF: MG CEP: 35302403
Contrato: Celebrado em: 22/03/2021
Valor do contrato: R\$ 260.000,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: AVENIDA PROFESSOR ARMANDO DA SILVA Nº: 801
Complemento: Bairro: ZACARIAS
Cidade: CARATINGA UF: MG CEP: 35302403
Data de início: 22/03/2021 Conclusão efetiva: 23/08/2021
Finalidade: INFRAESTRUTURA
Proprietário: REDE DE ENSINO FAVENI LTDA CPF/CNPJ: 14.086.522/0001-62

Atividade Técnica: **2016 - Execução GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.2 - CORTE 49 - Execução de obra 43000.00 metro cúbico; 2016 - Execução GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM 49 - Execução de obra 43000.00 metro cúbico; 2016 - Execução GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE PROTEÇÃO DE ENCOSTAS > #3.4.1.6 - POR GEOSSINTÉTICOS 49 - Execução de obra 4700.00 metro quadrado;**

Observações
ART DE EXECUÇÃO DE RETALUDAMENTO COM IMPERMEABILIZAÇÃO GEOTÊXTIL ARGAMASSADA.

Imagem 08 (extraído da CAT - 2793709/2021)

- Descrição das atividades:

Atividade profissional	Atividade	Unidade	Quantidade
Execução de obra	Obras de terra - corte	M ³	43.000,00
Execução de obra	Obras de terra - terraplanagem	m ³	43.000,00
Execução de obra	Estabilidade de taludes e contenção – proteção de encostas por geossintéticos	M ²	4.700,00

Imagem 09 (extraído da CAT - 2793709/2021)

Atestado de Capacidade Técnica

Eu, Leandro Xavier Timóteo, diretor geral da Rede de Ensino FAVENI LTDA, atesto para devidos fins que a empresa VL Arquitetura & Engenharia EIRELI-ME, representada pelo seu responsável técnico Alessandro Saraiva Loreto, registro no CREA MG de número 85.676/D, executou os serviços de retaludamento com impermeabilização geotêxtil argamassada, conforme descrito abaixo:

Imagem 10 (extraído da CAT - 2793709/2021)

Portanto, ele aplicou **4.700,00m²** de Geomanta (Impermeabilização Geotextil) e **4.700,00m²** de argamassa (Chapisco Jateado).



PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

• **CAT – 2806098/2021 (ART – MG20210271389)**

A empresa teve como contratante: REDE DE ENSINO FAVENI LTDA.

A empresa deu início ao serviço no dia 22/03/2021 e teve sua conclusão efetiva no dia 18/05/2021 e juntamente com a CAT apresentou atestado onde demonstra que realizou a “Estabilidade de taludes e contenção – proteção de encostas por geossintéticos” em uma área total de **3.600,00m²**.

Número da ART: MG20210271389	Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO	Registrada em: 10/05/2021	Baixada em: 28/05/2021
Forma de registro: INICIAL	Participação técnica: INDIVIDUAL		
Empresa contratada: V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA EIRELI - ME			
Contratante: REDE DE ENSINO FAVENI LTDA		CPF/CNPJ: 14.086.522/0001-62	
Endereço do contratante: AVENIDA PROFESSOR ARMANDO DA SILVA		Nº: 801	
Complemento:	Bairro: ZACARIAS		
Cidade: CARATINGA	UF: MG	CEP: 35302403	
Contrato: CO-02/2021	Celebrado em: 22/03/2021		
Valor do contrato: R\$ 307.460,00	Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado		
Ação institucional: Outros			
Endereço da obra/serviço: AVENIDA PROFESSOR ARMANDO DA SILVA		Nº: 801	
Complemento:	Bairro: ZACARIAS		
Cidade: CARATINGA	UF: MG	CEP: 35302403	
Data de início: 22/03/2021	Conclusão efetiva: 18/05/2021		
Finalidade: INFRAESTRUTURA			
Proprietário: REDE DE ENSINO FAVENI LTDA		CPF/CNPJ: 14.086.522/0001-62	
Atividade Técnica: 2015 - Elaboração em BIM GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE PROTEÇÃO DE ENCOSTAS > #3.4.1.2 - POR SOLO ENVELOPADO 80 - Projeto 1528.00 metro cúbico; 2015 - Elaboração em BIM GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE PROTEÇÃO DE ENCOSTAS > #3.4.1.6 - POR GEOSSINTÉTICOS 80 - Projeto 3600.00 metro quadrado; 2015 - Elaboração em BIM GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE CONTENÇÕES > #3.4.2.3 - EM GABIÃO 80 - Projeto 2200.00 metro cúbico; 2016 - Execução GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE PROTEÇÃO DE ENCOSTAS > #3.4.1.2 - POR SOLO ENVELOPADO 49 - Execução de obra 1528.00 metro cúbico; 2016 - Execução GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE PROTEÇÃO DE ENCOSTAS > #3.4.1.6 - POR GEOSSINTÉTICOS 49 - Execução de obra 3600.00 metro quadrado; 2016 - Execução GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE CONTENÇÕES > #3.4.2.3 - EM GABIÃO 49 - Execução de obra 2200.00 metro cúbico;			
Observações			
ELABORAÇÃO DE PROJETOS E EXECUÇÃO DE OBRA DE ESTRUTURA DE CONTENÇÃO EM RIP-RAP E GABIÃO COM PEDRA MARRUADA IMPERMEABILIZADO COM GEOTÊXTIL			

Imagem 11 (extraído da CAT - 2806098/2021)

Na imagem 11 destaco que ao produzir a ART o responsável técnico informou que iria executar 2.200,00m³ de “**GABIÃO**” e ainda no campo de observação, informou que a contenção seria por método de “Rip-Rap” e “**GABIÃO**” com pedra marruada e impermeabilizada com geotêxtil.



PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Atestado de Capacidade Técnica

Eu, Leandro Xavier Timóteo, diretor geral da Rede de Ensino FAVENI LTDA, atesto para devidos fins que a empresa VL Arquitetura & Engenharia EIRELI-ME, representada pelo seu responsável técnico Alessandro Saraiva Loreto, registro no CREA MG de número 85.676/D, executou os serviços de estabilidade de taludes com estruturas de gabião, "rip-rap" (solo envelopado) e impermeabilização com geotêxtil, conforme descrito abaixo:

- Contrato: CO-02/2021
- Contratante: Rede de Ensino FAVENI LTDA
- CNPJ da Contratante: 14.086.522/0001-62
- Contratado: VL Arquitetura & Engenharia EIRELI-ME
- Responsável Técnico:
 • Nome: Alessandro Saraiva Loreto
 • Título: Engenheiro Civil
 • Registro: CREA MG: 85.676/D
- Descrição das atividades:

Atividade profissional	Atividade	Unid.	Qtde
Elaboração de projeto	Estabilidade de taludes e contenção – de contenção – em gabião	m³	2.200,00
Elaboração de projeto	Estabilidade de taludes e contenção – de proteção de encostas – por solo envelopado	m³	1.528,00
Elaboração de projeto	Estabilidade de taludes e contenção – de proteção de encostas – por geossintéticos	m²	3.600,00
Execução de obra	Estabilidade de taludes e contenção – de contenção – em gabião	m³	2.200,00
Execução de obra	Estabilidade de taludes e contenção – de proteção de encostas – por solo envelopado	m³	1.528,00
Execução de obra	Estabilidade de taludes e contenção – de proteção de encostas – por geossintéticos	m²	3.600,00

Imagem 12 (extraído da CAT - 2806098/2021)

Destaco também que na Imagem 12 que é um recorte do anexo ao CAT (2806098/2021) a empresa apresenta em seu atestado de capacidade que executou **3.600,00m²** de “**Estabilidade de Talude e Contenção – de proteção de enconstas – por geossintéticos**” e ainda no mesmo atestado a empresa demonstra que “**executou os serviços de estabilidade de taludes com estrutura de “gabião”, “rip-rap” (solo envelopado) e impermeabilização com geotêxtil**”, portanto é possível atestar que nesta CAT ele executou **3.600,00m²** de aplicação de geotêxtil e não executou nenhum volume de Chapisco Jateado ou argamassa projetada.

• **CAT – 2843479/2021 (ART – MG20210542963)**

A empresa teve como contratante: INSTITUTO FUTURA DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA.

A empresa deu início ao serviço no dia 13/03/2018 e teve sua conclusão efetiva no dia 18/05/2019.



PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Número da ART: MG20210542963	Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO	Registrada em: 31/08/2021	Baixada em: 31/08/2021
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO	Participação técnica: INDIVIDUAL		
Empresa contratada: V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA			
Contratante: INSTITUTO FUTURA DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA		CPF/CNPJ: 14.086.522/0001-62	
Endereço do contratante: Rua JOÃO PINHEIRO		Nº: 204	
Complemento:	Bairro: CENTRO		
Cidade: Caratinga	UF: MG	CEP: 35300037	
Contrato: CO-13/2018	Celebrado em: 13/03/2018		
Valor do contrato: R\$ 1.970.000,00	Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado		
Ação institucional: Outros			
Endereço da obra/serviço: AVENIDA PROFESSOR ARMANDO DA SILVA	Bairro: ZACARIAS		Nº: 801
Complemento:	UF: MG	CEP: 35302403	
Cidade: CARATINGA			
Data de início: 13/03/2018	Conclusão efetiva: 13/05/2019		
Finalidade: ESCOLAR			
Proprietário: INSTITUTO FUTURA DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA	CPF/CNPJ: 14.086.522/0001-62		
Atividade Técnica. 2016 - Execução ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS 49 - Execução de obra 1200.00 metro quadrado; 2016 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS 49 - Execução de obra 1200.00 metro quadrado; 2016 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS 49 - Execução de obra 1200.00 metro quadrado; 2016 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO 49 - Execução de obra 1200.00 metro quadrado; 2016 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA 49 - Execução de obra 1200.00 metro quadrado; 2016 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.1 - DE INSTALAÇÃO DE HIDRANTES 49 - Execução de obra 1200.00 metro quadrado; 2016 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO 49 - Execução de obra 1200.00 metro quadrado; 2016 - Execução ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO 49 - Execução de obra 1200.00 metro quadrado; 2016 - Execução ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS > #2.9.2.3 - EM ESTACAS DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO 49 - Execução de obra 1200.00 metro quadrado; 2016 - Execução GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE PROTEÇÃO DE ENCOSTAS > #3.4.1.6 - POR GEOSSINTÉTICOS 49 - Execução de obra 1200.00 metro quadrado; 2016 - Execução TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS 49 - Execução de obra 1200.00 metro quadrado;			
Observações			
EXECUÇÃO DE OBRA CIVIL PARA FINS COMERCIAIS: EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES, EDIFICAÇÃO EM ESTRUTURAS METÁLICAS COM FECHAMENTO EM ALVENARIA E/OU DRYWALL E LAJES STEEL DECK; INSTALAÇÕES ELÉTRICAS; INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS; INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS; INSTALAÇÕES DE COMABTE A INCÊNDIOS; ESTABILIZAÇÃO DE TALUDES COM GEOMANTA; PAVIMENTAÇÃO COM PARALELEPÍPEDO TIPO PAVIS; FACHADA ESPELAHADA E ACABAMANETOS.			

Imagem 13 (extraído da CAT - 2843479/2021)

Na imagem 13 destaco que ao produzir a ART o responsável técnico informou que iria executar **1.200,00m²** de **“Proteção de Encostas – Por Geossintéticos”** e ainda no campo de observação, informou que a estabilização por GEOMANTA.

No mesmo dia que a ART foi registrada (31/08/2021 e baixada no mesmo dia) a empresa registrou uma ART de substituição de número **MG20210542972** que tem como data de celebração dia 02/10/2018.



PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Número da ART: MG20210542972	Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO	Registrada em: 31/08/2021	Baixada em: 31/08/2021
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO	Participação técnica: INDIVIDUAL		
Empresa contratada: V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA			
Contratante: INSTITUTO FUTURA DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA		CPF/CNPJ: 14.086.522/0001-62	
Endereço do contratante: Rua JOÃO PINHEIRO		Nº: 204	
Complemento:		Bairro: CENTRO	
Cidade: Caratinga		UF: MG	CEP: 35300037
Contrato: CO-13/2018		Celebrado em: 02/10/2018	
Valor do contrato: R\$ 1.476.022,00		Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado	
Ação institucional: Outros			

Imagem 14 (extraído da CAT - 2843479/2021)

Endereço da obra/serviço: AVENIDA PROFESSOR ARMANDO DA SILVA		Nº: 801
Complemento:		Bairro: ZACARIAS
Cidade: CARATINGA		UF: MG
Data de início: 02/10/2018		CEP: 35302403
Conclusão efetiva: 05/08/2019		
Finalidade: ESCOLAR		
Proprietário: INSTITUTO FUTURA DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA		CPF/CNPJ: 14.086.522/0001-62
Atividade Técnica: 2016 - Execução ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS 49 - Execução de obra 1500.00 metro quadrado; 2016 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS 49 - Execução de obra 1500.00 metro quadrado; 2016 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS 49 - Execução de obra 1500.00 metro quadrado; 2016 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO 49 - Execução de obra 1500.00 metro quadrado; 2016 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA 49 - Execução de obra 1500.00 metro quadrado; 2016 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.1 - DE INSTALAÇÃO DE HIDRANTES 49 - Execução de obra 1500.00 metro quadrado; 2016 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO 49 - Execução de obra 1500.00 metro quadrado; 2016 - Execução ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO 49 - Execução de obra 1500.00 metro quadrado; 2016 - Execução ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS > #2.9.2.3 - EM ESTACAS DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO 49 - Execução de obra 1500.00 metro quadrado; 2016 - Execução GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE PROTEÇÃO DE ENCOSTAS > #3.4.1.6 - POR GEOSSINTÉTICOS 49 - Execução de obra 1500.00 metro quadrado; 2016 - Execução TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS 49 - Execução de obra 1500.00 metro quadrado;		
Observações EXECUÇÃO DE OBRA CIVIL PARA FINS COMERCIAIS: EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES, EDIFICAÇÃO EM ESTRUTURAS METÁLICAS COM FECHAMENTO EM ALVENARIA E/OU DRYWALL E LAJES STEEL DECK; INSTALAÇÕES ELÉTRICAS; INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS; INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS; INSTALAÇÕES DE COMABTE A INCÊNDIOS; ESTABILIZAÇÃO DE TALUDES COM GEOMANTA; PAVIMENTAÇÃO COM PARALELEPÍPEDO TIPO PAVIS; FACHADA ESPELHADA E ACABAMANETOS.		

Imagem 15 (extraído da CAT - 2843479/2021)

Nas imagens 14 e 15 é possível verificar que o responsável técnico “alterou” a data de início para 02/10/2018 e teve a conclusão efetiva no dia 05/08/2019 e que agora iria realizar a execução de **1.500,00m²** de “Proteção de Encostas – Por Geossintéticos”.

Ainda no mesmo dia que a ART foi registrada (31/08/2021 e baixada no mesmo dia) a empresa registrou uma nova ART de substituição de número **MG20210542983** que tem como data de celebração dia 02/07/2019



PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Número da ART: MG20210542983	Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO	Registrada em: 31/08/2021	Baixada em: 31/08/2021
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO	Participação técnica: INDIVIDUAL		
Empresa contratada: V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA			
Contratante: INSTITUTO FUTURA DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA		CPF/CNPJ: 14.086.522/0001-62	
Endereço do contratante: Rua JOÃO PINHEIRO		Nº: 204	
Complemento:		Bairro: CENTRO	
Cidade: Caratinga		UF: MG	CEP: 35300037
Contrato: CO-13/2018	Celebrado em: 02/07/2019		
Valor do contrato: R\$ 3.366.871,43	Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado		
Ação institucional: Outros			
Endereço da obra/serviço: AVENIDA PROFESSOR ARMANDO DA SILVA		Nº: 801	
Complemento:		Bairro: ZACARIAS	
Cidade: CARATINGA		UF: MG	CEP: 35302403
Data de início: 02/07/2019	Conclusão efetiva: 05/04/2021		
Finalidade: ESCOLAR			
Proprietário: INSTITUTO FUTURA DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA		CPF/CNPJ: 14.086.522/0001-62	
Atividade Técnica: 2016 - Execução ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS 49 - Execução de obra 3300.00 metro quadrado; 2016 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS 49 - Execução de obra 3300.00 metro quadrado; 2016 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS 49 - Execução de obra 3300.00 metro quadrado; 2016 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO 49 - Execução de obra 3300.00 metro quadrado; 2016 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA 49 - Execução de obra 3300.00 metro quadrado; 2016 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.1 - DE INSTALAÇÃO DE HIDRANTES 49 - Execução de obra 3300.00 metro quadrado; 2016 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO 49 - Execução de obra 3300.00 metro quadrado; 2016 - Execução ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO 49 - Execução de obra 3300.00 metro quadrado; 2016 - Execução ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES PROFUNDAS > #2.9.2.3 - EM ESTACAS DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO 49 - Execução de obra 3300.00 metro quadrado; 2016 - Execução GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE PROTEÇÃO DE ENCOSTAS > #3.4.1.6 - POR GEOSSINTÉTICOS 49 - Execução de obra 3300.00 metro quadrado; 2016 - Execução TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS 49 - Execução de obra 3300.00 metro quadrado;			
Observações			
EXECUÇÃO DE OBRA CIVIL PARA FINS COMERCIAIS: EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES, EDIFICAÇÃO EM ESTRUTURAS METÁLICAS COM FECHAMENTO EM ALVENARIA E/OU DRYWALL E LAJES STEEL DECK; INSTALAÇÕES ELÉTRICAS; INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS; INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS; INSTALAÇÕES DE COMABTE A INCÊNDIOS; ESTABILIZAÇÃO DE TALUDES COM GEOMANTA; PAVIMENTAÇÃO COM PARALELEPÍPEDO TIPO PAVIS; FACHADA ESPELAHADA E ACABAMANETOS.			

Imagem 16 (extraído da CAT - 2843479/2021)

Na imagem 16 é possível verificar que o responsável técnico “alterou” a data de início para 02/07/2019 e teve a conclusão efetiva no dia 05/04/2021 e que agora iria realizar a execução de **3.300,00m²** de “Proteção de Encostas – Por Geossintéticos”.

Seguindo na mesma CAT (2843479/2021) é apresentado “Atestado de Capacidade Técnica” onde demonstra o segue:



PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Rede de Ensino FAVENI LTDA



Atestado de Capacidade Técnica

Eu, Leandro Xavier Timóteo, diretor geral da Rede de Ensino FAVENI LTDA, atesto para devidos fins que a empresa VL Arquitetura & Engenharia EIRELI-ME, representada pelo seu responsável técnico Alessandro Saraiva Loreto, registro no CREA MG de número 85.676/D, executou os serviços de execução das obras do novo prédio da Rede de Ensino FAVENI-LTDA, conforme descrito abaixo:

Imagem 17 (extraído da CAT - 2843479/2021)

Execução de obra	Execução de obras → instalações hidrossanitárias → Instalação de sistema de esgoto sanitário		
	Execução de obras → instalações hidrossanitárias → sistema de redes de água pluvial		
	Execução de obras → instalações elétricas → instalações elétricas em baixa tensão		
	Execução de obras → instalações de prevenção e combate a incêndios → prevenção e combate a incêndios	M²	6.000,00
	Execução de obras → instalações de prevenção e combate a incêndios → instalação de hidrantes		
	Execução de obras → infraestrutura urbana → pavimentação em paralelepípedo		
	Execução de obras → estabilidade de taludes e contenção → por geossintéticos		

Imagem 18 (extraído da CAT - 2843479/2021)

Na imagem 18 é colado que houve uma execução de 6.000,00m² de diversos serviços, entre eles o de “Execução de Obras – estabilidade de taludes e contenção – por geossintéticos”.



PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

- Detalhamento das atividades realizadas:

Terraplanagem (5.400m³); retaludamento (3.600m²); execução de geomanta argamassada (3.600m²); fundações em estacas hélice contínuas (1.416m); blocos de coroamento (59 und); fundações tipo sapata (59 und); piso de concreto armado (7.800 m²); vigas baldrame (1.300 m); estruturas metálicas (750 t); lajes Steel Deck (1.200 m²); lajes pré-moldadas (4.800m²); vedação em alvenaria (12.400 m²); vedação em blocos de concreto (4.600 m²); vedação em drywall (20.460 m²); instalações elétricas (6.000 m²); instalações hidrossanitárias (6.000 m²); instalações de combate a incêndios (6.000m²); instalação de rede lógica (6.000m²); instalação de elevadores (2 und); acabamentos (6.000 m²); Pintura interna (24.000m²); Pintura Externa em andaimes suspensos (31.200m²); fachada espelhada e ACM (3.420m²); paisagismos(2.400m²); pavimentação externa em blocos de concreto tipo "Pavis" (3.600m²) e limpeza geral de obra (6.000m²).

Imagem 19 (extraído da CAT - 2843479/2021)

Entretanto, conforme demonstrado na imagem 18 onde existe um quadro com as quantidades executadas, na imagem 19 houve um detalhamento dos mesmos serviços apresentados no quadro, porém com áreas diferentes e que foi possível comprovar a execução de 3.600,00m² de geomanta argamassada.

Portanto, apesar do responsável apresentar diversas alterações e substituições das ART's, é possível atestar por esta CAT que executou **3.600,00m²** de Geomanta e **3.600,00m²** de chapisco jateado.

Diante das ART's e CAT's apresentadas e visando dar clareza nas análises, abaixo apresento de forma resumida o que foi possível comprovar em cada documento técnico:

Item "B" da qualificação				
Resumo das CAT's				
Qualificação	Numeração CAT	Quantidade Comprovada	und.	
1ª	Execução de impermeabilização de taludes com Geocomposto de PVC, no quantitativo mínimo de 12.500m², equivalente a 25% do total a ser contratado	CAT - 2981654/2023	20.232,43	m²
		CAT - 2793709/2021	4.700,00	m²
		CAT - 2806098/2021	3.600,00	m²
		CAT - 2843479/2021	3.600,00	m²
Total			32.132,43	m²

Quadro 01 – Resumo de qualificação de Execução de Geocomposto

No quadro 01 é apresentado primeiro item de qualificação do Item "b", referente a qualificação do licitante e que foi possível atestar **32.132,43m²** de **Execução de Geocomposto**".



PREFEITURA DO JABOATÃO DOS GUARARAPES
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Item "B" da qualificação			
Resumo das CAT's			
Qualificação	Numeração CAT	Quantidade Comprovada	und.
2ª	Execução de Chapisco Jateado, no quantitativo mínimo de 12.000,00m², equivalente a 25% do total a ser contratado.	CAT - 2981654/2023	2.427,79 m²
		CAT - 2793709/2021	4.700,00 m²
		CAT - 2806098/2021	0,00 m²
		CAT - 2843479/2021	3.600,00 m²
Total		10.727,79	m²

Quadro 02 – Resumo de qualificação de Execução de Chapisco Jateado

No quadro 02 é apresentado o segundo item de qualificação do “item b”, referente a qualificação do licitante e que foi possível atestar **10.727,79m²** de “**Execução de Chapisco Jateado**”

Na **CAT – 2806098/2021** foi considerado a similaridade para a quantidade apresentada de impermeabilização de geotêxtil, conforme **Quadro 01** apresentado.

É importante destacar que o serviço de impermeabilização de contenção de gabião não se assemelha ao serviço de “Chapisco Jateado”.

Portanto, não há o que falar em similaridade para serviços de Jateamento de Chapisco nas CAT's apresentadas.

Isto posto, e por toda a apresentação feita, continuo com o mesmo entendimento que a empresa **V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA EIRELI – ME** não conseguiu comprovar quantidades mínimas suficientes para seguir no processo licitatório.

Documento assinado digitalmente
gov.br IGOR DE CARVALHO ALMEIDA
Data: 29/09/2023 11:20:48-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Igor de Carvalho Almeida
Superintendente de Obras

DECISÃO DE JULGAMENTO DO RECURSO

Com fulcro no art.109, §4º da Lei 8.666/93 e alterações, e à vista do **Parecer de Apreciação de Recurso** exarado pela **Secretaria de Justiça**, referente ao **Processo Licitatório nº 010/2024** e **Concorrência Pública nº 002/2024**, cujo objeto trata da Constitui objeto desta licitação a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PROTEÇÃO DE TALUDES E BARREIRAS COM APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO EM GEOCOMPOSTO DE PVC, COM COBERTURA DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXECUTADA EM CHAPISCO JATEADO DE CIMENTO E AREIA, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA/PE**, conforme especificações e demais elementos técnicos constantes do Projeto Básico e/ou Executivo e demais Anexos deste Edital, conheço do Recurso interposto pela empresa **V. L ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA, CNPJ nº 21.380.676/0001-28**, e no mérito julgo o mesmo como **PARCIALMENTE PROCEDENTE**, mantendo-a **INABILITADA** no certame, deterrminando a retomada da fase de julgamento das propostas, bem como que o processo seja encaminhado à Procuradoria do Município para as medidas de aplicação de penalidades cabíveis. Publique-se.

Abreu e Lima, 24 de abril de 2024.

CECI FELINTO VIEIRA
DE
FRANCA:66601770434

Assinado de forma digital por CECI FELINTO
VIEIRA DE FRANCA:66601770434
Dados: 2024.04.24 11:39:23 -03'00'

Ceci Felinto Vieira de França
Secretária de Obras e Defesa Civil



PARECER JURÍDICO

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 010/2024 CONCORRÊNCIA Nº 002/2024

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PROTEÇÃO DE TALUDES E BARREIRAS COM APLICAÇÃO DE REVESTIMENTO EM GEOCOMPOSTO DE PVC, COM COBERTURA DE PROTEÇÃO MECÂNICA EXECUTADA EM CHAPISCO JATEADO DE CIMENTO E AREIA, NO MUNICÍPIO DE ABREU E LIMA/PE

RECORRENTE: V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA
RECORRIDO: COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Trata-se, de recurso administrativo interposto pela empresa **V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA**, CNPJ/MF sob o nº 21.380.676/0001-28, no âmbito da fase de habilitação do procedimento **Licitatório nº 010/2024, Concorrência nº 010/2024**, respectivamente, contra a decisão da Comissão de Licitação em inabilitá-la do processo licitatório.

BREVE HISTÓRICO

O presente procedimento licitatório é regido pela Lei Federal nº 8.666/1993.

No dia 09/04/2024 a Recorrente foi inabilitada do processo licitatório, **por** descumprimento do subitem 9.1 "k.1", "k.4", "m.1", 6.6 e 8.1 do edital.

Irresignada, apresentou Recurso no dia 15/04/2024, resumidamente em suas razões, afirmou que apresentou a declaração expressa de disponibilidade de equipamentos e pessoa técnico, que a autenticação da CTPS se encontra no arquivo digital e que em relação a qualificação técnica, apresentou documentação comprobatória que demonstra a experiência técnica-operacional exigida, requerendo ao final pela reforma da decisão e a sua consequente habilitação

Aberto o prazo para as contrarrazões, a empresa VIACOSTA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA., CNPJ nº 15.596.559/0001-78 apresentou suas razões no dia 22/04/2024, requerendo pela manutenção da decisão, e fundamentando na veiculação ao instrumento convocatório, em especial, pela ausência de comprovação pela recorrente de fornecimento de geocomposto de PVC e da execução de chapisco jateado no quantitativo exigido no edital.

Encaminhado o processo para a equipe técnica da Secretaria de Obras e Defesa Civil, no que se refere a parte técnica, a mesma opinou pela revisão do item 2) Fornecimento de geocomposto de pvc de 1,8mm de espessura inclusive assistência técnica para aplicação, entendo a equipe que atende a especificação mínima do edital, já em relação ao item 3) Chapisco em argamassa de cimento e areia no traco 1:3, com aditivo plastificante, para proteção mecânica, aplicado com bomba jateadora, a mesma apesar de incluir uma CAT, entendeu que ainda assim não atende ao quantitativo mínimo estabelecido no edital.

ANÁLISE JURÍDICA

Antes de adentrarmos as questões a serem analisadas, importante esclarecer que compete a esse parecerista, única e exclusivamente, prestar consultoria, sendo este parecer meramente opinativo, sob o prisma estritamente jurídico, não lhe cabendo adentrar em aspectos relativos a conveniência e oportunidade da prática dos atos administrativos, que estão reservados à esfera discricionária do administrador público legalmente competente, tampouco examinar questões de natureza eminentemente técnica.

Quanto ao recurso, verifico que o mesmo se encontra tempestivo, assim como as contrarrazões apresentadas.



Quanto a ausência de CTPS e Declaração de disponibilidade, apesar do Princípio da Vinculação ao Instrumento Convocatório, me aliarei ao entendimento de José dos Santos Carvalho Filho que: "Não se desconhece que no direito público é fundamental o princípio da solenidade dos atos, mas

as formas têm que ser vistas como meio para alcançar determinado fim. Portanto, insistimos em que se tem por criticável qualquer exagero formal por parte do administrador.", entendimento este que também é consolidado da jurisprudência vejamos:

No curso de procedimentos licitatórios, a Administração Pública deve pautar-se pelo **princípio do formalismo moderado**, que prescreve a adoção de formas simples e suficientes para propiciar adequado grau de certeza, segurança e respeito aos direitos dos administrados, promovendo, assim, a prevalência do conteúdo sobre o formalismo extremo, respeitadas, ainda, as praxes essenciais à proteção das prerrogativas dos administrados. Acórdão 357/2015-Plenário. Relator: Bruno Dantas. Data do julgamento: 04/03/2015

"Se o valor da proposta, na hipótese, foi perfeitamente compreendido, em sua inteireza, pela Comissão Especial (e que se presume de alto nível intelectual e técnico), a ponto de, ao primeiro exame, classificar o Consórcio impetrante, a ausência de consignação de quantia por extenso constitui mera imperfeição, balda que não influencia na decisão do órgão julgador (Comissão Especial) que teve a ideia e percepção precisa e indiscutível do quantum oferecido.

O formalismo no procedimento licitatório não significa que se possa desclassificar propostas eivadas de simples omissões ou defeitos irrelevantes. STJ, MS 5.418/DF, 1.ª Seção, j. 25.03.1998, rel. Min. Demócrito Reinaldo, DJU 01.06.1998.

Falhas formais, sanáveis durante o processo licitatório, não devem levar à desclassificação da licitante. No curso de procedimentos licitatórios, a Administração Pública deve pautar-se pelo princípio do formalismo moderado, que prescreve a adoção de formas simples e suficientes para propiciar adequado grau de certeza, segurança e respeito aos direitos dos administrados, promovendo, assim, a prevalência do conteúdo sobre o formalismo extremo, respeitadas, ainda, as praxes essenciais à proteção das prerrogativas dos administrados. TCU Acórdão 357/2015-Plenário | Relator: BRUNO DANTAS

É irregular a inabilitação de licitante em razão de ausência de informação exigida pelo edital, quando a documentação entregue contiver de maneira implícita o elemento supostamente faltante e a Administração não realizar a diligência prevista no art. 43, § 3º, da Lei 8.666/1993, por representar formalismo exagerado, com prejuízo à competitividade do certame. TCU Acórdão 1795/2015-Plenário | Relator: JOSÉ MUCIO MONTEIRO

Ao que se ver, as questões referentes a CTPS e a Declaração de Disponibilidade, uma vez entregues, podem ser apresentadas após diligências, não sendo passível de inabilitação imediata.

O mesmo não se pode aplicar, as questões referentes qualificação técnica, que devem demonstrar de forma clara a experiência da empresa na execução do serviço.



A jurisprudência é clara neste sentido, que:

"Em regra, as exigências para demonstração de capacidade técnica-operacional devem se limitar à comprovação de execução de obras e serviços similares ou equivalentes, não se admitindo, sem a devida fundamentação, a exigência de experiência em determinado tipo de metodologia executiva, a exemplo da comprovação da realização de serviços de dragagem mediante sucção e recalque, em detrimento de outros sistemas." Acórdão 1742/2016-Plenário, Relator Min. Bruno Dantas

Assim, diante da resposta técnica e da jurisprudência, parece ter a recorrida atendido os requisitos da capacidade técnica, 2) Fornecimento de geocomposto de pvc de 1,8mm de espessura inclusive assistência técnica para aplicação, entendendo a equipe que atende a especificação mínima do edital, já em relação ao item 3) Chapisco em argamassa de cimento e areia no traco 1:3, com aditivo plastificante, para proteção mecânica, aplicado com bomba jateadora, a mesma apesar de incluir uma CAT, entendeu que ainda assim não atende ao quantitativo mínimo estabelecido no edital, não houve atendimento.

Saliento que o não atendimento, consubstancia-se na Resposta Técnica do Recurso que entendeu não haver similaridade ou equivalência as CAT's 793709/2021 e 2843479/2021, ao contrário, divergência ao solicitado.

DA CONCLUSÃO

Não é cansativo repetir que compete a esse parecerista, única e exclusivamente, prestar consultoria, sendo este parecer meramente opinativo, sob o prisma estritamente jurídico, não lhe cabendo adentrar em aspectos relativos à conveniência e oportunidade da prática dos atos administrativos, que estão reservados à esfera discricionária do administrador público legalmente competente, tampouco examinar questões de natureza eminentemente técnica jurídica. É nosso parecer salvo melhor entendimento.

Ante a fundamentação apresentada, com base nos princípios da legalidade, vinculação ao instrumento convocatório, proporcionalidade, razoabilidade, formalismo moderado e julgamento objetivo, este parecerista opina pelo provimento parcial do recurso formulado pela **V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA**, para diligenciar no que se refere a autenticidade da CTPS e a Declaração de Disponibilidade, e no que se refere a qualificação técnica inabilitar com fundamento no subitem 9.1 K.1 do Edital.

Abreu e Lima, 24 de abril de 2024.


Gabriel José de Brito Leite Nunes
Assessor Jurídico

RESPOSTA AO RECURSO ADMINISTRATIVO DA CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2024, IMPETRADO PELA EMPRESA V. L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA, REFERENTE PROCESSO LICITATÓRIO Nº 010/2024

3 – DAS RAZÕES DO RECURSO

No presente Recurso restará demonstrado, por meio da apresentação das disposições do Edital da CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2024, dos documentos probatórios ora apresentados em anexo, bem como da melhor doutrina pátria e a jurisprudência dominante, o cometimento de ato equivocado e ilegal por parte do Agente de Contratação/Pregoeiro, na fase de análise da documentação de Habilitação, inclusive por EXCESSO DE FORMALISMO.

3.1 – Declaração de disponibilidade, sob as penas da lei, não contemplando a relação explícita de todos os equipamentos, máquinas e/ou veículos, conforme determina o subitem 9.1 alínea “k.4” do edital.

RESPOSTA:

DESCRIÇÃO DO EDITAL: 9.1.k.4) Apresentar declaração de disponibilidade, sob as penas da lei, contemplando todos os equipamentos, máquinas e/ou veículos, se for o caso, bem como pessoal técnico especializado, essenciais à execução do objeto, e ainda apresentação de relação explícita dos mesmos (§ 6º, do art. 30, da Lei nº 8.666/93).

Em resposta ao recurso administrativo apresentado pela Empresa V.L Arquitetura e Engenharia LTDA, referente à desabilitação no processo licitatório, queríamos esclarecer os seguintes pontos:

Conforme estipulado no edital da referida licitação, é requerido que as empresas licitantes apresentem uma relação explícita de equipamentos, máquinas e/ou veículos essenciais à execução do objeto. É importante ressaltar que a Empresa V.L Arquitetura e Engenharia LTDA., apesar de ter apresentado a declaração de disponibilidade, não anexou a relação mencionada.

A falta dessa documentação viola claramente o requisito estabelecido no edital, o que poderia justificar a desabilitação da empresa. No entanto, consideramos relevante ressaltar que a

ausência dessa informação não resultou em desabilitação imediata, pois a prefeitura poderia ter optado por realizar uma diligência para obter essa documentação, caso necessitasse.

3.3 – Da Efetiva Comprovação das Quantidades Suficientes para a “FORNECIMENTO DE GEOCOMPOSTO DE PVC ...” e “EXECUÇÃO DE CHAPISCO EM ARGAMASSA ...”

Na II Ata de Julgamento da Habilitação descreve que: “I) A Empresa V.L Arquitetura e Engenharia LTDA. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA não apresentou o quantitativo mínimo para comprovação dos atestados de capacidade técnica operacional, conforme estabelecido no subitem 9.1.k.1” para fornecimento de Geocomposto de pvc de 1,80mm de espessura inclusive assistência técnica para aplicação, mínimo de 37.647,60 m² e Chapisco em argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com aditivo plastificante, para proteção mecânica, aplicado com bomba jateadora, no quantitativo mínimo de 37.647,60m²”.

3.3.1 – Das CAT's e Atestados apresentados de natureza SIMILAR com o objeto da licitação – “FORNECIMENTO DE GEOCOMPOSTO DE PVC DE 1,8MM ...”

RESPOSTA:

Após uma revisão detalhada dos quantitativos exigidos no edital da licitação, verificamos que a Empresa V.L Arquitetura e Engenharia LTDA atingiu os quantitativos mínimos exigidos para o item de “FORNECIMENTO DE GEOCOMPOSTO DE PVC DE 1,8MM DE ESPESSURA INCLUSIVE ASSISTÊNCIA TÉCNICA PARA APLICAÇÃO”, considerando a apresentação por similaridade da CAT N° 2981654/2023 com 21.000 m² (página 72). Consequentemente, reconhecemos que a desabilitação referente ao item supracitado, anteriormente comunicado foi um equívoco por parte da equipe técnica desta secretaria. Nesse sentido, verifica-se que a empresa V.L Arquitetura e Engenharia LTDA possui 47.061 m² do item referenciado, atende ao quantitativo mínimo de 40% fixado em edital para o item.

3.3.2 – Das CAT's e Atestados apresentados de natureza SIMILAR com o objeto da licitação – “CHAPISCO EM ARGAMASSA...”

Avenida Duque de Caxias, 924, Centro, Abreu e Lima – PE - CEP: 53510-900
CNPJ: 08.637.373/0001-80 - Fone/Fax: (81) 3541-2778
E-mail: sodec.pmal@gmail.com



Página 3 de 3

LEGENDA		ANÁLISE DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA - CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 002/2024 - PL Nº 010/2024
ATENDE		
ATENDE PARCIALMENTE		
NÃO IDENTIFICADO		

REVISÃO APÓS SOLICITAÇÃO DE RECURSO

EMPRESA LICITANTE: V.L. ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA						
ITEM		ITEMS		CNPJ: 21.380.676/0001 - 28		
OBSERVAÇÃO		EMPRESA: APRESENTA REGISTRO DE QUITAÇÃO (PÁGINA 23) PROFISSIONAL: APRESENTA REGISTRO DE QUITAÇÃO (PÁGINA 81)				
1		Responsável Técnico: Alessandro Saravia Loreto				
		JND	QTD PLANILHA ORÇAMENTARIA	QUANTITATIVO A SER COMPROVADO	PERCENTUAL	
CAPACIDADE TÉCNICO - OPERACIONAL (EMPRESA)		1. Aplicação do gesso composto de pvc de 1,80 mm de espessura, com transpaso mínimo de 4cm, e colagem das mantas. Exclui-se fornecimento, no quantitativo mínimo de 37.647,60m², equivalente a 40% do total a ser contratado.				
		M²	94119,01	37647,6	40,00%	
		CAT Nº 2793709/2011 - 4.700 M² (PÁGINA 30)				
		CAT Nº 2006068/2011 - 3.600 M² (PÁGINA 32)				
		CAT Nº 2963479/2011 - 3.500 M² (PÁGINA 37)				
		CAT Nº 727995/2013 - 14.606 M² (PÁGINA 44)				
		CAT Nº 750039/2014 - 3.700 m² (PÁGINA 56)				
		CAT Nº 3093622/2014 - 7.771 M² (PÁGINA 63)				
		CAT Nº 2981654/2013 - 20.232,49 (PÁGINA 71)				
		TOTAL APRESENTADO - 58.165,43 M²				


 Prefeitura Municipal de Aureli e Lima
 Dayana Maria Oliveira do Nascimento
 Diretora de Planejamento e Gestão
 Matrícula 4.0014558.3

K		2 - Fornecimento de geocomposto de pvc de 1,8mm de espessura inclusive assistência técnica para aplicação, mínimo de 37.647,60m², equivalente a 40% do total a ser contratado.	M²	94119,01	37647,6	40,00%	CAT Nº 727995/2023 - 14.634 M² (PÁGINA 44)
							CAT Nº 750039/2024 - 3.700 m² (PÁGINA 56)
							CAT Nº 3093622/2024 - 7.727 M² (PÁGINA 63)
							CAT Nº 2981654/2023 - 21.000 M² (PÁGINA 72) - Após solicitação de recurso.
							TOTAL APRESENTADO - 47.061 M²
							CAT Nº 727995/2023 - 14.606 M² (PÁGINA 44)
							CAT Nº 750039/2024 - 3.700 m² (PÁGINA 56)
							CAT Nº 3093622/2024 - 6.812,36 M² (PÁGINA 63)
							CAT Nº 2981654/2023 - 2.427,79 M² (PÁGINA 71)
							CAT Nº 3220682657/2023 - 1.239,05 M² (PÁGINA 48-51)
							ATESTADO DE CAPACIDADE (PMO 2024) - 1.179,64 M² (PÁGINA 74-78) - Após solicitação de recurso
							TOTAL APRESENTADO - 29.964,94 M²
K.4		Declaração de Disponibilidade com relação de equipamentos.	Apresenta Declaração sem a realização empírica de medições e/ou equipamentos (PÁGINA 80)				
			CAT Nº 2793709/2021 - (PÁGINA 30)				
		1- Aplicação do geocomposto de pvc de 1,80 mm de espessura, com transpase mínimo de 4cm, e colagem das mantas. Exclui-se fornecimento, no quantitativo mínimo de 37.647,60m², equivalente a 40% do total a ser contratado.	CAT Nº 2986098/2021 - (PÁGINA 32)				
		2 - Fornecimento de geocomposto de pvc de 1,8mm de espessura inclusive assistência técnica para aplicação, mínimo de 37.647,60m², equivalente a 40% do total a ser contratado.	CAT Nº 727995/2023 - (PÁGINA 44)				
I		Pelo menos 1 (um) atestado em nome do profissional da empresa detentor da CAT	CAT Nº 727995/2023 - (PÁGINA 44)				
		3 - Chapisco em argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com aditivo plastificante, para proteção mecânica, aplicado com bomba jateadora, no quantitativo mínimo de 37.647,60m², equivalente a 40% do total a ser contratado.	CAT Nº 727995/2023 - (PÁGINA 44)				



http://assinador.pscs.com.br/assinadorweb/autenticacao?chave1=Hfx2qgE4q1Yw5JcAZ0hLWg&chave2=divYHKOtZxwAGCKi4FdLw
ASSINADO DIGITALMENTE POR: 10370064453-FRANCISCO LIMA LEITE|11176978438-ELMYR BARBOSA DOS SANTOS JUNIOR

VIAENCOSTA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA.

CNPJ/MF 13.596.559/0001-78

NIRE 26201926824

- 11ª ALTERAÇÃO DE CONTRATO SOCIAL, COM CONSOLIDAÇÃO -

Pelo presente instrumento particular de contrato social, os sócios, a saber: **FRANCISCO LIMA LEITE**, brasileiro, casado sob o regime de comunhão parcial de bens, empresário, inscrito no CPF/MF sob o nº 103.700.644-53, portador da cédula de identidade de n.º 968.931 SSP/PE, residente e domiciliado na Praça Ernesto Queiroz, nº 49, Centro, Custódia/PE, CEP 56.640-000; único sócio da sociedade empresária limitada denominada **VIAENCOSTA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA.**, arquivada na Junta Comercial do Estado de Pernambuco sob o NIRE 26201926824, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 13.596.559/0001-78, com sede na Rua Antônio Lumack do Monte, n.º 128, Sala 202, Empresarial Center III, Boa Viagem, Recife/PE, CEP 51.020-350, têm, entre si, justo e contratado promover a alteração do contrato social da mencionada sociedade, e, em sucessivo, consolidar suas disposições, mediante as cláusulas e condições seguintes, que mutuamente outorgam, pactuam, obrigando-se a cumpri-las, por si e por seus herdeiros, sucessores a qualquer título:

CAPÍTULO – I –

DA ADMISSÃO DE NOVO SÓCIO

CLÁUSULA PRIMEIRA: Admite-se, como sócio, neste ato, **ELMYR BARBOSA DOS SANTOS JÚNIOR**, brasileiro, engenheiro, inscrito no CPF/MF nº 111.769.784-38, portador da cédula de identidade de nº 8723575 SDS/PE, residente e domiciliado na Rua Luiz Cavalcante Lins nº 460, Casa A, Bairro da Liberdade, Cidade de Moreno/PE, CEP: 54.800-000.

CAPÍTULO – II –

DA CESSÃO E TRANSFERÊNCIA DE QUOTAS

CLÁUSULA SEGUNDA: O sócio **FRANCISCO LIMA LEITE**, detentor de 2.000.000 (dois milhões) quotas, no valor nominal e unitário de R\$ 1,00 (um real), totalizando R\$ 2.000.000 (dois milhões reais), cede e transfere para o sócio admitido neste ato, **ELMYR BARBOSA DOS SANTOS JÚNIOR**, 10.000 (dez mil) quotas, no valor nominal e unitário de R\$ 1,00

1

11/08/2025



Certifico o Registro em 11/08/2025

Arquivamento 20258706201 de 11/08/2025 Protocolo 258706201 de 06/08/2025 NIRE 26201926824

Nome da empresa VIAENCOSTA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA

Este documento pode ser verificado em <http://redesim.jucepe.pe.gov.br/autenticacaodocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 109068279247203



http://assinador.pscs.com.br/assinadorweb/autenticacao?chave1=Hfx2qgE4q1Yw5JcAZ0hLWg&chave2=biVYHk0tZxwAGCKi4Fdlw
ASSINADO DIGITALMENTE POR: 10370064453-FRANCISCO LIMA LEITE|11176978438-ELMYR BARBOSA DOS SANTOS JÚNIOR

(um real) cada, totalizando R\$ 10.000 (dez mil reais), equivalente a 0,5% (meio por cento) do Capital da Sociedade, fica assim distribuído:

SÓCIOS	QUOTAS	%	CAPITAL
FRANCISCO LIMA LEITE	1.990.000	99,50	1.990.000,00
ELMYR BARBOSA DOS SANTOS JÚNIOR	10.000	0,50	10.000,00
TOTAL	2.000.000	100,00	2.000.000,00

CAPÍTULO - III - DA CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL

CLÁUSULA TERCEIRA: Em decorrência das modificações estipuladas, os quotistas decidem promover a consolidação do Contrato Social, com a consequente renumeração de suas cláusulas, pelo que, doravante, dito Contrato Social passa a vigorar com a redação convencionada em sucessivo.

VIAENCOSTA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA.

CNPJ/MF 13.596.559/0001-78
NIRE 26201926824

- CONTRATO SOCIAL CONSOLIDADO -

Pelo presente instrumento particular de contrato social, os sócios, a saber: (a) **FRANCISCO LIMA LEITE**, brasileiro, casado sob o regime de comunhão parcial de bens, empresário, inscrito no CPF/MF sob o nº 103.700.644-53, portador da cédula de identidade de n.º 968.931 SSP/PE, residente e domiciliado na Praça Ernesto Queiroz, nº 49, Centro, Custódia/PE, CEP 56.640-000; e, (b) **ELMYR BARBOSA DOS SANTOS JÚNIOR**, brasileiro, engenheiro, inscrito no CPF/MF nº 111.769.784-38, portador da cédula de identidade de nº 8723575 SDS/PE, residente e domiciliado na Rua Luiz Cavalcante Lins nº 460, Casa A, Bairro da Liberdade, Cidade de Moreno/PE, CEP: 54.800-000; únicos sócios da sociedade empresária limitada denominada **VIAENCOSTA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA.**, arquivada na Junta Comercial do Estado de Pernambuco sob o NIRE 26201926824, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 13.596.559/0001-78, com sede na Rua Antônio Lumack do Monte, n.º 128, Sala 202, Empresarial Center III, Boa Viagem, Recife/PE, CEP 51.020-350, têm, entre si, justo e contratado promover a alteração do contrato social da mencionada sociedade, e, em sucessivo, consolidar suas disposições, mediante as cláusulas e condições seguintes, que mutuamente outorgam,

2

11/08/2025



Certifico o Registro em 11/08/2025

Arquivamento 20258706201 de 11/08/2025 Protocolo 258706201 de 06/08/2025 NIRE 26201926824

Nome da empresa VIAENCOSTA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA

Este documento pode ser verificado em <http://redesim.jucepe.pe.gov.br/autenticacaodocumentos/autenticacao.aspx>

Chancela 109068279247203



pactuam, obrigando-se a cumpri-las, por si e por seus herdeiros, sucessores a qualquer título:

CAPÍTULO I DA SOCIEDADE

CLÁUSULA PRIMEIRA. A Sociedade é limitada e gira sob o nome empresarial **VIAENCOSTA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA.** adotando o nome fantasia VIAENCOSTA, sendo indeterminado o seu prazo de duração, e se regerá pelo contido nas cláusulas deste instrumento de contrato, pelo disposto na Lei n. 10.406/02 e, supletivamente, pela legislação aplicável às sociedades anônimas.

CLÁUSULA SEGUNDA. A Sociedade tem a sua sede e foro jurídico nesta cidade do Recife, Estado de Pernambuco, na Rua Antônio Lumack do Monte, n. 128, Sala 202, Empresarial Center III, no bairro de Boa Viagem, CEP 51.020-350, podendo estabelecer outras filiais e sucursais em qualquer ponto do território nacional, obedecendo às disposições legais vigentes.

Parágrafo único. A sociedade possui uma filial inscrita no CNPJ 13.596.559/0002-59, situada na Rua Pedroso Alvarenga, nº 1404, sala 193, no 19º andar do "Edifício Golden Light Business Tower", Itaim Bibi, São Paulo, no Estado de São Paulo, CEP: 04.531-004 .

CAPÍTULO II DO OBJETIVO SOCIAL

CLÁUSULA TERCEIRA. A sociedade tem por objetivo social o desenvolvimento das seguintes atividades:

- Pintura para sinalização em pistas rodoviárias e aeroportos; Obras de urbanização – ruas, praças e calçadas; Serviços de montagem e desmontagem de andaimes e outras estruturas temporárias; Serviço de engenharia em geral; Serviço de pintura de edifícios em geral; Montagem e instalação de sistemas e equipamentos de iluminação e sinalização em vias públicas, portos e aeroportos; Execução de terraplanagem e pavimentação asfáltica; Estacionamento rotativo de veículos; Serviços de operação e fornecimento de equipamentos para transporte e elevação de cargas e pessoas para uso em obras; Prestação de serviços de impermeabilização em obras de engenharia civil; Outras obras de acabamento da construção (serviços de chapisco, emboço e reboco e outras atividades de acabamento em edificações); Corretagem na compra e venda e avaliação de imóveis; Locação de outros meios de transporte não especificados anteriormente, sem condutor; (ônibus, caminhões, reboques, semi-reboques e similares); Atividades de Limpeza não especificadas anteriormente (Serviços de limpeza urbana em geral, incluindo

11/08/2025



- coleta de lixo, capinação, varrição, pintura de meio-fio e assemelhados);
- Serviço
- os de Arquitetura (Serviços paisagísticos); Montagem e instalação de sistemas e equipamentos de sinalização vertical: pórticos, semi-pórticos e semafóricos; Conservação de sinalização horizontal e vertical em rodovias, aeroportos e vias públicas; Serviços de construção civil e rodoviária; Obras e serviços de restauração de rodovias; Construção, operação e manutenção de sistemas de abastecimento d'água, saneamento, drenagem, e aterro sanitário; Locação de Andaimos; Outras obras de engenharia civil não especificadas anteriormente (as obras de contenção, construção de cortinas de proteção de encostas e muros de arrimo); Locação de mão de obra temporária;

CODIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS

- a) 42.11-1-02 - Pintura para sinalização em pistas rodoviárias e aeroportos;
- b) 42.13-8-00 - Obras de urbanização – ruas, praças e calçadas;
- c) 42.92-8-01 – Montagem de estrutura metálicas;
- d) 43.13-4-00 – Obras de terraplanagem;
- e) 43.29-1-04 - Montagem e instalação de sistemas e equipamentos de iluminação e sinalização em vias públicas, portos e aeroportos;
- f) 43.30-4-01 – Impermeabilização em obras de engenharia civil;
- g) 43.30-4-04 – Serviço de pintura de edifícios em geral;
- h) 43.30-4-99 – Outras obras de acabamento da construção;
- i) 43.99-1-02 – Montagem e desmontagem de andaimes e outras estruturas temporárias;
- j) 43.99-1-04 – Serviços de operação e fornecimento de equipamentos para transporte e elevação de cargas e pessoas para uso em obras;
- k) 52.23-1-00 – Estacionamento de veículos;
- l) 68.21-8-01 – Corretagem na compra e venda e avaliação de imóveis;
- m) 71.12-0-00 – Serviços de engenharia;
- n) 77.19-5-99 – Locação de outros meios de transporte não especificados anteriormente, sem condutor;
- o) 81-29-0-00 – Atividades de Limpeza não especificadas anteriormente
- p) 71-11-1-00 – Serviços de arquitetura;
- q) 42-22-7-01 - Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas, exceto obras de irrigação
- r) 77-32-2-02 - Aluguel de andaimes;
- s) 42-99-5-99 - Outras obras de engenharia civil não especificadas anteriormente;
- t) 7820-5/00 - Locação de mão de obra temporária;



http://assinador.pscs.com.br/assinadorweb/autenticacao?chave1=HfX2qgE4q1Yw5JcAZ0hLWg&chave2=biVYHk0tZxwAGCKi4Fdlw
ASSINADO DIGITALMENTE POR: 10370064453-FRANCISCO LIMA LEITE|11176978438-ELMYR BARBOSA DOS SANTOS JÚNIOR

Parágrafo Único. A sociedade poderá integrar outras sociedades, com maioria ou não do capital social.

CAPÍTULO III DO CAPITAL SOCIAL

CLÁUSULA QUARTA. O capital social é de R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais), dividido em 2.000.000 (dois milhões) de quotas, no valor nominal de R\$ 1,00 (um real) cada uma, totalmente subscritas e integralizadas pelos sócios, em moeda corrente e legal do país, assim distribuídas entre eles:

- a) O sócio **FRANCISCO LIMA LEITE** é detentor de 1.990.000 (um milhão, novecentos e noventa mil) quotas, no valor nominal de R\$ 1,00 (um real), cada uma, totalmente subscritas e integralizadas, em moeda corrente e legal do país, totalizando R\$ 1.990.000,00 (um milhão, novecentos e noventa mil reais), correspondente a 99,5% (noventa e nove, e meio por cento) do capital social;
- b) O sócio **ELMYR BARBOSA DOS SANTOS JÚNIOR** é detentor de 10.000 (dez mil) quotas, no valor nominal de R\$ 1,00 (um real), cada uma, totalmente subscritas e integralizadas, em moeda corrente e legal do país, totalizando R\$ 10.000,00 (dez mil reais), correspondente a 0,5% (meio por cento) do capital social.

Parágrafo primeiro. A responsabilidade de cada sócio é limitada ao valor de suas quotas no capital social, sendo solidária a responsabilidade pela integralização do capital social.

Parágrafo segundo. Somente por deliberação dos quotistas titulares de pelo menos 3/4 (três quartos) do capital social e desde que respeitado o direito de preferência de todos à subscrição das novas quotas decorrentes do aumento, poderá o capital da sociedade ser aumentado para integralização em bens, direitos ou moeda corrente.

CAPÍTULO IV

DA ADMINISTRAÇÃO E REPRESENTAÇÃO ATIVA E PASSIVA DA SOCIEDADE

CLÁUSULA QUINTA. A Sociedade é administrada isoladamente pelo sócio **FRANCISCO LIMA LEITE**, brasileiro, casado sob o regime de comunhão parcial de bens, empresário, inscrito no CPF/MF sob o nº 103.700.644-53, portador da cédula de identidade de n.968.931 SSP/PE, residente e domiciliado na Praça Ernesto Queiroz, nº 49, Centro, Custódia/PE, CEP 56.640-000, dispensado de prestar caução, com a denominação de Administrador. A gerência técnica será exercida pelo sócio **ELMYR BARBOSA DOS SANTOS JÚNIOR**.

11/08/2025



Parágrafo único. O Administrador nomeado, bem como os demais sócios, declaram, sob as penas da lei, que não estão impedidos de exercer a administração da Sociedade, por lei especial, ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrar sob os efeitos dela, ou de pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos; ou por crime falimentar, de prevaricação peita ou suborno, concussão, peculato, ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé pública ou a propriedade.

CLÁUSULA SEXTA. Ao Administrador cabe usar a denominação social para todos os atos da administração, sejam eles quais forem, por mais especiais que sejam, e para a sua representação ativa e passiva, em juízo ou fora dele.

Parágrafo único. É defeso ao Administrador empregar a denominação social em títulos, negócios ou contratos que não sejam considerados do exclusivo interesse da Sociedade, sob pena de responsabilidade perante terceiros e perante a Sociedade.

CLÁUSULA SÉTIMA. A sociedade poderá constituir procurador(es), com poderes específicos e expressos.

CLÁUSULA OITAVA. O Administrador perceberá, mensalmente, *pro labore*, desde já fixado em até o máximo permitido pela legislação do Imposto sobre a Renda, ou outra pertinente, verba que será lançada à conta de despesas administrativas.

CLÁUSULA NONA. São nulos e inoperantes em relação à Sociedade, os atos praticados por qualquer um dos sócios, funcionários ou procuradores, que contrariem as disposições deste contrato, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal dos seus autores.

CLÁUSULA DÉCIMA. É permitida a designação de administradores não sócios, mediante deliberação dos sócios titulares de pelo menos 2/3 (dois terços) do capital social (art. 1061 do CC), tomada em reunião própria, sendo certo que a designação pode ser feita por ato separado, que deverá indicar o prazo do mandato.

CAPÍTULO V DA DESTITUIÇÃO DE ADMINISTRADORES

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA. A destituição de qualquer administrador obedecerá às seguintes regras:

- a) O administrador sócio designado no contrato social somente poderá ser destituído mediante a alteração do contrato social, mediante a aprovação dos sócios que representem pelo menos 3/4 (três quartos) do capital social;



- b) O administrador sócio designado em reunião de sócios somente poderá ser destituído mediante a deliberação dos sócios que representem pelo menos 2/3 (dois terços) do capital social, cuja ata da reunião deverá ser arquivada na Junta Comercial;
- c) O administrador não sócio somente poderá ser destituído antes do término do respectivo mandato, mediante a aprovação de sócios que representem mais da metade do capital social, cuja ata da reunião deverá ser igualmente arquivada na Junta Comercial.

CAPÍTULO VI DAS DELIBERAÇÕES SOCIAIS

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. As decisões dos sócios serão tomadas em reuniões, que ocorrerão ordinariamente uma vez por ano, até o final do primeiro quadrimestre civil, para deliberar sobre:

- a) Aprovação das contas da administração e destinação dos lucros, se os houver;
- b) Designação de administradores se for o caso;
- c) Qualquer outro assunto constante da ordem do dia.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA. Os sócios poderão reunir-se extraordinariamente a qualquer tempo, para deliberar sobre os demais assuntos tratados no artigo 1.071 do Código Civil.

Parágrafo primeiro. As reuniões dos quotistas, ordinárias ou extraordinárias, serão convocadas pela Administradora, mediante comunicação simples aos quotistas, feita por correspondência registrada ou protocolizada, com antecedência mínima de 03 (três) dias, devendo-se fazer constar da comunicação a pauta com os assuntos objeto de deliberação.

Parágrafo segundo. O comparecimento de todos os sócios quotistas à reunião dispensa o ato de convocação prévia.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA. Salvo disposição em contrário, as deliberações sociais serão tomadas pelo quorum mínimo de 3/4 (três quartos) de votos em relação ao capital-social, cabendo a cada quota 01 (um) voto.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. O contrato social poderá ser modificado e/ou alterado, no todo ou em parte, inclusive para modificação e/ou transformação do tipo societário, por deliberação de no mínimo 3/4 (três quartos) de votos em relação ao capital social, ressalvada a hipótese dos artigos 1.061, do novel Código Civil.

11/08/2025



CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. O sócio que divergir de qualquer deliberação social terá o direito de retirar-se da Sociedade, aplicando-se as disposições contidas no Capítulo IX deste contrato.

CAPÍTULO VII DO DIREITO DE PREFERÊNCIA E DA CESSÃO DE QUOTAS

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA. Na proporção das quotas que detiverem, terão os sócios quotistas o direito de preferência para a subscrição de novas quotas provenientes do aumento do capital social, com a entrada de novos recursos ou com a apropriação de créditos.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA. Os sócios quotistas, na proporção das quotas que detiverem no capital, terão preferência, em igualdade de condições, para adquirir as quotas do sócio que usar do seu direito de recesso previsto na Cláusula Décima Sexta deste contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA. É livre a cessão de quotas entre os sócios, desde que a sociedade e todos os sócios remanescentes sejam previamente notificados, com prazo de 30 (trinta) dias, para exercer a preferência à aquisição das quotas do cedente, em igualdade de preços e condições.

CLÁUSULA VIGÉSIMA. São vedados, terminantemente, em qualquer hipótese, a cessão de quotas e o ingresso de terceiros na sociedade, salvo prévio, escrito e expresso dos sócios que representem pelo menos 3/4 (três quartos) do capital social, manifestado no instrumento de cessão e de alteração do contrato social para admissão de novo sócio.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA. Os sócios quotistas, na proporção de suas quotas, terão preferência em igualdade de condições, à aquisição das quotas do sócio cedente.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. Ao declinar seu intento de cessão, o cedente indicará, por escrito, aos notificados o nome e a qualificação do cessionário, bem como o preço a ser pago e as condições do pagamento.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA. Será ineficaz em relação à Sociedade e aos sócios remanescentes a cessão de quotas operada com infração às regras estabelecidas neste capítulo.

CAPÍTULO VIII DO FALECIMENTO, INCAPACIDADE E FALÊNCIA DE SÓCIO

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA. A declaração de incapacidade ou de falência e o falecimento de qualquer dos sócios não dissolverá a sociedade, que prosseguirá com os sócios remanescentes.



Parágrafo único. Nas duas primeiras hipóteses, os haveres do sócio e o seu pagamento, envolvendo o capital e o ativo líquido, serão apurados e pagos a quem de direito, de conformidade com o critério geral estabelecido na Cláusula Vigésima Nona deste contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA. Falecendo qualquer dos sócios quotistas, caberá aos seus herdeiros a sua sucessão na sociedade, procedendo-se a esta substituição a quem de direito, mediante alteração do Contrato Social, para ingresso dos novos sócios.

Parágrafo primeiro. Enquanto não se formalizar a alteração, os resultados que caberiam ao falecido serão contabilizados em nome do espólio, para posterior apropriação em nome dos sucessores.

Parágrafo segundo. Verificada a impossibilidade, por qualquer motivo, da entrada na sociedade dos sucessores do sócio falecido, o seu capital e haveres serão apurados através de Balanço Especial, e o valor encontrado será atribuído ao espólio ou sucessores, na forma estabelecida na Cláusula Vigésima Nona deste contrato, respeitado o direito de preferência previsto na cláusula décima nona também deste estatuto.

Parágrafo terceiro. Nas alterações contratuais a partir da data do falecimento de sócio qualquer, as deliberações, se não atingido o quorum contratual, só poderão ser tomadas com a presença do representante legal do espólio, munido da devida autorização judicial.

CAPÍTULO IX DA RETIRADA E EXCLUSÃO DE SÓCIOS

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA. O quotista que desejar retirar-se da sociedade deverá proceder à comunicação, por escrito, aos sócios remanescentes, com antecedência de 60 (sessenta dias).

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA. Além da retirada espontânea prevista no artigo anterior, o sócio que tiver a sua incapacidade declarada por sentença judicial transitada em julgado ou estiver pondo em risco a atividade da sociedade, poderá dela ser excluído, mediante decisão dos sócios representativos de mais da metade do capital social (art. 1.085 do CCB), devendo a decisão sobre a exclusão ser tomada por reunião de quotistas convocada especialmente para tal fim.

CLÁUSULA VIGÉSIMA OITAVA. A retirada espontânea ou a exclusão de sócio não dissolverá a sociedade, que prosseguirá com os sócios remanescentes, aplicando-se, quanto ao pagamento dos haveres do sócio retirante ou excluído, a regra da Cláusula Vigésima Nona deste Contrato Social.



http://assinador.pscs.com.br/assinadorweb/autenticacao?chave1=HfX2qgE4q1Yw5JcAZ0hLmg&chave2=diVYHkOtZxwAGCKi4FdLw
ASSINADO DIGITALMENTE POR: 10370064453-FRANCISCO LIMA LEITE|11176978438-ELMYR BARBOSA DOS SANTOS JUNIOR

CAPÍTULO X DA APURAÇÃO E PAGAMENTO DE HAVERES

CLÁUSULA VIGÉSIMA NONA. Não havendo acordo entre os interessados, os haveres do quotista falecido, retirante ou excluído da Sociedade, serão calculados com base em Balanço Especial levantado na data do evento, no qual os bens da Sociedade serão avaliados a preço de mercado, devendo seu valor ser apurado mediante a divisão do patrimônio líquido da Sociedade pelo número de quotas em que for, então, dividido o Capital Social, e serão pagos pela sociedade em 24 (vinte e quatro) prestações mensais, iguais e sucessivas, acrescidas de juros de 1% (um por cento) ao mês, corrigidas monetariamente pela variação acumulada do IGPM-FGV, calculada a partir da data da emissão do título até a data do efetivo pagamento.

Parágrafo primeiro. O pagamento do capital e haveres poderá ser feito pelos sócios remanescentes que assim adquirirão as quotas do sócio que se retira, nas mesmas proporções das quotas já possuídas, ou pela Sociedade, com redução do capital social ou depósito das quotas em tesouraria, a exclusivo critério dos sócios remanescentes.

Parágrafo segundo. A parte que deverá ser paga em prestações será representada por notas promissórias emitidas pelo adquirente das quotas ou pela sociedade, conforme o caso.

CAPÍTULO XI DO EXERCÍCIO SOCIAL, DO BALANÇO, DOS LUCROS E PREJUÍZOS

CLÁUSULA TRIGÉSIMA. O exercício social coincidirá com o ano civil.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMEIRA. Ao término de cada exercício social, em 31 de dezembro, o Administrador prestará contas justificadas de sua administração, procedendo à elaboração do inventário, do balanço patrimonial e do balanço de resultado econômico, cabendo aos sócios, na proporção de suas quotas, os lucros ou perdas apuradas. (art. 1065, CC/2002).

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA. Do lucro líquido do exercício serão deduzidas as reservas exigidas por lei e outras determinadas por quotistas que representem $\frac{3}{4}$ (três quartos) do capital, devendo o saldo remanescente ter o destino que os sócios, pelo mesmo quorum, determinarem, sendo certo que havendo distribuição de lucros, deverá o mesmo respeitar a proporcionalidade das quotas de cada sócio, como indicado na cláusula anterior.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA TERCEIRA. A Sociedade não terá conselho fiscal.



CAPÍTULO XII DA DISSOLUÇÃO E LIQUIDAÇÃO DA SOCIEDADE

CLÁUSULA TRIGÉSIMA QUARTA. A Sociedade somente se dissolverá por deliberação de quotistas que representem, pelo menos, 3/4 (três quartos) do capital social ou, nas hipóteses previstas em lei, entrando em regime de liquidação.

Parágrafo único. Cabem aos quotistas que representem mais de 3/4 (três quartos) do capital social, elegerem o liquidante, destituí-lo, tomar-lhe as contas e fixar-lhe a remuneração, bem como fiscalizar a liquidação até final dissolução da sociedade.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA QUINTA. Os lucros ou prejuízos verificados na dissolução serão auferidos ou suportados pelos sócios quotistas, na proporção de suas quotas.

CAPÍTULO XIII DISPOSIÇÕES FINAIS

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEXTA. Esgotadas as tentativas de consenso, os casos omissos serão resolvidos com base nas disposições da legislação vigente, aplicando-se supletivamente, no que couber, as disposições aplicáveis às sociedades anônimas.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SÉTIMA. As partes contratantes se obrigam, por si e seus sucessores, a qualquer título, a fazer este Contrato sempre bom, firme e valioso, pondo-se, reciprocamente, a paz e a salvo de qualquer dúvida ou contestação futura.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA OITAVA. O foro competente para dirimir as dúvidas e litígios decorrentes da interpretação das cláusulas, termos e estipulações do presente Contrato é o desta Comarca de Recife, Capital do Estado de Pernambuco, com renúncia expressa das partes contratantes a qualquer outro, por mais privilegiado que seja independentemente do domicílio atual ou futuro das mesmas partes.

E por estarem justos e contratados, firmam o presente instrumento na presença de duas testemunhas presentes ao ato, para que produza os seus jurídicos efeitos.

Recife, 01 de Agosto de 2025.

SÓCIOS:

FRANCISCO LIMA LEITE

11



http://assinador.pscs.com.br/assinadorweb/autenticacao?chave1=Hfx2qgE4qLyw5JcAZ0hLWg&chave2=biVYHKotZXwAGXcKi4FdLW
ASSINADO DIGITALMENTE POR: 10370064453-FRANCISCO LIMA LEITE|11176978438-ELMYR BARBOSA DOS SANTOS JÚNIOR

ELMYR BARBOSA DOS SANTOS JÚNIOR

ADMINISTRADOR(A):

FRANCISCO LIMA LEITE

TESTEMUNHAS:

a) _____
Nome:
CPF:
R.G.:

b) _____
Nome:
CPF:
R.G.:



258706201

TERMO DE AUTENTICAÇÃO

NOME DA EMPRESA	VIAENCOSTA ENGENHARIA AMBIENTAL LTDA
PROTOCOLO	258706201 - 06/08/2025
ATO	002 - ALTERAÇÃO
EVENTO	021 - ALTERACAO DE DADOS (EXCETO NOME EMPRESARIAL)

MATRIZ

NIRE 26201926824
CNPJ 13.596.559/0001-78
CERTIFICO O REGISTRO EM 11/08/2025
SOB N: 20258706201

EVENTOS

051 - CONSOLIDACAO DE CONTRATO/ESTATUTO ARQUIVAMENTO: 20258706201

REPRESENTANTES QUE ASSINARAM DIGITALMENTE

Cpf: 10370064453 - FRANCISCO LIMA LEITE - Assinado em 11/08/2025 às 10:55:52

Cpf: 11176978438 - ELMYR BARBOSA DOS SANTOS JUNIOR - Assinado em 11/08/2025 às 10:49:15

Assinado eletronicamente por
JESSICA CAROLINE DAS CHAGAS MORAES
SECRETÁRIA GERAL

11/08/2025



BR

BRASIL

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA

SECRETARIA NACIONAL DE TRÂNSITO



2 e 1 NOME E SOBRENOME

FRANCISCO LIMA LEITE

1ª HABILITAÇÃO

10/12/1972



3 DATA, LOCAL E UF DE NASCIMENTO

23/01/1954, CUSTODIA, PE

4a DATA EMISSÃO

24/11/2023

4b VALIDADE

24/11/2028

ACC

 D

4c DOC IDENTIDADE / ORIG EMISSOR / UF

968931 SSP PE

4d CPF

103.700.644-53

5 Nº REGISTRO

00490867702

6 CAT HAB

AB

NACIONALIDADE

BRASELEIRO

ILICAÇÃO

FRANCISCO MOURA LEITE

MARIA DO CARMO LIMA LEITE



7 ASSINATURA DO PORTADOR

VÁLIDA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL.

3232492608

9	10	11	12
ACE 			
A 		24/11/2028	
AI 			
B 		24/11/2028	
B1 			
C 			
C1 			

9	10	11	12
D 			
DI 			
BE 			
CE 			
CIE 			
DE 			
DIE 			

12 OBSERVAÇÕES

LOCAL
RECIFE, PE

ASSINADO DIGITALMENTE

DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO

02556968471

PEI233560136

PERNAMBUCO

QR-CODE



Documento assinado com certificado digital em conformidade com a Medida Provisória nº 2200-2/2001. Sua validade poderá ser confirmada por meio do programa Assinador Serpro.

As orientações para instalar o Assinador Serpro e realizar a validação do documento digital estão disponíveis em:
<https://www.serpro.gov.br/assinador-digital>.

SERPRO / SENATRAM

1. Nome / Subnome / Name / Alias / Nombre y Apellidos – Primeira Habilitação / First Driver License / Primeira Licença de Condução – 3. Data de Nascimento / Date and Place of Birth / DDMMYYMM / Fecha / Lugar de Nascimento – 4. Data de Emissão / Issuing Date / DDMMYYMM / Fecha de Emisión – 4. Data de Validade / Expiration Date / DDMMYYMM / Valido hasta – ACC – 4. Documento / Identidade – Orgão emissor / Issuing Authority / Documento de Identificação / Autoridade Expedidora – 4. Off – 5. Número de registo da CNH / Driver License Number / Número de Permisso de Condução – 5. Categoria de Veículos da Carteira de Habilitação / Driver License Class / Categoría de Permisso de Conducir – Nacionalidade / Nationality / Nacionalidad – Filiação / Filiation / Filialión – 12. Observações / Observations / Observaciones – Local / Place / Lugar

I<BRA004908677<021<<<<<<<<<
5401233M2811246BRA<<<<<<<<<8
FRANCISCO<<LIMA<LEITE<<<<<<<

		REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES SECRETARIA NACIONAL DE TRÂNSITO							
CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO / DRIVER LICENSE / PERMISO DE CONDUCCIÓN									
2 e 1 NOME E SOBRENOME ELMYR BARBOSA DOS SANTOS JUNIOR				1ª HABILITAÇÃO 26/08/2013					
									
									
3 DATA, LOCAL E UF DE NASCIMENTO 13/01/1995, RECIFE, PE									
4a DATA EMISSÃO 04/09/2023		6a VALIDADE 02/09/2033		ACC  D					
4c DOC IDENTIDADE / ORG EMISSOR / UF 8723575 SDS PE									
4d CPF 111.769.784-38		5 Nº REGISTRO 0586153688		9 CAT HAB B					
NACIONALIDADE BRASILEIRO									
FILIAÇÃO ELMYR BARBOSA DOS SANTOS									
VANDALUCIA VIANA DE LIRA SANTOS									
7 ASSINATURA DO PORTADOR									

2676270338

12 OBSERVAÇÕES
 LAR:

LOCAL
 RECIFE, PE

ASSINADO DIGITALMENTE

DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO

48187601646

PE121938565

9	10	11	12
ACC 			
A 			
A1 			
B 		02/09/2033	
B1 			
C 			
C1 			

9	10	11	12
D 			
D1 			
BE 			
CE 			
C1E 			
DE 			
D1E 			

PERNAMBUCO

QR-CODE



Documento assinado com certificado digital em conformidade com a Medida Provisória nº 2200-2/2001. Sua validade poderá ser confirmada por meio do programa Assinador Serpro.

As orientações para instalar o Assinador Serpro e realizar a validação do documento digital estão disponíveis em:
<https://www.serpro.gov.br/assinador-digital>.

SERPRO / SENATRAM

1. - Nome / Subnome / Name / Subname / Nombre / Apellidos - Primeira Habilitação / First Driver License / Primera Licencia / Condição - 3. Data de Nascimento / Date and Place of Birth DOBMMYYW / Fecha / Lugar de Nacimiento - 4a. Data de Emissão / Issuing Date DOBMMYYW / Fecha de Emisión - 4b. Data de Validade / Expiration Date DOBMMYYW / Validez - 4c. ACC - 4d. Documento Identidade - Órgão emissor / Identity document - Issuing Authority / Documento de Identificação - Autoridade Expedidora - 4d. OFF - 5. Número de registro da CNH / Driver License Number / Número de Permiso de Conducir - 9. Categoria de Veículos da Carteira de Habilitação / Driver License Class / Categoría de Permisos de Conducir - Nacionalidade / Nationality / Nacionalidad - 10. Filiação / Filiation - 12. Observações / Observations / Observaciones - Local / Place / Lugar

I<BRA058615536<883<<<<<<<<<<
9501131M3309025BRA<<<<<<<<<<2
ELMYR<<BARBO<DOS<SANTOS<JUNIOR