COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

CONCORRÊNCIA

005/2024

CONTRATANTE (UASG)

(PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN)

OBJETO

Contratação de empresa especializada para construção de cemitério público no município de Umarizal/RN. Conforme Emendar Parlamentar categoria transferência especial 24460007/2023

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R$ 978.829,12

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia **06 de agosto de 2024** às **09 hs (horário de Brasília)**

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

menor preço/ global

MODO DE DISPUTA:

aberto

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS

SIM / NÃO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

Sumário

1. DO OBJETO 4
2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO 4
3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO 5
4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA 6
5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES ..7
6. DA FASE DE JULGAMENTO 11
7. DA FASE DE HABILITAÇÃO 12
8. DOS RECURSOS 13
9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES 14
10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO 16
11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS 16
12. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO 18
13. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO 18
14. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO 18
Sustentabilidade 18
Subcontratação 18
Garantia da contratação 18
Vistoria 18
15. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO 19
Condições de execução 19
Local e horário da prestação dos serviços 19
Rotinas a serem cumpridas 19
Materiais a serem disponibilizados 19
Informações relevantes para o dimensionamento da proposta ....
Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021) 19
Procedimentos de transição e finalização do contrato 19
16. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO 19
Preposto 20
Fiscalização 20
Fiscalização Técnica 20
Fiscalização Administrativa 20
Gestor do Contrato 20
17. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO 21
Do recebimento 23
Liquidação 25

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

Prazo de pagamento 26
Forma de pagamento 26
18. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO 26
Forma de seleção e critério de julgamento da proposta 26
Regime de execução 26
Exigências de habilitação 26
Habilitação jurídica 26
Habilitação fiscal, social e trabalhista 27
Qualificação Econômico-Financeira 27
Qualificação Técnica 28
19. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO 29
20. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA 29

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 005/2024

PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

CONCORRÊNCIA Nº 005/2024

(Processo Administrativo n° 081/2024)

Torna-se público que o Município de **Umarizal/RN**, por meio da Secretaria Municipal de Infraestrutura, sediado na Av. Gavião, 19 neste Município, realizará licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, do Decreto Municipal n. 009/2024, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a **contratação de empresa especializada para construção de cemitério público no município de Umarizal/RN. Conforme Emenda Parlamentar categoria transferência especial 24460007/2023**. Conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em único item.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar desta licitação os interessados que estiverem previamente credenciados no sistema eletrônico do portal de compras públicas

2.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento até à data prevista para recebimento das propostas.

2.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

2.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

2.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 , do Decreto n.º 8.538, de 2015, e do Decreto Municipal N.º 010/2024, de 05 de março de 2024.

2.6. Não poderão disputar esta licitação:

2.6.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

2.6.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

2.6.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

2.6.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

2.6.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

2.6.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

2.6.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

2.6.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

2.6.9. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

2.6.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.6.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.7. O impedimento de que trata o item 2.6.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.8. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.6.2 e 2.6.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

2.9. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

2.10. O disposto nos itens 2.6.2 e 2.6.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.11. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

2.12. A vedação de que trata o item 2.6.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

3.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

3.2. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

3.2.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infra legais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

3.2.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;

3.2.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

3.3. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3.4. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

3.5. A falsidade da declaração sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.6. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

3.7. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

3.8. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

3.9. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

3.9.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

3.9.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

3.10. O valor final mínimo no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado o valor superior ao lance já registrado pelo fornecedor no sistema

3.11. O valor final mínimo na forma do item 3.10 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.12. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

3.13. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

4.1.1. valor unitário e total) do item;

4.1.2. Quantidade cotada;

4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

4.2.1. O licitante NÃO poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

4.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

4.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

4.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

4.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

4.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte não poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional, visto que os serviços serão prestados com disponibilização de trabalhadores em dedicação exclusiva de mão de obra, o que configura cessão de mão de obra para fins tributários, conforme art. 17, inciso XII, da Lei Complementar no 123/2006.

4.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

4.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias**,** a contar da data de sua apresentação.

4.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

4.10.1. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no item 4.9.

4.11. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas do Estado e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobre preço na execução do contrato.

5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

5.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação/Comissão e os licitantes.

5.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário.

5.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

5.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

5.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R$ 0,50 (cinquenta centavos.).

5.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

5.11. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

5.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

5.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

5.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

5.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

5.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

5.12. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

5.12.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

5.12.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

5.12.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

5.12.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

5.12.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

5.13. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

5.13.1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 5.13, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

5.13.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

5.13.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

5.13.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

5.13.5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

5.13.6. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

5.14. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

5.15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

5.16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

5.17. No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

5.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

5.19. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

5.20. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

5.20.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

5.20.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

5.20.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

5.20.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

5.21. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

5.21.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

5.21.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

5.21.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

5.21.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

5.21.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

5.21.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

5.21.2.1. empresas estabelecidas nas microrregiões do Alto e Médio oeste potiguar;

5.21.2.2. empresas estabelecidas no território do Estado do Rio Grande do Norte;

5.21.2.3. empresas brasileiras;

5.21.2.4. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

5.21.2.5. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

5.22. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior definido para a contratação, o Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

5.22.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

5.22.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

5.22.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

5.22.4. O Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

5.22.5. É facultado ao Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

5.23. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1. SICAF;

6.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis); e

6.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep).

6.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992.

6.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)

6.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

6.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

6.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

6.4. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação/Comissão verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com este edital.

6.5. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

6.6. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.6.1. contiver vícios insanáveis;

6.6.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;

6.6.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

6.6.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

6.6.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

6.6.5.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

6.6.5.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

6.6.6. 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.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

6.6.7. 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.

6.7. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

6.8. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

6.8.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

6.9. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

6.9.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

6.9.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

6.10. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

7.1. Os documentos previstos no Projeto Básico/Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.2. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

7.3. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

7.4. 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 infra legais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

7.5. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

7.5.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado com o Engenheiro da Prefeitura, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

7.5.2. Caso o licitante opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

7.5.3. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir

7.6. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

7.6.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

7.7. A verificação pelo Agente de Contratação/Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.7.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Projeto Básico/Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

7.7.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

7.8. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

7.8.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

7.8.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

7.9. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

7.10. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no edital.

7.11. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

7.12. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).

7.13. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

8. DOS RECURSOS

8.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

8.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

8.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

8.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

8.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

8.3.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

8.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

8.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

8.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

8.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

8.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

8.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

8.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico [portal de compras públicas].

9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

9.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

9.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação/Comissão durante o certame;

9.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

9.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

9.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

9.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

9.1.2.4. deixar de apresentar amostra; ou

9.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

9.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

9.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

9.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

9.1.5. fraudar a licitação

9.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

9.1.6.1. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

9.1.6.2. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

9.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

9.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

9.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

9.2.1. advertência;

9.2.2. multa;

9.2.3. impedimento de licitar e contratar; e

9.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

9.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

9.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

9.3.2. as peculiaridades do caso concreto;

9.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

9.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;

9.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

9.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 30 **(trinta) dias** úteis, a contar da comunicação oficial.

9.4.1. Para as infrações previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

9.4.2. Para as infrações previstas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

9.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

9.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

9.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

9.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

9.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 9.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

9.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

9.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

9.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

10.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

10.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

10.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica.

10.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

10.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

10.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

11.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

11.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação/ Comissão.

11.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

11.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

11.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

11.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

11.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

11.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

11.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

11.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico [portal de compras públicas].

11.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

11.11.1. ANEXO I – Projeto Básico/Termo de Referência

11.11.2. ANEXO II – Minuta de Termo de Contrato

Umarizal, 22 de julho de 2024.

RAIMUNDO NONATO DIAS PINHEIRO:03690926432

Assinado de forma digital por RAIMUNDO NONATO DIAS PINHEIRO:03690926432
Dados: 2024.07.22 14:46:33 -03'00'

RAIMUNDO NONATO DIAS PINHEIRO
Prefeito Municipal

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

12. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

12.1. **Contratação de empresa especializada para construção de cemitério público no município de Umarizal/RN. Conforme Emenda Parlamentar categoria transferência especial 24460007/2023,** nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITENS	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT	VALOR UNIT. R$	VALOR TOTAL R$
01	Construção Cemitério Público Municipal	Unid.	1		

12.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como comum(ns), conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

12.3. O prazo de vigência da contratação é de sessenta dias contados da contratação, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

12.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

13. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

13.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

14. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

14.1. os critérios de sustentabilidade estão inseridos na descrição do objeto, e devem serem atendidos

Subcontratação

14.2. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

14.3. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

Vistoria

14.4. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00 horas às 12:00 horas.

14.5. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.

14.6. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

14.7. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

14.8. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

15. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

15.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

15.1.1. Início da execução do objeto: 05 dias da emissão da ordem de serviço;

15.1.2. Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho;

15.1.3. Cronograma de realização dos serviços;

15.1.4. Etapa/ Período / a partir de / após concluído.

Local e horário da prestação dos serviços

15.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço Rua Pedro Amorim

15.3. Os serviços serão prestados no seguinte horário: manhã/tarde

Rotinas a serem cumpridas

15.4. A execução contratual observará as rotinas descritas no projeto básico

Materiais a serem disponibilizados

15.5. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

15.6. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

Procedimentos de transição e finalização do contrato

a. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

16. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

16.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

16.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

16.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

16.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

16.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do

objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Preposto

16.6. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

16.7. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período de execução.

16.8. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

Fiscalização

16.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

Fiscalização Técnica

16.10. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

16.11. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

16.12. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

16.13. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);

16.14. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V);

16.15. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

Fiscalização Administrativa

16.16. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

16.17. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

Gestor do Contrato

16.18. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com

vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

16.19. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

16.20. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

16.21. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

16.22. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

16.23. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

16.24. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

17. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

17.1. O pagamento a contratada pela execução da obra será realizado por etapa/estágios previstos no Cronograma Físico-Financeiro, devidamente executadas e aprovadas pelo Fiscal da Obra por meio da Planilha de Levantamento de Eventos (PLE).

17.1.1. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

17.1.1.1. não produzir os resultados acordados,

17.1.1.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

17.1.1.3. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

17.2. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

17.2.1. O pagamento da fatura da **PRIMEIRA ETAPA** fica condicionado à apresentação dos seguintes documentos pela Contratada: Solicitação de medição direcionada ao Fiscal do Contrato, Cópia da ordem de serviço, Cópia da portaria de designação do fiscal do contrato, Anotação de Responsabilidade Técnica – ART de Execução, Comprovação da titularidade da área, Licença Ambiental de Instalação (LI), Alvará de Construção, Cópia do instrumento de seguro contratual, quando exigido no edital, Matrícula da Obra no CNO (Cadastro Específico do INSS), Planilha de Levantamento de Eventos (PLE) devidamente assinado pelo Fiscal da Obra e pelo responsável técnico da Contratada, acompanhado de Cronograma Físico-Financeiro acumulado e Relatório Fotográfico, Nota Fiscal/Fatura, em que deverá informar (Número do processo licitatório, Modalidade licitatória, número e ano, Número do contrato, Número da Planilha de Levantamento de Eventos (PLE), Número do convênio ou contrato de repasse, se houver, Regime tributário, Dados bancários da Contratada), Declaração de opção pelo Simples Nacional, se for o caso, Cópia do Diário de Obra referente ao período da medição, Certidão

de regularidade perante a Previdência Social (CND), Certidão de regularidade junto ao INSS, referente à matrícula da obra (CNO), inclusive para fins de averbação, quando for o caso, Relação dos trabalhadores constantes na SEFIP, Certidão Conjunta de regularidade de Débitos relativos a tributos federais e à dívida ativa da União, Certidão de regularidade perante a Fazenda Estadual do domicílio ou da sede da contratada, Certidão de regularidade junto à Fazenda Municipal do domicílio ou sede da contratada, Certificado de regularidade do FGTS (CRF) emitida pela Caixa Econômica Federal, Guia de recolhimento do FGTS, Guia de recolhimento previdenciário (GFIP) identificada com a matrícula CNO da obra, Folha de pagamento dos empregados utilizados na execução do contrato, com assinatura e carimbo da Contratada, Cópia da GRFC (Guia de Recolhimento Rescisório do FGTS e da Contribuição Social) e do TRCT (Termo de Rescisão de Contrato de Trabalho) relativos à movimentação de segurados empregados da obra, Cópia da Relação de Tomadores/Obras (RET).

17.3. Por ocasião do pagamento das faturas referentes às **ETAPAS INTERMEDIÁRIAS**, a Contratada deverá apresentar: Solicitação de medição direcionada ao Fiscal do Contrato, Cópia da ordem de serviço, Cópia da portaria de designação do fiscal do contrato, Anotação de Responsabilidade Técnica – ART de Execução, Comprovação da titularidade da área, Licença Ambiental de Instalação (LI), Alvará de Construção, Cópia do instrumento de seguro contratual, quando exigido no edital, Matrícula da Obra no CNO (Cadastro Específico do INSS), Planilha de Levantamento de Eventos (PLE) devidamente assinado pelo Fiscal da Obra e pelo responsável técnico da Contratada, acompanhado de Cronograma Físico-Financeiro acumulado e Relatório Fotográfico, Nota Fiscal/Fatura, em que deverá informar (Número do processo licitatório, Modalidade licitatória, número e ano, Número do contrato, Número da Planilha de Levantamento de Eventos (PLE), Número do convênio ou contrato de repasse, se houver, Regime tributário, Dados bancários da Contratada), Declaração de opção pelo Simples Nacional, se for o caso, Cópia do Diário de Obra referente ao período da medição, Certidão de regularidade perante a Previdência Social (CND), Certidão de regularidade junto ao INSS, referente à matrícula da obra (CNO), inclusive para fins de averbação, quando for o caso, Relação dos trabalhadores constantes na SEFIP, Certidão Conjunta de regularidade de Débitos relativos a tributos federais e à dívida ativa da União, Certidão de regularidade perante a Fazenda Estadual do domicílio ou da sede da contratada, Certidão de regularidade junto à Fazenda Municipal do domicílio ou sede da contratada, Certificado de regularidade do FGTS (CRF) emitida pela Caixa Econômica Federal, Guia de recolhimento do FGTS, Guia de recolhimento previdenciário (GFIP) identificada com a matrícula CNO da obra, Folha de pagamento dos empregados utilizados na execução do contrato, com assinatura e carimbo da Contratada, Cópia da GRFC (Guia de Recolhimento Rescisório do FGTS e da Contribuição Social) e do TRCT (Termo de Rescisão de Contrato de Trabalho) relativos à movimentação de segurados empregados da obra, Cópia da Relação de Tomadores/Obras (RET).

17.4. Por ocasião da quitação da **FATURA DA ÚLTIMA ETAPA**, a CONTRATADA deverá apresentar: Solicitação de medição direcionada ao Fiscal do Contrato, Cópia da ordem de serviço, Cópia da portaria de designação do fiscal do contrato, Anotação de Responsabilidade Técnica – ART de Execução, Comprovação da titularidade da área, Licença Ambiental de Instalação (LI), Alvará de Construção, Cópia do instrumento de seguro contratual, quando exigido no edital, Matrícula da Obra no CNO (Cadastro Específico do INSS), Planilha de Levantamento de Eventos (PLE) devidamente assinado pelo Fiscal da Obra e pelo responsável técnico da Contratada, acompanhado de Cronograma Físico-Financeiro acumulado e Relatório Fotográfico, Nota Fiscal/Fatura, em que deverá informar (Número do processo licitatório, Modalidade licitatória, número e ano, Número do contrato, Número da Planilha de Levantamento de Eventos (PLE), Número do convênio ou contrato de repasse, se houver, Regime tributário, Dados bancários da Contratada), Declaração de opção pelo Simples Nacional, se for o caso, Cópia do Diário de Obra referente ao período da medição, Certidão de regularidade perante a Previdência Social (CND), Certidão de regularidade junto ao INSS, referente à matrícula da obra (CNO), inclusive para fins de averbação, quando for o caso, Relação dos trabalhadores constantes na SEFIP, Certidão Conjunta de regularidade de Débitos relativos a tributos federais e à dívida ativa da União, Certidão de regularidade perante a Fazenda Estadual do domicílio ou da sede da contratada, Certidão de regularidade junto à Fazenda Municipal do domicílio ou sede da contratada, Certificado de regularidade do FGTS (CRF) emitida pela Caixa Econômica Federal, Guia de recolhimento do FGTS, Guia de recolhimento previdenciário (GFIP) identificada com a matrícula CNO da obra, Folha de pagamento dos empregados utilizados na execução do contrato, com assinatura e carimbo da Contratada, Cópia da GRFC (Guia de Recolhimento Rescisório do FGTS e da Contribuição Social) e do TRCT (Termo de Rescisão de Contrato de Trabalho) relativos à movimentação de segurados empregados da obra, Cópia da Relação de Tomadores/Obras (RET), Termo de Recebimento Provisório.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

17.4.1. Ao final da empreitada, o montante pago deverá igualar-se ao valor total ofertado para o objeto como um todo, no ato licitatório;

17.4.2. O pagamento deverá ser feito por transferência bancária em conta corrente da contratada, após o comprimento efetivo das Planilhas de Levantamentos de Eventos previstos no Cronograma Físico-Financeiro e recebimento das Nota Fiscal/Fatura e documentação correspondente em até trinta dias;

17.4.3. O pagamento está sujeito, ainda, à satisfação dos seguintes requisitos formais por parte da Contratada;

17.4.4. O CNPJ constante da nota fiscal deverá ser o mesmo constante no contrato. Não será aceita nota fiscal com CNPJ diverso do constante nos documentos de habilitação;

17.4.5. Se a Contratada, no curso da execução do contrato, apresentar situação de irregularidade fiscal ou trabalhista, o Fiscal do Contrato notificá-la-á para que regularize a situação, sob pena, de rescisão do contrato, sem prejuízo do pagamento devido pelos serviços efetivamente prestados;

17.4.6. A Contratada, na emissão da nota fiscal, deverá destacar os tributos e alíquotas devidas, especificando o valor a ser retido, bem como sua base de cálculo, para o atendimento da IN MPS/SRP nº 003/2005 e IN SRF nº 480/2004;

17.4.7. O não cumprimento das obrigatoriedades acima acarretará à contratada a responsabilidade pelos valores devidos e não retidos pela contratante, bem como os encargos incidentes em eventuais atrasos no pagamento;

17.4.8. O Contratante fará a retenção e recolherá o Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ), Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido (CSLL), Contribuição para Financiamento da Seguridade Social (COFINS) e Contribuição para o PIS/PASEP, incidentes sobre os pagamentos que efetuar à Contratada, conforme prevê o artigo 34 da Lei 10.833 de 29/12/03, combinado com o art. 64 da Lei n.º 9.430, de 27/12/1996;

17.4.9. As alíquotas das referidas retenções devem corresponder às fixadas no Anexo I da Instrução Normativa/SRF n.º 480 de 15/12/2004, alterada pela IN-SRF n.º 539 de 25/04/2005;

17.4.10. Para o fim do atendimento do § 3º do Artigo 1º da IN/SRF n.º 480/04, as pessoas jurídicas amparadas por isenção, não incidência ou alíquota zero devem informar esta condição no documento fiscal, inclusive o enquadramento legal, sob pena de, se não o fizerem, se sujeitarem à retenção do imposto de renda e das contribuições sobre o valor total do documento fiscal, no percentual total correspondente à natureza do bem ou serviço;

17.4.11. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, à taxa de 6% (seis por cento) ao ano.

Do recebimento

17.5. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 45(quarenta e cinco) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a , da Lei nº 14.133, de 2021 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

17.6. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

17.7. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

17.8. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

17.9. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

17.10. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

17.10.1. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último;

17.10.2. O Contratado fica obrigado 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 Recebimento Provisório.

17.10.3. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

17.10.4. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

17.10.5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

17.11. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

17.12. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 60 (sessenta) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

17.12.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

17.12.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

17.12.3. Emitir Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

17.12.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

17.12.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

17.13. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

17.14. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

17.15. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

17.16. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

17.17. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021

17.18. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

17.18.1. o prazo de validade;

17.18.2. a data da emissão;

17.18.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

17.18.4. o período respectivo de execução do contrato;

17.18.5. o valor a pagar; e

17.18.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

17.19. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

17.20. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

17.21. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

17.22. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

17.23. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

17.24. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

17.25. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

Prazo de pagamento

17.26. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

17.27. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice 6% de correção monetária.

Forma de pagamento

17.28. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

17.29. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

17.30. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

17.30.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

17.31. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

18. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

18.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO

Regime de execução

18.2. O regime de execução do contrato será global.

Exigências de habilitação

18.3. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

18.4. **Empresário individual**: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

18.5. **Microempreendedor Individual - MEI**: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;

18.6. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

18.7. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

Habilitação fiscal, social e trabalhista

18.8. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

18.9. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

18.10. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

18.11. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

18.12. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

18.13. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

18.14. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Estadual ou Municipal relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

18.15. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

18.16. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

18.17. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

18.17.1. índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

18.17.2. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e

18.17.3. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

18.17.4. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

18.18. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo de 10%] do valor total estimado da contratação.

18.19. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

18.20. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

Qualificação Técnica

18.21. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;

18.22. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

18.23. Apresentar prova de inscrição ou registro da empresa junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), da localidade da sede da licitante;

18.24. Quitação perante os Conselhos respectivos

18.25. No caso de a licitante vencedora possuir registro no CREA ou CAU de outra unidade federativa, deverá apresentar visto do Conselho respectivo do Rio Grande do Norte previamente à assinatura do contrato

18.26. Para atendimento da **qualificação técnico-profissional**, comprovar que possui em seu quadro permanente, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de Atestado de Capacidade Técnica devidamente registrado no CREA ou CAU acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT) expedida pelo Conselho respectivo da região do local da execução dos serviços foram executados, comprovando que o licitante tenha executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, obras/serviços de engenharia compatíveis com características, iguais ou semelhantes ao objeto licitado

18.27. A comprovação de vinculação do profissional detentor do acervo técnico ao "**quadro permanente**" da licitante deverá ocorrer previamente à contratação e atender os seguintes requisitos: Sócio - cópia do contrato social ou estatuto social, devidamente registrado no órgão competente - Diretor - cópia do contrato social em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima - Empregado - cópia da ficha ou livro de registro de empregado registrada na DRT, ou ainda, cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social - Autônomo prestador de serviço - cópia do contrato de prestação de serviços compatíveis com o objeto desta licitação; e ART de cargo e função

18.28. Prova de inscrição ou registro do responsável técnico da empresa junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), da localidade da sede da licitante

18.29. Para comprovação da **capacidade operativa**, apresentar declaração formal (Anexo 10), emitida pela licitante de que, na data da assinatura do contrato, disporá o pessoal técnico capacitado adequado e dos equipamentos necessários para execução dos serviços de que trata o objeto desta licitação. Esses equipamentos estarão sujeitos à vistoria "in loco" por ocasião da contratação e sempre que necessário

18.30. Para atendimento da qualificação técnico-profissional, comprovar que possui em seu quadro permanente, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de Atestado de Capacidade Técnica devidamente registrado no CREA ou CAU acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT) expedida pelo Conselho respectivo da região do local da execução dos serviços foram executados, comprovando que o licitante tenha executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, obras/serviços de engenharia compatíveis com características, iguais ou semelhantes ao objeto licitado.

18.30.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados

18.30.2. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

18.30.3. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

18.30.4. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

19. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

19.1. O custo estimado total da contratação é de **R$ 978.829,12** (novecentos e setenta e oito mil oitocentos e vinte e nove reais e doze centavos), conforme custos unitários apostos na planilha orçamentaria

20. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

20.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município.

20.1.1. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/Unidade: 1001 – Secretaria Municipal de Infraestrutura;
II) Projeto Atividade: 1017 – Construção de um Cemitério Público;
III) Classificação Econômica: 44.90.51.00 – Obras e Instalações;
IV) Fonte Recurso: 17060000 –Transferência Especial da União;

20.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

Umarizal/RN, 22 de julho de 2024.

_____
Cristian de Menezes Reis
Eng. Civil – Crea/RN 211827964-7

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

MINUTA DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº ____/_____

TERMO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº ____/____, QUE FAZEM ENTRE SI À PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN, E A EMPRESA _____

Pelo presente instrumento de Contrato, de um lado a PREFITURA MUNICIPAL de UMARIZAL, através da _____, CNPJ-MF, Nº _____, denominado daqui por diante de CONTRATANTE, representado neste ato pelo(a) Sr.(a) _____, PREFEITO, e do outro lado a empresa: _____, CNPJ: _____, com sede na Rua _____, de agora em diante denominada CONTRATADA(O), neste ato representado pelo(a) Sr (a). _____, portador do(a) CPF: _____, têm justo e contratado o seguinte:

1. DO OBJETO CONTRATUAL

1.1 Contratação de empresa para aquisição _____.

1.2 Este Termo de Contrato vincula-se ao processo, identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

1.3. Itens Contratados:

ANEXO DO CONTRATO Nº ___/202__ DO CONCORRENCIA ELETRÔNICA Nº 0____/202__

Fornecedor:						
CNPJ: - Telefone: E-mail:						
Representante:						
Item	Descrição	Marca	Unidade Medida	Quant.	Preço Unit.	Valor Total
TOTAL GERAL						

2. DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

2.1 Este contrato fundamenta-se na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e suas alterações, bem como na licitação na modalidade CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, nº ___/202_ - CE.

3. DOS ENCARGOS, OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

3.1 Executar o objeto deste contrato de acordo com as condições e prazos estabelecidas no processo licitatório nº _____ - PE e neste termo contratual;

3.2 Manter preposto aceito pela Administração no local da entrega para representá-lo na execução do contrato.

I - A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pela Administração, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

3.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior.

3.4 Reparar, corrigir, ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

3.5 Responsabilizar-se pelos danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo CONTRATANTE, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no processo, o valor correspondente aos danos sofridos.

3.6 Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do Fiscal ou Gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021.

3.7 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação que gerou este Contrato, decorrente do(a) CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA de nº ___/202__ - CE.

3.8 A empresa CONTRATADA deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da execução dos serviços, os seguintes documentos:

a) Prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
b) Certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
c) Certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
d) Certidão de Regularidade do FGTS - CRF; e
e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT;

3.9 Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE.

3.10 Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução.

3.11 Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

3.12 Paralisar, por determinação do CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

3.13 Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

3.14 Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local da entrega e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

3.15 Submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do termo de referência ou instrumento congênere.

3.16 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

3.17 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação, ou para qualificação, na contratação direta;

3.18 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.

3.19 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.

3.20 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do CONTRATANTE;

3.21 Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos e supressões até o limite fixado no art. 125 da Lei nº 14.133/2021 e suas alterações.

4. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

4.1 A CONTRATANTE se obriga a proporcionar à CONTRATADA todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do Termo Contratual, consoante estabelece a Lei nº 14.133/2021 e suas alterações.

4.2 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta

4.3 Exercer o acompanhamento e a fiscalização da execução, por servidor ou comissão especialmente designados, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

4.4 Notificar a CONTRATADA por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução do serviço, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas.

4.5 Pagar à CONTRATADA o valor resultante do objeto, no prazo e condições estabelecidas neste contrato e no Termo de Referência.

4.6 Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura da CONTRATADA.

4.7 Não praticar atos de ingerência na administração da CONTRATADA, tais como:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
_____
Rubrica

a) Exercer o poder de mando sobre os empregados da CONTRATADA, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto;
b) Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;
c) Promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da CONTRATADA, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e
d) Considerar os trabalhadores da CONTRATADA como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

4.8 Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento da execução objeto do contrato;

4.9 Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

4.10 Aplicar à CONTRATADA sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do Contrato;

4.11 Cientificar o órgão de representação judicial da Administração para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela CONTRATADA;

4.12 Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 26, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

4.13 Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pela contratada, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando a execução for realizada em suas dependências, ou em local por ela designado.

4.14 A Administração não responderá 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 do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

5. DA VIGÊNCIA

5.1 A vigência deste instrumento contratual iniciará na data de sua assinatura, extinguindo-se em ___ de _____de _____, podendo ser prorrogado por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei n° 14.133/2021, desde que haja autorização formal da autoridade competente e observados os seguintes requisitos:

I - Esteja formalmente demonstrado que a forma do objeto tem natureza continuada;

II - Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido executados regularmente;

III - Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização da execução;

IV - Seja comprovado que o valor do contrato permanece economicamente vantajoso para a Administração;

V - Haja manifestação expressa da CONTRATADA informando o interesse na prorrogação;

VI - Seja comprovado que a CONTRATADA mantém as condições iniciais de habilitação.

6. DA RESCISÃO

6.1 Constituem motivo para a rescisão contratual os constantes dos artigos 137 e 138 da Lei nº 14.133/2021, e poderá ser solicitada a qualquer tempo pelo CONTRATANTE, com antecedência mínima de 05 (cinco) dias úteis, mediante comunicação por escrito.

7. DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

7.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

I - Der causa à inexecução parcial do contrato;

II - Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

III - Der 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 contratação sem motivo justificado;

VIII - Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou execução do contrato;

IX - Fraudar a contratação 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 contratação;

XII - Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

7.2 Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:

I - Advertência, quando a CONTRATADA der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei);

II - Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do subitem 7.1 deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §4º, da Lei);

III - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do subitem 7.1 deste Contrato, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei).

IV - Multa:

a) Moratória de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;
b) Compensatória de 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

7.3 A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao CONTRATANTE (art. 156, §9º).

7.4 Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º).

I - 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).

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
_____
Rubrica

II - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo CONTRATANTE à CONTRATADA, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º).

7.5 A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, 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.

7.6 Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º):

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.

7.7 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).

7.8 A personalidade jurídica da CONTRATADA poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste 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 a CONTRATADA, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160)

7.9 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).

7.10 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.

8. DO VALOR E DO PAGAMENTO

8.1 O valor total da presente avença é de R$ _____ (_____).

8.2 No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

8.3 O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.

8.4 Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura quando o(a) PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL atestar a execução do objeto do contrato.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

8.5 Havendo atraso no pagamento, desde que não decorre de ato ou fato atribuível à CONTRATADA, aplicar-se-á o índice do IPCA, a título de compensação financeira, que será o produto resultante da multiplicação desse índice do dia anterior ao pagamento pelo número de dias em atraso, repetindo-se a operação a cada mês de atraso.

8.6 A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do objeto da contratação, conforme disposto neste instrumento e/ou no Termo de Referência.

8.7 Quando houver glosa parcial do objeto, o CONTRATANTE deverá comunicar à CONTRATADA para que emita a nota fiscal ou fatura com o valor exato dimensionado.

8.8 O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

a) A data da emissão;
b) Os dados do contrato e do órgão contratante;
c) O período respectivo de execução do contrato;
d) O valor a pagar; e
e) Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

8.9 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para o contratante.

8.10 A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

8.11 Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta para:

a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no processo;
b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

8.12 Constatando-se a situação de irregularidade da CONTRATADA, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

8.13 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a CONTRATANTE deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da CONTRATADA, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

8.14 Persistindo a irregularidade, a CONTRATANTE deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

8.15 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a CONTRATADA não regularize sua situação.

8.16 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

I - Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

8.17 A CONTRATADA regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

9. DO REAJUSTE

9.1 Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

9.2 Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

9.3 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

9.4 No caso de atraso ou não divulgação do IPCA, a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

9.5 Caso o IPCA venha a ser extinto) ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

9.6 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

10. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1 As despesas contratuais correrão por conta da verba do orçamento da PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL, ficando o saldo pertinente aos demais exercícios a ser empenhado oportunamente, à conta dos respectivos orçamentos, caso seja necessário.

11. DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

11.1 O contrato pode 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, de 1º de abril de 2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

I - Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

11.2 O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

a) Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
b) Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
c) Indenizações e multas.

12. DOS CASOS OMISSOS

12.1 Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021 e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

13. DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls._____
Rubrica

13.1 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

13.2 O CONTRATADO é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

13.3 Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

14. DO FORO, BASE LEGAL E FORMALIDADES

14.1 Fica eleito o Foro da cidade de UMARIZAL, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei nº 14.133/21.

14.2 Para firmeza e como prova de haverem as partes, entre si, ajustado e contratado, é lavrado o presente termo, em 02 (duas) vias de igual teor, o qual, depois de lido e achado conforme, é assinado pelas partes contratantes e pelas testemunhas abaixo.

Umarizal/RN, __ de ____ de 202_

CONTRATANTE

CONTRATADO(A)

Testemunhas:

1.

2.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composiçõe	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$	PREÇO TOTAL R$
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**R$ 29.559,48**
1.1	COMP_01 FALS	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	Composições Próprias	UND	1,00	R$ 2.776,96	R$ 2.776,96
1.2	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	SINAPI	M	342,05	R$ 78,30	R$ 26.782,52
2	**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**						**R$ 10.095,75**
2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	112,89	R$ 89,43	R$ 10.095,75
3	**INFRAESTRUTURA**						**R$ 42.680,77**
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	32,84	R$ 656,50	R$ 21.559,46
3.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	13,86	R$ 800,68	R$ 11.097,42
3.3	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	M2	218,91	R$ 45,79	R$ 10.023,89
4	**SUPERESTRUTURA**						**R$ 422.963,50**
4.1	1040062	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 30 MPA. R_05/2019	CAERN	M³	100,75	R$ 4.092,74	R$ 412.343,56
4.2	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	19,01	R$ 558,65	R$ 10.619,94
5	**ALVENARIA**						**R$ 154.401,81**
5.1	103350	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X9X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	M2	284,13	R$ 185,20	R$ 52.620,88
5.2	89478	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	SINAPI	M2	671,91	R$ 151,48	R$ 101.780,93
6	**REVESTIMENTOS**						**R$ 81.125,17**
6.1	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	1.045,08	R$ 8,22	R$ 8.590,56
6.2	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	SINAPI	M2	1.045,08	R$ 38,52	R$ 40.256,48
6.3	S04624	Revestimento cerâmico para parede, 5 x 15 cm, linha BRICK gold, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	ORSE	m²	244,41	R$ 111,72	R$ 27.305,49
6.4	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	SINAPI	M2	59,46	R$ 83,63	R$ 4.972,64
7	**PINTURA**						**R$ 11.837,08**
7.1	96135	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	SINAPI	M2	168,93	R$ 27,28	R$ 4.608,41
7.2	88421	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_03/2024	SINAPI	M2	219,85	R$ 32,88	R$ 7.228,67
8	**ESQUADRIAS**						**R$ 31.057,09**
		CASA DE LIXO					
8.1	94807	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	4,00	R$ 744,51	R$ 2.978,04
8.2	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	0,60	R$ 814,28	R$ 488,57
		SETOR ADMINISTRATIVO					
8.3	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	6,00	R$ 1.369,70	R$ 8.218,20

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$	PREÇO TOTAL R$
8.4	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	1,50	R$ 814,28	R$ 1.221,42
8.5	S13399	Fornecimento e instalação de janela em vidro temperado fumê 8mm, inclusive perfis e ferragens	ORSE	m2	2,55	R$ 663,85	R$ 1.692,82
8.6	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	3,30	R$ 316,89	R$ 1.045,74
8.7	S11612	Porta em madeira de lei, tipo moldura p/ vidro, de correr, com batentes e 2 jogos de alizar, exclusive ferragens	ORSE	m2	4,40	R$ 965,89	R$ 4.249,92
		PORTÃO DE ACESSO PRINCIPAL					
8.8	S10891	Portão de abrir, 2 folhas, com quadro em tubo galvanizado 2", com barra quadrada de 3/4" na vertical e esticador redondo de 3/4", inclusive fechadura e dobradiças	ORSE	m2	17,50	R$ 637,85	R$ 11.162,38
9	**COBERTURA**						**R$ 25.305,96**
9.1	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	66,06	R$ 30,95	R$ 2.044,56
9.2	100384	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	66,06	R$ 35,14	R$ 2.321,35
9.3	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	66,06	R$ 73,72	R$ 4.869,94
9.4	1040072	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4), VÃO ATÉ 6,00 M. R_11/2020	CAERN	M²	57,95	R$ 277,31	R$ 16.070,11
10	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**R$ 73.533,53**
10.1	101501	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	SINAPI	UN	1,00	R$ 1.973,19	R$ 1.973,19
10.2	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	R$ 96,44	R$ 96,44
10.3	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1,00	R$ 12,48	R$ 12,48
10.4	97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	R$ 160,39	R$ 160,39
10.5	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	2,00	R$ 13,36	R$ 26,72
10.6	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	3,00	R$ 14,05	R$ 42,15
10.7	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	R$ 15,46	R$ 15,46
10.8	93665	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	R$ 76,79	R$ 76,79
10.9	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	R$ 66,35	R$ 66,35
10.10	00039470	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *30* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	2,00	R$ 98,10	R$ 196,20
10.11	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	425,00	R$ 4,14	R$ 1.759,50
10.12	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	60,00	R$ 5,59	R$ 335,40
10.13	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	30,00	R$ 8,26	R$ 247,80
10.14	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1.110,00	R$ 11,71	R$ 12.998,10
10.15	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	200,00	R$ 18,74	R$ 3.748,00

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$	PREÇO TOTAL R$
10.16	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	SINAPI	M	180,00	R$ 18,97	R$ 3.414,60
10.17	91857	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	50,00	R$ 14,87	R$ 743,50
10.18	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	7,00	R$ 32,66	R$ 228,62
10.19	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00	R$ 49,82	R$ 49,82
10.20	92027	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00	R$ 72,73	R$ 72,73
10.21	S00472	Tomada para ar condicionado, tipo arstop, com disjuntor b-ipolar 30a, embutida	ORSE	un	1,00	R$ 110,32	R$ 110,32
10.22	00038084	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	SINAPI	UN	1,00	R$ 17,47	R$ 17,47
10.23	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	6,00	R$ 34,28	R$ 205,68
10.24	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00	R$ 49,23	R$ 49,23
10.25	97584	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	1,00	R$ 144,78	R$ 144,78
10.26	100622	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	SINAPI	UN	15,00	R$ 2.627,00	R$ 39.405,00
10.27	S97583S	Luminária tipo calha, de sobrepor, com 1 lâmpada tubular fluorescente de 18 w, com reator de partida rápida - fornecimento e instalação. af_02/2020	ORSE	un	9,00	R$ 102,69	R$ 924,21
10.28	97605	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	13,00	R$ 107,98	R$ 1.403,74
10.29	S10352	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w	ORSE	un	6,00	R$ 114,81	R$ 688,86
10.30	S13148	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	ORSE	un	30,00	R$ 144,00	R$ 4.320,00
11	**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**						**R$ 25.493,20**
		REGISTROS					
11.1	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	R$ 103,97	R$ 103,97
11.2	103041	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	R$ 13,43	R$ 13,43
11.3	89349	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	R$ 29,22	R$ 29,22
		TUBOS					
11.4	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	73,10	R$ 12,98	R$ 948,84
11.5	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	1,50	R$ 20,36	R$ 30,54
		CONEXÕES					
11.6	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	6,00	R$ 8,65	R$ 51,90
11.7	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	6,00	R$ 17,31	R$ 103,86
11.8	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	7,00	R$ 12,02	R$ 84,14
11.9	103957	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	R$ 4,92	R$ 9,84
11.10	I34636S	Caixa d'agua / reservatorio em polietileno, 1000 litros, com tampa	ORSE	un	1,00	R$ 512,98	R$ 512,98
11.11	95673	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	SINAPI	UN	1,00	R$ 135,00	R$ 135,00
		SUMIDOUROS					

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composiçõe	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R$	PREÇO TOTAL R$
11.12	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	SINAPI	UN	1,00	R$ 3.621,84	R$ 3.621,84
11.13	98063	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 21,3 M² (PARA 8 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	SINAPI	UN	1,00	R$ 5.538,81	R$ 5.538,81
		TANQUE SÉPTICO					
11.14	98082	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	R$ 4.139,19	R$ 4.139,19
		CAIXAS DE INSPEÇÃO					
11.15	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	SINAPI	UN	11,00	R$ 493,08	R$ 5.423,88
11.16	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	SINAPI	UN	8,00	R$ 593,22	R$ 4.745,76
12	**PASSEIOS**						**R$ 63.716,70**
		PISO INTERNO DOS PRÉDIOS					
12.1	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	70,93	R$ 42,35	R$ 3.003,89
12.2	87250	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	SINAPI	M2	70,93	R$ 67,04	R$ 4.755,15
		PASSEIO EXTERNO EM PARALELEPÍPEDO					
12.3	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	576,71	R$ 2,96	R$ 1.707,06
12.4	COMP_02	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS , REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Composições Próprias	M2	517,40	R$ 69,10	R$ 35.752,34
		PASSEIO EXTERNO - CALÇADAS					
12.5	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	59,31	R$ 87,81	R$ 5.208,01
		GRAMAS					
12.6	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	SINAPI	M2	623,37	R$ 21,32	R$ 13.290,25
13	**SERVIÇOS DIVERSOS**						**R$ 7.059,08**
13.1	S12045	Letra em aço inox escovado/polido 40 x 40cm - instalado	ORSE	un	28,00	R$ 252,11	R$ 7.059,08

VALOR BDI TOTAL:	**R$ 167.878,52**
VALOR ORÇAMENTO:	**R$ 810.950,60**
VALOR TOTAL:	**R$ 978.829,12**

RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composiçõe	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 29.559,48	3,02%
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R$ 10.095,75	1,03%
3	INFRAESTRUTURA	R$ 42.680,77	4,36%
4	SUPERESTRUTURA	R$ 422.963,50	43,21%
5	ALVENARIA	R$ 154.401,81	15,77%
6	REVESTIMENTOS	R$ 81.125,17	8,29%
7	PINTURA	R$ 11.837,08	1,21%
8	ESQUADRIAS	R$ 31.057,09	3,17%
9	COBERTURA	R$ 25.305,96	2,59%
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R$ 73.533,53	7,51%
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R$ 25.493,20	2,60%
12	PASSEIOS	R$ 63.716,70	6,51%
13	SERVIÇOS DIVERSOS	R$ 7.059,08	0,72%
	VALOR BDI TOTAL:	R$ 167.878,52	100,00%
	VALOR ORÇAMENTO:	R$ 810.950,60	
	VALOR TOTAL:	R$ 978.829,12	

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composiçõe	PROPRIA	0,00%	0,00%

1.1. COMP_01 FALS PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (UND)

		UNIDADE	QTD
PLACA DE OBRA PARA IDENTIFICAÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

1.2. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 (M)

		METROLINE	QTD
LOCAÇÃO DO MURO	METROLINEAR	300,00000000	300,00
LOCAÇÃO DA CASA DE LIXO	METROLINEAR	9,95000000	9,95
LOCAÇÃO DO SETOR ADMINISTRATIVO	METROLINEAR	32,10000000	32,10
			342,05

2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composiçõe	PROPRIA	0,00%	0,00%

		PERÍMETRO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDAD	COMPRIMEN
ESCAVAÇÃO MANUAL DAS VALAS DE FUNDAÇÃO DO MURO	PERÍMETRO*LARGURA*ALTURA	300,00000000	0,30000000	0,40000000	0,00000000	0,00000000
ESCAVAÇÃO MANUAL DAS VALAS DE FUNDAÇÃO DA CASA DE LIXO (PAREDES EXTERNAS)	PERÍMETRO*LARGURA*ALTURA	9,95000000	0,30000000	0,40000000	0,00000000	0,00000000
ESCAVAÇÃO MANUAL DAS VALAS DE FUNDAÇÃO DA CASA DE LIXO (PAREDES INTERNAS)	PERÍMETRO*LARGURA*ALTURA	3,50000000	0,30000000	0,40000000	0,00000000	0,00000000
ESCAVAÇÃO MANUAL DAS VALAS DE FUNDAÇÃO DA CASA DO SETOR ADMINISTRATIVO (PAREDES EXTERNAS)	PERÍMETRO*LARGURA*ALTURA	32,10000000	0,30000000	0,40000000	0,00000000	0,00000000
ESCAVAÇÃO MANUAL DAS VALAS DE FUNDAÇÃO DA CASA DO SETOR ADMINISTRATIVO (PAREDES INTERNAS))	PERÍMETRO*LARGURA*ALTURA	21,30000000	0,30000000	0,40000000	0,00000000	0,00000000
ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS ISOLADAS DO MURO E CASA DE LIXO	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	0,00000000	0,75000000	1,00000000	87,00000000	0,75000000
ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS ISOLADAS DO SETOR ADMINISTRATIVO	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	0,00000000	0,75000000	1,00000000	14,00000000	0,75000000
ESCAVAÇÃO DOS MEIOS FIOS PREMOLDADOS (CANTEIROS DO ESTACIONAMENTOS)	PERÍMETRO*LARGURA*ALTURA	180,00000000	0,15000000	0,15000000	0,00000000	0,00000000
ESCAVAÇÃO DOS MEIOS FIOS PREMOLDADOS (PASSEIOS INTERNOS)	PERÍMETRO*LARGURA*ALTURA	355,34000000	0,15000000	0,15000000	0,00000000	0,00000000

		QTD
ESCAVAÇÃO MANUAL DAS VALAS DE FUNDAÇÃO DO MURO	PERÍMETRO*LARGURA*ALTURA	36,00
ESCAVAÇÃO MANUAL DAS VALAS DE FUNDAÇÃO DA CASA DE LIXO (PAREDES EXTERNAS)	PERÍMETRO*LARGURA*ALTURA	1,19
ESCAVAÇÃO MANUAL DAS VALAS DE FUNDAÇÃO DA CASA DE LIXO (PAREDES INTERNAS)	PERÍMETRO*LARGURA*ALTURA	0,42
ESCAVAÇÃO MANUAL DAS VALAS DE FUNDAÇÃO DA CASA DO SETOR ADMINISTRATIVO (PAREDES EXTERNAS)	PERÍMETRO*LARGURA*ALTURA	3,85
ESCAVAÇÃO MANUAL DAS VALAS DE FUNDAÇÃO DA CASA DO SETOR ADMINISTRATIVO (PAREDES INTERNAS))	PERÍMETRO*LARGURA*ALTURA	2,56
ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS ISOLADAS DO MURO E CASA DE LIXO	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	48,94
ESCAVAÇÃO DAS SAPATAS ISOLADAS DO SETOR ADMINISTRATIVO	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	7,88
ESCAVAÇÃO DOS MEIOS FIOS PREMOLDADOS (CANTEIROS DO ESTACIONAMENTOS)	PERÍMETRO*LARGURA*ALTURA	4,05
ESCAVAÇÃO DOS MEIOS FIOS PREMOLDADOS (PASSEIOS INTERNOS)	PERÍMETRO*LARGURA*ALTURA	8,00
		112,89

3.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

		PERÍMETRO	LARGURA	ALTURA	QTD
ALVENARIA DE EMBASAMENTO PARA EXECUÇÃO DO MURO	PERÍMETRO*LARGURA*ALTURA	300,00000000	0,30000000	0,30000000	27,00
ALVENARIA DE EMBASAMENTO PARA EXECUÇÃO DO SETOR DE LIXO	PERÍMETRO*LARGURA*ALTURA	13,45000000	0,30000000	0,30000000	1,21
ALVENARIA DE EMBASAMENTO PARA EXECUÇÃO DO SETOR DA ADMINISTRAÇÃO	PERÍMETRO*LARGURA*ALTURA	51,40000000	0,30000000	0,30000000	4,63
					32,84

3.2. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

		PERÍMETRO	LARGURA	ALTURA	QTD
ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM TIJOLO DEITADO PARA O MURO	PERÍMETRO*LARGURA*ALTURA	300,00000000	0,19000000	0,20000000	11,40
ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM TIJOLO DEITADO PARA A CASA DE LIXO	PERÍMETRO*LARGURA*ALTURA	13,45000000	0,19000000	0,20000000	0,51
ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM TIJOLO DEITADO PARA O SETOR ADMINISTRATIVO	PERÍMETRO*LARGURA*ALTURA	51,40000000	0,19000000	0,20000000	1,95
					13,86

3.3. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

		PERÍMETRO	ALTURA	QUANTIDAD	QTD
IMPERMEABILIZAÇÃO DA VIGA BALDRAME DO MURO (2 LATERAIS)	PERÍMETRO*ALTURA*QUANTIDADE	300,00000000	0,20000000	2,00000000	120,00
IMPERMEABILIZAÇÃO DA VIGA BALDRAME DO MURO (TOPO))	PERÍMETRO*ALTURA*QUANTIDADE	300,00000000	0,20000000	1,00000000	60,00
IMPERMEABILIZAÇÃO DA VIGA BALDRAME DA CASA DE LIXO (2 LATERAIS)	PERÍMETRO*ALTURA*QUANTIDADE	13,45000000	0,20000000	2,00000000	5,38
IMPERMEABILIZAÇÃO DA VIGA BALDRAME DA CASA DE LIXO (TOPO)	PERÍMETRO*ALTURA*QUANTIDADE	13,45000000	0,20000000	1,00000000	2,69
IMPERMEABILIZAÇÃO DA VIGA BALDRAME DO SETOR ADMINISTRATIVO (2 LATERAIS)	PERÍMETRO*ALTURA*QUANTIDADE	51,40000000	0,20000000	2,00000000	20,56
IMPERMEABILIZAÇÃO DA VIGA BALDRAME DO SETOR ADMINISTRATIVO (TOPO)	PERÍMETRO*ALTURA*QUANTIDADE	51,40000000	0,20000000	1,00000000	10,28
					218,91

4.1. 1040062 EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 30 MPA. R_05/2019 (M³)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

		ALTURA	COMPRIMEN	LARGURA	QUANTIDAD	QTD
EXECUÇÃO DOS PILARES DO MURO FRONTAL E CASA DE LIXO	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QUANTIDADE	2,80000000	0,24000000	0,15000000	33,00000000	3,33
EXECUÇÃO DOS PILARES DO MURO LATERAL E FUNDOS	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QUANTIDADE	2,30000000	0,24000000	0,15000000	54,00000000	4,47
EXECUÇÃO DOS PILARES DO MURO E CASA DE LIXO (FACHADAS)	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QUANTIDADE	3,60000000	0,24000000	0,15000000	2,00000000	0,26
EXECUÇÃO DOS PILARES DO SETOR ADMINISTRATIVO	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QUANTIDADE	2,70000000	0,24000000	0,15000000	14,00000000	1,36
EXECUÇÃO DOS PILARES DOS JAZIGOS (QUADRA 02)	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QUANTIDADE	2,15000000	0,24000000	0,15000000	14,00000000	1,08
SAPATA DO MURO E CASA DE LIXO	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QUANTIDADE	0,30000000	0,75000000	0,75000000	87,00000000	14,68
SAPATA DO SETOR ADMINISTRATIVO	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QUANTIDADE	0,30000000	0,75000000	0,75000000	14,00000000	2,36
ARRANQUE ESTRUTURAL DO MURO E CASA DE LIXO	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QUANTIDADE	0,70000000	0,24000000	0,15000000	87,00000000	2,19
ARRANQUE ESTRUTURAL DO SETOR ADMINISTRATIVO	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QUANTIDADE	0,70000000	0,24000000	0,15000000	14,00000000	0,35
EXECUÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES DO MURO	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QUANTIDADE	0,30000000	300,00000000	0,15000000	1,00000000	13,50
EXECUÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES DA CASA DE LIXO	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QUANTIDADE	0,30000000	13,45000000	0,15000000	1,00000000	0,61
EXECUÇÃO DAS VIGAS BALDRAMES DO SETOR ADMINISTRATIVO	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QUANTIDADE	0,30000000	51,40000000	0,15000000	1,00000000	2,31
EXECUÇÃO DAS VIGAS DO JAZIGOS (3 ANDARES)	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QUANTIDADE	0,20000000	472,00000000	0,15000000	3,00000000	42,48
EXECUÇÃO DAS VIGAS DE AMARRAÇÃO DO MURO	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QUANTIDADE	0,20000000	295,00000000	0,15000000	1,00000000	8,85
EXECUÇÃO DAS VIGAS DE AMARRAÇÃO DA CASA DE LIXO	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QUANTIDADE	0,30000000	13,45000000	0,15000000	1,00000000	0,61
EXECUÇÃO DAS VIGAS DE AMARRAÇÃO DO SETOR DE LIXO	ALTURA*COMPRIMENTO*LARGURA*QUANTIDADE	0,30000000	51,40000000	0,15000000	1,00000000	2,31
						100,75

4.2. 94964 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

		COMPRIMEN	ALTURA	LARGURA	QUANTIDAD	QTD
LASTRO DE CONCRETO PARA O FUNDO/BASE DOS JAZIGOS	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	2,10000000	0,05000000	1,10000000	140,00000000	16,17
LASTRO DE CONCRETO PARA O FUNDO/BASE DAS SAPATAS	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*QUANTIDADE	0,75000000	0,05000000	0,75000000	101,00000000	2,84
						19,01

5.1. 103350 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X9X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

		ALTURA	COMPRIMEN	DESCONTO	QUANTIDAD	QTD
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DO SETOR ADMINISTRATIVO (DESCONTADOS AS ESQUADRIAS)	(ALTURA*COMPRIMENTO)-DESCONTO	2,70000000	51,40000000	23,63000000	0,00000000	115,15
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DAS PLATIBANDAS DO SETOR ADMINISTRATIVO	(ALTURA*COMPRIMENTO)-DESCONTO	1,00000000	32,10000000	0,00000000	0,00000000	32,10
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DOS JAZIGOS (DESCONTADOS OS PILARES)	(ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE)-DESCONTO	1,55000000	6,40000000	2,00000000	14,00000000	136,88
						284,13

5.2. 89478 ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022 (M2)

		ALTURA	COMPRIMEN	DESCONTOS	QTD
ALVENARIA DE BLOCO ESTRUTURAL - MURO FRONTAL	ALTURA*COMPRIMENTO-DESCONTOS	2,80000000	93,20000000	20,16000000	240,80
ALVENARIA DE BLOCO ESTRUTURAL - MURO LATERAL E FUNDO	ALTURA*COMPRIMENTO-DESCONTOS	2,10000000	200,00000000	30,90000000	389,10
ALVENARIA DE BLOCO ESTRUTURAL - CASA DE LIXO	ALTURA*COMPRIMENTO-DESCONTOS	2,70000000	13,45000000	4,56000000	31,75
ALVENARIA DE BLOCO ESTRUTURAL - PLATIBANDA DA CASA DE LIXO	ALTURA*COMPRIMENTO-DESCONTOS	0,50000000	20,50000000	0,00000000	10,25
					671,91

6.1. 87905 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

		COMPRIMEN	ALTURA	QUANTIDAD	DESCONTO	QTD
CHAPISCO APLICADO NO MURO FRONTAL (INTERNO E EXTERNO)	COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	93,20000000	3,00000000	2,00000000	0,00000000	559,20
CHAPISCO APLICADO NO SETOR ADMINISTRATIVO (INTERNO E EXTERNO)	COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE - DESCONTO	51,40000000	3,00000000	2,00000000	47,26000000	261,14
CHAPISCO APLICADO NA PLATIBANDA SETOR ADMINISTRATIVO (EXTERNA)	COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	32,10000000	1,00000000	1,00000000	0,00000000	32,10
CHAPISCO APLICADO NOS JAZIGOS (QUADRA 02) - INTERNO	COMPRIMENTO*ALTURA*QUANTIDADE	6,40000000	2,15000000	14,00000000	0,00000000	192,64
						1.045,08

6.2. 87792 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 (M2)

		ALTURA	COMPRIMEN	QUANTIDAD	DESCONTOS	QTD
EMBOÇO APLICADO NO MURO FRONTAL (INTERNO E EXTERNO)	ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE	3,00000000	93,20000000	2,00000000	0,00000000	559,20
EMBOÇO APLICADO NO SETOR ADMINISTRATIVO (INTERNO E EXTERNO)	ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE - DESCONTOS	3,00000000	51,40000000	2,00000000	47,26000000	261,14
EMBOÇO APLICADO NA PLATIBANDA DO SETOR ADMINISTRATIVO (EXTERNO)	ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE - DESCONTOS	1,00000000	32,10000000	1,00000000	0,00000000	32,10
EMBOÇO APLICADO NOS JAZIGOS (QUADRA 02) - INTERNO	ALTURA*COMPRIMENTO*QUANTIDADE - DESCONTOS	2,15000000	6,40000000	14,00000000	0,00000000	192,64
						1.045,08

6.3. S04624 Revestimento cerâmico para parede, 5 x 15 cm, linha BRICK gold, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço (m²)

		ALTURA	COMPRIMEN	QTD
REVESTIMENTO APLICADO NO MURO FRONTAL - EXTERNO	ALTURA*COMPRIMENTO	3,00000000	81,47000000	244,41
				244,41

6.4. 87273 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

		COMPRIMEN	ALTURA	DESCONTO	QTD
PAREDE NO PRÉDIO ADMINISTRATIVO - BWC	COMPRIMENTO*ALTURA-DESCONTO	23,68000000	2,80000000	6,84000000	59,46
					59,46

7.1. 96135 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024 (M2)

		ALTURA	COMPRIMEN	DESCONTO	QTD
APLICAÇÃO DE PINTURA NA COR PAPEL PICADO - CASA DE LIXO (EXTERNO)	ALTURA*COMPRIMENTO - DESCONTO	3,50000000	20,20000000	8,52000000	62,18
APLICAÇÃO DE PINTURA NA COR PAPEL PICADO - SETOR ADMINISTRATIVO (EXTERNO)	ALTURA*COMPRIMENTO - DESCONTO	4,00000000	32,10000000	21,65000000	106,75
					168,93

7.2. 88421 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_03/2024 (M2)

		ALTURA	COMPRIMEN	DESCONTOS	QTD
APLICAÇÃO DE PINTURA INTERNA DA CASA DE LIXO	ALTURA*COMPRIMENTO - DESCONTOS	3,00000000	22,80000000	8,52000000	59,88
APLICAÇÃO DE PINTURA INTERNA NO SETOR ADMINISTRATIVO	ALTURA*COMPRIMENTO - DESCONTOS	3,00000000	61,20000000	23,63000000	159,97
					219,85

8.1. 94807 PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

		UNIDADE	QTD
PORTA EM ALUMÍNIO - CASA DE LIXO	UNIDADE	4,00000000	4,00
			4,00

8.2. 94559 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

		ALTURA	LARGURA	QUANTIDAD	QTD
JANELA EM ALUMÍNIO - CASA DE LIXO	ALTURA*LARGURA*QUANTIDADE	0,60000000	0,50000000	2,00000000	0,60
					0,60

8.3. 90844 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

		UNIDADE	QTD
PORTA DE MADEIRA PARA O SETOR ADMINISTRATIVO	UNIDADE	6,00000000	6,00
			6,00

8.4. 94559 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

		ALTURA	LARGURA	QUANTIDAD	QTD
JANELA BASCULANTE - SETOR ADMINISTRATIVO	ALTURA*LARGURA*QUANTIDADE	0,50000000	0,60000000	5,00000000	1,50
					1,50

8.5. S13399 Fornecimento e instalação de janela em vidro temperado fumê 8mm, inclusive perfis e ferragens (m2)

		ALTURA	LARGURA	QTD
JANELA EM PELE DE VIDRO - VITRAL	ALTURA*LARGURA	1,70000000	1,50000000	2,55
				2,55

8.6. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

		ALTURA	LARGURA	QUANTIDAD	QTD
JANELA DE CORRER - 2 FOLHAS	ALTURA*LARGURA*QUANTIDADE	1,10000000	1,50000000	2,00000000	3,30
					3,30

8.7. S11612 Porta em madeira de lei, tipo moldura p/ vidro, de correr, com batentes e 2 jogos de alizar, exclusive ferragens (m2)

		ALTURA	LARGURA	QTD
PORTA DE ENTRADA DO SETOR ADMINISTRATIVO	ALTURA*LARGURA	2,20000000	2,00000000	4,40
				4,40

8.8. S10891 Portão de abrir, 2 folhas, com quadro em tubo galvanizado 2", com barra quadrada de 3/4" na vertical e esticador redondo de 3/4", inclusive fechadura e dobradiças (m2)

		ALTURA	LARGURA	QTD
PORTÃO DE ACESSO PRINCIPAL DO CEMITÉRIO	ALTURA*LARGURA	3,50000000	5,00000000	17,50
				17,50

9.1. 92543 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
TRAMA DE MADEIRA - PRÉDIO ADMINISTRATIVO - QUEDA D'ÁGUA MAIOR	COMPRIMENTO*LARGURA	2,80000000	10,00000000	28,00
TRAMA DE MADEIRA - PRÉDIO ADMINISTRATIVO - QUEDA D´ÁGUA MENOR	COMPRIMENTO*LARGURA	2,15000000	6,30000000	13,54
TRAMA DE MADEIRA - CASA DE LIXO	COMPRIMENTO*LARGURA	6,45000000	3,80000000	24,51
				66,06

9.2. 100384 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
PONTALETES - PRÉDIO ADMINISTRATIVO - QUEDA D'ÁGUA MAIOR	COMPRIMENTO*LARGURA	2,80000000	10,00000000	28,00
PONTALETES - PRÉDIO ADMINISTRATIVO - QUEDA D'ÁGUA MENOR	COMPRIMENTO*LARGURA	2,15000000	6,30000000	13,54
PONTALETES - CASA DE LIXO	COMPRIMENTO*LARGURA	6,45000000	3,80000000	24,51
				66,06

9.3. 94210 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
TELHA DE FIBROCIMENTO - PRÉDIO ADMINISTRATIVO - QUEDA D'ÁGUA MAIOR	COMPRIMENTO*LARGURA	2,80000000	10,00000000	28,00
TELHA DE FIBROCIMENTO - PRÉDIO ADMINISTRATIVO - QUEDA D'ÁGUA MENOR	COMPRIMENTO*LARGURA	2,15000000	6,30000000	13,54
TELHA DE FIBROCIMENTO - CASA DE LIXO	COMPRIMENTO*LARGURA	6,45000000	3,80000000	24,51
				66,06

9.4. 1040072 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4), VÃO ATÉ 6,00 M. R_11/2020 (M²)

		ÁREA	QTD
LAJE PRÉ-MOLDADA - PRÉDIO ADMINISTRATIVO	ÁREA	57,95000000	57,95
			57,95

10.5. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

		UNIDADE	QTD
Conf. Projeto	UNIDADE	2,00000000	2,00
			2,00

10.6. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

		UNIDADE	QTD
CONFERIR PROJETO	UNIDADE	3,00000000	3,00
			3,00

10.8. 93665 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

		UNIDADE	QTD
CONFERIR PROJETO	UNIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

10.9. 93661 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

		UNIDADE	QTD
CONFERIR PROJETO	UNIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

10.10. 00039470 DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *30* KA (TIPO AC) (UN)

		UNIDADE	QTD
CONFERIR PROJETO	UNIDADE	2,00000000	2,00
			2,00

10.11. 91925 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		METRO	QTD
CABO 1,5 MM - PRETO OU VERMELHO	METRO	150,00000000	150,00
CABO 1,5 MM - AZUL	METRO	150,00000000	150,00
CABO 1,5 MM - AMARELO OU MARRON	METRO	125,00000000	125,00
			425,00

10.12. 91927 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		METRO	QTD
CABO 2,5 MM - PRETO OU VERMELHO	METRO	20,00000000	20,00
CABO 2,5 MM - AZUL	METRO	20,00000000	20,00
CABO 2,5 MM - VERDE	METRO	20,00000000	20,00
	METRO	0,00000000	0,00
			60,00

10.13. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		METRO	QTD
CABO 4,0 MM - PRETO OU VERMELHO	METRO	10,00000000	10,00
CABO 4,0 MM - AZUL	METRO	10,00000000	10,00
CABO 4,0 MM - VERDE	METRO	10,00000000	10,00
			30,00

10.14. 91931 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		METRO	QTD
CABO DE COBRE - 6MM - PRETO OU VERMELHO	METRO	370,00000000	370,00
CABO DE COBRE - 6MM - AZUL	METRO	370,00000000	370,00
CABO DE COBRE - 6MM - VERDE	METRO	370,00000000	370,00
			1.110,00

10.15. 91933 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		METRO	QTD
CABO DE COBRE - 10 MM - PRETO OU VERMELHO	METRO	100,00000000	100,00
CABO DE COBRE - 10 MM - AZUL	METRO	50,00000000	50,00
CABO DE COBRE - 10 MM - VERDE	METRO	50,00000000	50,00
			200,00

10.16. 91834 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA (M)

		METRO	QTD
CONFERIR PROJETO	METRO	180,00000000	180,00
			180,00

10.17. 91857 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

		METRO	QTD
CONFERIR PROJETO	METRO	50,00000000	50,00
			50,00

10.18. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		UNIDADE	QTD
CONFERIR PROJETO	UNIDADE	7,00000000	7,00
			7,00

10.20. 92027 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		UNIDADE	QTD
CONFERIR PROJETO	UNIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

10.21. S00472 Tomada para ar condicionado, tipo arstop, com disjuntor b-ipolar 30a, embutida (un)

		UNIDADE	QTD
CONFERIR PROJETO	UNIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

10.22. 00038084 TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO) (UN)

		UNIDADE	QTD
CONFERIR PROJETO	UNIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

10.23. 92000 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

		UNIDADE	QTD
CONFERIR PROJETO	UNIDADE	6,00000000	6,00
			6,00

10.26. 100622 POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019 (UN)

		UNIDADE	QTD
CONFERIR PROJETO	UNIDADE	15,00000000	15,00
			15,00

10.27. S97583S Luminária tipo calha, de sobrepor, com 1 lâmpada tubular fluorescente de 18 w, com reator de partida rápida - fornecimento e instalação. af_02/2020 (un)

		UNIDADE	QTD
CONFERIR PROJETO	UNIDADE	9,00000000	9,00
			9,00

10.28. 97605 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

		UNIDADE	QTD
CONFERIR PROJETO	UNIDADE	13,00000000	13,00
			13,00

10.29. S10352 Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w (un)

		UNIDADE	QTD
CONFERIR PROJETO	UNIDADE	6,00000000	6,00
			6,00

10.30. S13148 Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar (un)

		UNIDADE	QTD
CONFERIR PROJETO	UNIDADE	30,00000000	30,00
			30,00

11.1. 89987 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

		UNIDADE	QTD
CONFERIR PROJETO	UNIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

11.2. 103041 REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

		UNIDADE	QTD
CONFERIR PROJETO	UNIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

11.3. 89349 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

		UNIDADE	QTD
CONFERIR PROJETO	UNIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

11.4. 89402 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

		METRO	QTD
CONFERIR PROJETO	METRO	73,10000000	73,10
			73,10

11.5. 89403 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

		METRO	QTD
CONFERIR PROJETO	METRO	1,50000000	1,50
			1,50

11.6. 89408 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		UNIDADE	QTD
CONFERIR PROJETO	UNIDADE	6,00000000	6,00
			6,00

11.7. 89366 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		UNIDADE	QTD
CONFERIR PROJETO	UNIDADE	6,00000000	6,00
			6,00

11.8. 89440 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		UNIDADE	QTD
CONFERIR PROJETO	UNIDADE	7,00000000	7,00
			7,00

11.9. 103957 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		UNIDADE	QTD
CONFERIR PROJETO	UNIDADE	2,00000000	2,00
			2,00

11.10. I34636S Caixa d'agua / reservatorio em polietileno, 1000 litros, com tampa (un)

		UNIDADE	QTD
CONFERIR PROJETO	UNIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

11.12. 98062 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA (UN)

		UNIDADE	QTD
PARA O SUMIDOURO DE DRENAGEM SUPERFICIAL	UNIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

11.13. 98063 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 21,3 M² (PARA 8 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA (UN)

		UNIDADE	QTD
SUMIDOURO PARA ESGOTAMENTO SANITÁRIO	UNIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

11.14. 98082 TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

		UNIDADE	QTD
TANQUE SÉPTICO DO PROJETO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	UNIDADE	1,00000000	1,00
			1,00

11.15. 97906 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 (UN)

		UNIDADE	QTD
CAIXAS DE INSPECÃO - ESGOTAMENTO SANITÁRIO	UNIDADE	11,00000000	11,00
			11,00

11.16. 99253 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 (UN)

		UNIDADE	QTD
CAIXAS DE INSPEÇÃO - DRENAGEM	UNIDADE	8,00000000	8,00
			8,00

12.1. 87630 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
PRÉDIO ADMINISTRATIVO - SALA DE VELAS	COMPRIMENTO*LARGURA	3,50000000	4,00000000	14,00
PRÉDIO ADMINISTRATIVO - ARQUIVO	COMPRIMENTO*LARGURA	3,50000000	2,50000000	8,75
PRÉDIO ADMINISTRATIVO - SALA DE ADMINISTRAÇÃO	COMPRIMENTO*LARGURA	3,50000000	3,00000000	10,50
PRÉDIO ADMINISTRATIVO - BWC/VESTIÁRIO FUNC.	COMPRIMENTO*LARGURA	2,00000000	2,00000000	4,00
PRÉDIO ADMINISTRATIVO - DEP. EQUIPAMENTOS E MATERIAIS	COMPRIMENTO*LARGURA	2,00000000	2,50000000	5,00
PRÉDIO ADMINISTRATIVO - BWC PNE FEM	COMPRIMENTO*LARGURA	2,00000000	1,92000000	3,84
PRÉDIO ADMINISTRATIVO - BWC PNE MASC	COMPRIMENTO*LARGURA	2,00000000	1,92000000	3,84
CASA DE LIXO - SALA 01	COMPRIMENTO*LARGURA	2,50000000	3,50000000	8,75
CASA DE LIXO - SALA 02	COMPRIMENTO*LARGURA	3,50000000	3,50000000	12,25
				70,93

12.2. 87250 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
PRÉDIO ADMINISTRATIVO - SALA DE VELAS	COMPRIMENTO*LARGURA	3,50000000	4,00000000	14,00
PRÉDIO ADMINISTRATIVO - ARQUIVOS	COMPRIMENTO*LARGURA	3,50000000	2,50000000	8,75
PRÉDIO ADMINISTRATIVO - SALA DE ADMINISTRAÇÃO	COMPRIMENTO*LARGURA	3,50000000	3,00000000	10,50
PRÉDIO ADMINISTRATIVO - BWC/VESTIÁRIO FUNC.	COMPRIMENTO*LARGURA	2,00000000	2,00000000	4,00
PRÉDIO ADMINISTRATIVO - DEP. EQUIPAMENTOS E MATERIAIS	COMPRIMENTO*LARGURA	2,00000000	2,50000000	5,00
PRÉDIO ADMINISTRATIVO - BWC PNE FEM	COMPRIMENTO*LARGURA	2,00000000	1,92000000	3,84
PRÉDIO ADMINISTRATIVO - BWC PNE MASC	COMPRIMENTO*LARGURA	2,00000000	1,92000000	3,84
CASA DE LIXO - SALA 01	COMPRIMENTO*LARGURA	2,50000000	3,50000000	8,75
CASA DE LIXO - SALA 02	COMPRIMENTO*LARGURA	3,50000000	3,50000000	12,25
				70,93

12.3. 100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO - ENTRADA PRINCIPAL	COMPRIMENTO*LARGURA	47,00000000	5,00000000	235,00
REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO - LATERAL ESQUERDA DA QUADRA 02	COMPRIMENTO*LARGURA	20,20000000	4,00000000	80,80
REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO - LATERAL DIREITA DA QUADRA 02	COMPRIMENTO*LARGURA	20,20000000	3,00000000	60,60
REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO - LADO SUPERIOR DA QUADRA 02	COMPRIMENTO*LARGURA	47,00000000	3,00000000	141,00
REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO - CALÇADA DO PRÉDIO ADM	COMPRIMENTO*LARGURA	35,95000000	1,50000000	53,92
REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO - CALÇADA SUPLEMENTAR DO PRÉDIO ADM	COMPRIMENTO*LARGURA	2,15000000	2,50000000	5,38
				576,71

12.4. COMP_02 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS , REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
EXECUÇÃO DO PAVIMENTO - ENTRADA PRINCIPAL	COMPRIMENTO*LARGURA	47,00000000	5,00000000	235,00
EXECUÇÃO DO PAVIMENTO - LATERAL ESQUERDA DA QUADRA 02	COMPRIMENTO*LARGURA	20,20000000	4,00000000	80,80
EXECUÇÃO DO PAVIMENTO - LATERAL DIREITA DA QUADRA 02	COMPRIMENTO*LARGURA	20,20000000	3,00000000	60,60
EXECUÇÃO DO PAVIMENTO - LADO SUPERIOR DA QUADRA 02	COMPRIMENTO*LARGURA	47,00000000	3,00000000	141,00
				517,40

12.5. 92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
PASSEIO INTERTRAVADO DA CALÇADA DO PRÉDIO ADMINISTRATIVO	COMPRIMENTO*LARGURA	35,95000000	1,50000000	53,92
PASSEIO INTERTRAVADO DA CALÇADA DO PRÉDIO ADMINISTRATIVO (ACESSO SUPLEMENTAR)	COMPRIMENTO*LARGURA	2,15000000	2,50000000	5,38
				59,31

12.6. 103946 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022 (M2)

		ÁREA	DESCONTO	QTD
GRAMA PARA A QUADRA 02 (DESCONTADO O PISO DO CARAMANCHÃO)	ÁREA-DESCONTO	662,90000000	39,53000000	623,37
				623,37

13.1. S12045 Letra em aço inox escovado/polido 40 x 40cm - instalado (un)

		UNIDADE	QTD
LETRA EM AÇO INOX PARA FACHADA	UNIDADE	28,00000000	28,00
			28,00

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

1.1. COMP_01 FALS PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (UND)

Material		FONTE	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	6,00000000	R$ 250,00	R$ 1.500,00
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	24,00000000	R$ 15,38	R$ 369,12
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,90000000	R$ 22,28	R$ 20,05
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6,00000000	R$ 8,43	R$ 50,58
					TOTAL Material:	R$ 1.939,75

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	R$ 22,70	R$ 136,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	12,00000000	R$ 18,73	R$ 224,76
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 360,96

VALOR:	**R$ 2.300,71**

1.2. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02800000	R$ 24,30	R$ 0,68
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00700000	R$ 25,65	R$ 0,17
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,85

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	R$ 30,31	R$ 12,50
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	R$ 22,28	R$ 2,47
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	R$ 8,43	R$ 6,27
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	R$ 17,38	R$ 9,55
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	R$ 28,85	R$ 0,73
					TOTAL Material:	R$ 31,52

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	R$ 19,76	R$ 14,32
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	R$ 22,70	R$ 16,45
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 30,77

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00400000	R$ 433,55	R$ 1,73
					TOTAL Serviço:	R$ 1,73

VALOR:	**R$ 64,87**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	R$ 18,73	R$ 74,09
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 74,09
					VALOR:	**R$ 74,09**

3.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R$ 83,5800	R$ 30,4900
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R$ 0,7100	R$ 77,7450
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R$ 113,2500	R$ 124,5750
					TOTAL Material:	R$ 232,8100

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R$ 24,1600	R$ 144,9600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R$ 18,4600	R$ 166,1400
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 311,1000
					VALOR:	**R$ 543,91**

3.2. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R$ 0,5300	R$ 124,5500
					TOTAL Material:	R$ 124,5500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R$ 24,1600	R$ 205,3600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R$ 18,4600	R$ 169,8320
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 375,1920

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	R$ 545,3800	R$ 163,6140
					TOTAL Serviço:	R$ 163,6140
					VALOR:	**R$ 663,36**

3.3. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)	SINAPI	KG	1,50000000	R$ 17,48	R$ 26,22
					TOTAL Material:	R$ 26,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09690000	R$ 18,95	R$ 1,83
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42990000	R$ 23,02	R$ 9,89

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 11,72
VALOR:	**R$ 37,94**

4.1. 1040062 EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 30 MPA. R_05/2019 (M³)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300	R$ 594,16	R$ 655,36
					TOTAL Material:	R$ 655,36

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	6,60000	R$ 14,28	R$ 94,25
96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	0,09000	R$ 17,71	R$ 1,59
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	2,85000	R$ 16,19	R$ 46,14
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	1,07000	R$ 19,32	R$ 20,67
92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	9,97000	R$ 11,26	R$ 112,26
92772	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	5,09000	R$ 9,48	R$ 48,25
92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	14,57000	R$ 13,20	R$ 192,32
92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	11,44000	R$ 12,54	R$ 143,46
92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	3,28000	R$ 13,75	R$ 45,10
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	12,73000	R$ 11,66	R$ 148,43
92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	5,86000	R$ 9,85	R$ 57,72
92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	8,38000	R$ 9,58	R$ 80,28
92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	8,46000	R$ 10,96	R$ 92,72
92766	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,75000	R$ 10,85	R$ 18,99
92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,30000	R$ 13,65	R$ 31,40
92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,60000	R$ 12,98	R$ 20,77
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	4,05000	R$ 14,20	R$ 57,51
96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	2,85000	R$ 121,87	R$ 347,33
103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	1,00000	R$ 35,60	R$ 35,60

92510	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	4,97000	R$ 65,94	R$ 327,72
92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	1,93000	R$ 153,61	R$ 296,47
92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	2,24000	R$ 230,58	R$ 516,50
					TOTAL Serviço:	R$ 2.735,48
					VALOR:	**R$ 3.390,84**

4.2. 94964 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

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	0,77870000	R$ 0,34	R$ 0,26
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	0,82590000	R$ 1,83	R$ 1,51
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 1,77

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,75580000	R$ 89,55	R$ 67,68
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	322,97770000	R$ 0,70	R$ 226,08
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58720000	R$ 144,24	R$ 84,69
					TOTAL Material:	R$ 378,45

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60460000	R$ 21,93	R$ 35,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,53330000	R$ 18,73	R$ 47,44
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 82,62
					VALOR:	**R$ 462,84**

5.1. 103350 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X9X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007270	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 4 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 9 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	56,62000000	R$ 0,84	R$ 47,56
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00970000	R$ 43,36	R$ 0,42
00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,80500000	R$ 2,03	R$ 1,63
					TOTAL Material:	R$ 49,61

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,03000000	R$ 23,02	R$ 69,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,51500000	R$ 18,73	R$ 28,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 98,12

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01340000	R$ 426,30	R$ 5,71
					TOTAL Serviço:	R$ 5,71

VALOR: R$ 153,44

5.2. 89478 ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038590	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	15,51000000	R$ 4,11	R$ 63,74
00038596	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	1,29000000	R$ 5,08	R$ 6,55
00038588	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 14 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	1,55000000	R$ 2,47	R$ 3,82
					TOTAL Material:	R$ 74,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,05000000	R$ 23,02	R$ 24,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,05000000	R$ 18,73	R$ 19,66
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 43,83

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88715	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01870000	R$ 404,36	R$ 7,56
					TOTAL Serviço:	R$ 7,56

VALOR: R$ 125,50

6.1. 87905 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17240000	R$ 23,02	R$ 3,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05750000	R$ 18,73	R$ 1,07
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,03

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R$ 482,41	R$ 1,78
					TOTAL Serviço:	R$ 1,78

VALOR: R$ 6,81

6.2. 87792 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,15810000	R$ 14,89	R$ 2,35
					TOTAL Material:	R$ 2,35

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	R$ 23,02	R$ 9,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	R$ 18,73	R$ 7,66
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 17,07

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02930000	R$ 426,30	R$ 12,49
					TOTAL Serviço:	R$ 12,49
					VALOR:	**R$ 31,91**

6.3. S04624 Revestimento cerâmico para parede, 5 x 15 cm, linha BRICK gold, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço (m²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00371S	Argamassa industrializada multiuso, para revestimento interno e externo e assentamento de blocos diversos	ORSE	kg	4,50000000	R$ 0,91	R$ 4,10
I04267	Cerâmica 5 x 15 cm, Portobello, linha brick gold, ou similar	ORSE	m²	1,05000000	R$ 67,90	R$ 71,30
I02540	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	ORSE	kg	0,45000000	R$ 3,50	R$ 1,58
					TOTAL Material:	R$ 76,98

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	R$ 23,02	R$ 9,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34000000	R$ 18,73	R$ 6,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 15,58
					VALOR:	**R$ 92,56**

6.4. 87273 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	6,85000000	R$ 0,73	R$ 5,00
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,22200000	R$ 4,28	R$ 0,95
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,07980000	R$ 38,45	R$ 41,51
					TOTAL Material:	R$ 47,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,69700000	R$ 22,90	R$ 15,96
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31380000	R$ 18,73	R$ 5,87
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 21,83
					VALOR:	**R$ 69,29**

7.1. 96135 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,08287000	R$ 0,56	R$ 0,04
00043651	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	SINAPI	KG	1,38709000	R$ 3,02	R$ 4,18
					TOTAL Material:	R$ 4,22

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63440000	R$ 25,92	R$ 16,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10360000	R$ 18,73	R$ 1,94
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 18,38
					VALOR:	**R$ 22,60**

7.2. 88421 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_03/2024 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038877	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	2,68726000	R$ 6,88	R$ 18,48
					TOTAL Material:	R$ 18,48

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30280000	R$ 25,92	R$ 7,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04940000	R$ 18,73	R$ 0,92
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 8,76
					VALOR:	**R$ 27,24**

8.1. 94807 PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	8,80000000	R$ 1,16	R$ 10,20
00039022	PORTA DE ABRIR EM ACO, TIPO VENEZIANA, 90 X 210 CM, COM FUNDO ANTICORROSIVO / PRIMER DE PROTECAO, INCLUI FECHADURA, MACANETA E PARAFUSOS, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 512,40	R$ 512,40
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	1,61300000	R$ 38,99	R$ 62,89
					TOTAL Material:	R$ 585,49

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96800000	R$ 23,02	R$ 22,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48400000	R$ 18,73	R$ 9,06
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 31,34
					VALOR:	**R$ 616,83**

8.2. 94559 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011190	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	SINAPI	UN	2,77800000	R$ 184,95	R$ 513,79
					TOTAL Material:	R$ 513,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,58100000	R$ 23,02	R$ 105,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,29100000	R$ 18,73	R$ 42,91
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 148,36

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	0,02100000	R$ 594,39	R$ 12,48
					TOTAL Serviço:	R$ 12,48
					VALOR:	**R$ 674,63**

8.3. 90844 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	10,20000000	R$ 11,71	R$ 119,44
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 390,91	R$ 390,91
90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 161,65	R$ 161,65
90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 462,80	R$ 462,80
					TOTAL Serviço:	R$ 1.134,80
					VALOR:	**R$ 1.134,80**

8.4. 94559 JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011190	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	SINAPI	UN	2,77800000	R$ 184,95	R$ 513,79
					TOTAL Material:	R$ 513,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,58100000	R$ 23,02	R$ 105,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,29100000	R$ 18,73	R$ 42,91
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 148,36

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	0,02100000	R$ 594,39	R$ 12,48
					TOTAL Serviço:	R$ 12,48
					VALOR:	**R$ 674,63**

8.5. S13399 Fornecimento e instalação de janela em vidro temperado fumê 8mm, inclusive perfis e ferragens (m2)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I14127	Fornecimento e instalação de janela em vidro temperado fumê 8mm, inclusive perfis e ferragens	ORSE	m2	1,00000000	R$ 550,00	R$ 550,00
					TOTAL Serviço:	R$ 550,00
					VALOR:	**R$ 550,00**

8.6. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00036896	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	SINAPI	UN	0,83330000	R$ 273,45	R$ 227,86
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,20000000	R$ 0,20	R$ 1,84
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,62330000	R$ 25,76	R$ 16,05
					TOTAL Material:	R$ 245,75

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51900000	R$ 23,02	R$ 11,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25900000	R$ 18,73	R$ 4,85
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 16,79

VALOR:	**R$ 262,54**

8.7. S11612 Porta em madeira de lei, tipo moldura p/ vidro, de correr, com batentes e 2 jogos de alizar, exclusive ferragens (m2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00370S	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	m3	0,02100000	R$ 110,00	R$ 2,31
I00487	Batente (caixão) em madeira de lei, l=14cm, completo, c/02 jogos de alizar	ORSE	m	3,00000000	R$ 58,13	R$ 174,39
I01379S	Cimento portland composto cp ii-32	ORSE	kg	3,30000000	R$ 0,78	R$ 2,57
I02869	Espuma de poliuretano expansiva - 500ml (470g), Sika Boom ou similar	ORSE	l	0,50000000	R$ 32,90	R$ 16,45
I12507	Porta em madeira de lei muiracatiara, tipo moldura vidro	ORSE	m2	1,00000000	R$ 438,80	R$ 438,80
I05075S	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	ORSE	kg	0,05000000	R$ 16,43	R$ 0,82
					TOTAL Material:	R$ 635,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R$ 21,97	R$ 43,94
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	R$ 23,02	R$ 46,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00000000	R$ 18,73	R$ 74,92
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 164,90

VALOR:	**R$ 800,24**

8.8. S10891 Portão de abrir, 2 folhas, com quadro em tubo galvanizado 2", com barra quadrada de 3/4" na vertical e esticador redondo de 3/4", inclusive fechadura e dobradiças (m2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I11841	Portão em barras de ferro vert. quadr. 3/4", com quadro de tubo galv. 2", montantes em tubo galvanizado de 4" e esticador redondo e=1/2", inclusive fechadura e dobradiças	ORSE	m2	1,00000000	R$ 345,22	R$ 345,22
					TOTAL Material:	R$ 345,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00000000	R$ 23,02	R$ 92,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00000000	R$ 18,73	R$ 74,92
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 167,00

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 - Confecção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,03000000	R$ 541,34	R$ 16,24
					TOTAL Serviço:	R$ 16,24
					VALOR:	**R$ 528,46**

9.1. 92543 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00640000	R$ 22,17	R$ 0,14
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00460000	R$ 23,17	R$ 0,10
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,24

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,03000000	R$ 22,44	R$ 0,67
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,63400000	R$ 32,78	R$ 20,78
					TOTAL Material:	R$ 21,45

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06500000	R$ 19,76	R$ 1,28
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11800000	R$ 22,70	R$ 2,67
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,95
					VALOR:	**R$ 25,64**

9.2. 100384 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00880000	R$ 22,17	R$ 0,19
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00630000	R$ 23,17	R$ 0,14
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,33

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,53300000	R$ 15,50	R$ 8,26
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,12000000	R$ 22,28	R$ 2,67
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,21500000	R$ 32,78	R$ 7,04
00004472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,11600000	R$ 40,95	R$ 4,75
					TOTAL Material:	R$ 22,72

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	R$ 19,76	R$ 1,75
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19000000	R$ 22,70	R$ 4,31
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,06
					VALOR:	**R$ 29,11**

9.3. 94210 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00730000	R$ 22,17	R$ 0,16
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00530000	R$ 23,17	R$ 0,12
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,28

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	SINAPI	CJ	1,26000000	R$ 0,26	R$ 0,32
00004302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	SINAPI	UN	1,26000000	R$ 3,97	R$ 5,00
00007194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	SINAPI	M2	1,35700000	R$ 36,48	R$ 49,50
					TOTAL Material:	R$ 54,82

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16600000	R$ 18,73	R$ 3,10
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	R$ 22,50	R$ 2,88
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,98
					VALOR:	**R$ 61,08**

9.4. 1040072 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4), VÃO ATÉ 6,00 M. R_11/2020 (M²)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003742	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,00000	R$ 90,46	R$ 90,46
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04000	R$ 27,50	R$ 1,10
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,87000	R$ 21,90	R$ 40,95
					TOTAL Material:	R$ 132,51

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50100	R$ 22,70	R$ 11,37
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35400	R$ 18,73	R$ 6,63
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 18,00

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,21100	R$ 15,50	R$ 18,77

103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	0,05400	R$ 688,43	R$ 37,18
92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	SINAPI	M	0,97000	R$ 24,01	R$ 23,29
					TOTAL Serviço:	R$ 79,24
					VALOR:	**R$ 229,75**

10.1. 101501 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001094	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 18,24	R$ 18,24
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 1,54	R$ 3,08
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 41,48	R$ 41,48
00039809	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 199,57	R$ 199,57
00011864	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 31,63	R$ 31,63
00014153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	SINAPI	UN	0,06000000	R$ 59,65	R$ 3,57
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 4,46	R$ 4,46
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 11,20	R$ 33,60
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 0,33	R$ 0,66
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,16640000	R$ 4,38	R$ 0,72
					TOTAL Material:	R$ 337,01

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32330000	R$ 20,23	R$ 6,54
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,91020000	R$ 25,84	R$ 75,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 81,73

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01660000	R$ 553,39	R$ 9,18
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 480,71	R$ 480,71
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	16,65000000	R$ 15,53	R$ 258,57
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	M	1,95000000	R$ 56,57	R$ 110,31
91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 19,64	R$ 19,64
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 18,17	R$ 18,17
93666	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 69,21	R$ 69,21

91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	6,05000000	R$ 14,61	R$ 88,39
96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 150,57	R$ 150,57
91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 11,30	R$ 11,30
					TOTAL Serviço:	R$ 1.216,05
					VALOR:	**R$ 1.634,79**

10.2. 101876 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039795	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 62,46	R$ 62,46
					TOTAL Material:	R$ 62,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32590000	R$ 20,23	R$ 6,59
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32590000	R$ 25,84	R$ 8,42
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 15,01

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00440000	R$ 553,39	R$ 2,43
					TOTAL Serviço:	R$ 2,43
					VALOR:	**R$ 79,90**

10.3. 91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R$ 2,80	R$ 2,84
					TOTAL Material:	R$ 2,84

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16300000	R$ 20,23	R$ 3,29
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16300000	R$ 25,84	R$ 4,21
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,50
					VALOR:	**R$ 10,34**

10.4. 97881 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043429	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 92,84	R$ 92,84
					TOTAL Material:	R$ 92,84

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02430000	R$ 23,02	R$ 0,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01910000	R$ 18,73	R$ 0,35

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,90

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97733	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,00910000	R$ 3.057,73	R$ 27,82
101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,03600000	R$ 314,64	R$ 11,32
					TOTAL Serviço:	R$ 39,14

VALOR:	**R$ 132,88**

10.5. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 8,48	R$ 8,48
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,98	R$ 0,98
					TOTAL Material:	R$ 9,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R$ 20,23	R$ 0,71
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03520000	R$ 25,84	R$ 0,90
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,61

VALOR:	**R$ 11,07**

10.6. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 8,48	R$ 8,48
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,98	R$ 0,98
					TOTAL Material:	R$ 9,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	R$ 20,23	R$ 0,96
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	R$ 25,84	R$ 1,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,18

VALOR:	**R$ 11,64**

10.7. 93656 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 8,48	R$ 8,48
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,28	R$ 1,28
					TOTAL Material:	R$ 9,76

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	R$ 20,23	R$ 1,34
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	R$ 25,84	R$ 1,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,05
					VALOR:	**R$ 12,81**

10.8. 93665 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034623	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 40 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 47,89	R$ 47,89
00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 1,64	R$ 3,28
					TOTAL Material:	R$ 51,17

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27050000	R$ 20,23	R$ 5,47
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27050000	R$ 25,84	R$ 6,98
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 12,45
					VALOR:	**R$ 63,62**

10.9. 93661 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034616	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 48,64	R$ 48,64
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 0,98	R$ 1,96
					TOTAL Material:	R$ 50,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09520000	R$ 20,23	R$ 1,92
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09520000	R$ 25,84	R$ 2,45
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 4,37
					VALOR:	**R$ 54,97**

10.10. 00039470 DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *30* KA (TIPO AC) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039470	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *30* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 81,28	R$ 81,28
					TOTAL Material:	R$ 81,28
					VALOR:	**R$ 81,28**

10.11. 91925 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000993	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R$ 1,89	R$ 2,35

00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 3,78	R$ 0,03
					TOTAL Material:	R$ 2,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02300000	R$ 20,23	R$ 0,46
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02300000	R$ 25,84	R$ 0,59
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,05
					VALOR:	**R$ 3,43**

10.12. 91927 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R$ 2,64	R$ 3,28
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 3,78	R$ 0,03
					TOTAL Material:	R$ 3,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R$ 20,23	R$ 0,58
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R$ 25,84	R$ 0,74
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,32
					VALOR:	**R$ 4,63**

10.13. 91929 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R$ 4,05	R$ 5,03
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 3,78	R$ 0,03
					TOTAL Material:	R$ 5,06

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R$ 20,23	R$ 0,78
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R$ 25,84	R$ 1,00
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,78
					VALOR:	**R$ 6,84**

10.14. 91931 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000994	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R$ 5,90	R$ 7,33
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 3,78	R$ 0,03
					TOTAL Material:	R$ 7,36

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R$ 20,23	R$ 1,03
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05100000	R$ 25,84	R$ 1,31
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,34
					VALOR:	**R$ 9,70**

10.15. 91933 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R$ 9,66	R$ 12,01
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 3,78	R$ 0,03
					TOTAL Material:	R$ 12,04

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R$ 20,23	R$ 1,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R$ 25,84	R$ 1,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,49
					VALOR:	**R$ 15,53**

10.16. 91834 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,10000000	R$ 1,83	R$ 2,01
					TOTAL Material:	R$ 2,01

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R$ 20,23	R$ 1,84
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R$ 25,84	R$ 2,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 4,19

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,00000000	R$ 9,52	R$ 9,52
					TOTAL Serviço:	R$ 9,52
					VALOR:	**R$ 15,72**

10.17. 91857 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039245	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	M	1,01700000	R$ 5,37	R$ 5,46
					TOTAL Material:	R$ 5,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14900000	R$ 20,23	R$ 3,01
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14900000	R$ 25,84	R$ 3,85

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,86
VALOR:	**R$ 12,32**

10.18. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 17,07	R$ 17,07
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 9,99	R$ 9,99
					TOTAL Serviço:	R$ 27,06
					VALOR:	**R$ 27,06**

10.19. 91959 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 31,29	R$ 31,29
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 9,99	R$ 9,99
					TOTAL Serviço:	R$ 41,28
					VALOR:	**R$ 41,28**

10.20. 92027 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92026	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 50,27	R$ 50,27
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 9,99	R$ 9,99
					TOTAL Serviço:	R$ 60,26
					VALOR:	**R$ 60,26**

10.21. S00472 Tomada para ar condicionado, tipo arstop, com disjuntor b-ipolar 30a, embutida (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00822	Disjuntor bipolar 10 A, padrão NEMA (linha preta) corrente de interrupção 5KA, ref.: eletromar ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 29,60	R$ 29,60
I12118S	Kit de protecao arstop para ar condicionado, tomada padrao 2p+t 20 a, com disjuntor unipolar din 20a	ORSE	un	1,00000000	R$ 17,23	R$ 17,23
					TOTAL Material:	R$ 46,83

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 25,84	R$ 25,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 18,73	R$ 18,73
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 44,57
					VALOR:	**R$ 91,40**

10.22. 00038084 TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038084	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 14,47	R$ 14,47
					TOTAL Material:	R$ 14,47
					VALOR:	**R$ 14,47**

10.23. 92000 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 9,99	R$ 9,99
91998	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 18,41	R$ 18,41
					TOTAL Serviço:	R$ 28,40
					VALOR:	**R$ 28,40**

10.24. 91992 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 9,99	R$ 9,99
91990	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 30,80	R$ 30,80
					TOTAL Serviço:	R$ 40,79
					VALOR:	**R$ 40,79**

10.25. 97584 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003780	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 107,47	R$ 107,47
					TOTAL Material:	R$ 107,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15190000	R$ 20,23	R$ 3,07
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36450000	R$ 25,84	R$ 9,41
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 12,48
					VALOR:	**R$ 119,95**

10.26. 100622 POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,11100000	R$ 271,73	R$ 30,16
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 30,16

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	9,00000000	R$ 36,81	R$ 331,29
00003798	LUMINARIA ABERTA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO X-57 PETERCO OU EQUIV	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 87,29	R$ 87,29
00005051	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO SIMPLES, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1.610,61	R$ 1.610,61
					TOTAL Material:	R$ 2.029,19

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,12400000	R$ 20,23	R$ 22,73
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,65300000	R$ 25,84	R$ 94,39
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 117,12
					VALOR:	**R$ 2.176,47**

10.28. 97605 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038193	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 5,10	R$ 5,10
00038769	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO *30 X 15* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 68,16	R$ 68,16
					TOTAL Material:	R$ 73,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19720000	R$ 20,23	R$ 3,98
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47320000	R$ 25,84	R$ 12,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 16,20
					VALOR:	**R$ 89,46**

10.29. S10352 Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I11130	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w	ORSE	un	1,00000000	R$ 46,10	R$ 46,10
					TOTAL Material:	R$ 46,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	R$ 25,84	R$ 28,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	R$ 18,73	R$ 20,60
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 49,02
					VALOR:	**R$ 95,12**

10.30. S13148 Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

I01691	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	ORSE	un	2,00000000	R$ 0,88	R$ 1,76
I13791	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	ORSE	un	1,00000000	R$ 99,00	R$ 99,00
					TOTAL Material:	R$ 100,76

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R$ 25,84	R$ 12,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R$ 18,73	R$ 5,62
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 18,54
					VALOR:	**R$ 119,30**

11.1. 89987 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	R$ 10,32	R$ 0,10
00006005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 77,00	R$ 77,00
					TOTAL Material:	R$ 77,10

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	R$ 19,26	R$ 4,26
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22120000	R$ 21,65	R$ 4,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,04
					VALOR:	**R$ 86,14**

11.2. 103041 REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00840000	R$ 10,32	R$ 0,08
00006036	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 8,12	R$ 8,12
					TOTAL Material:	R$ 8,20

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07190000	R$ 19,26	R$ 1,38
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07190000	R$ 21,65	R$ 1,55
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,93
					VALOR:	**R$ 11,13**

11.3. 89349 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00840000	R$ 10,32	R$ 0,08
00011752	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2" (REF 1400)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 21,20	R$ 21,20
					TOTAL Material:	R$ 21,28

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07190000	R$ 19,26	R$ 1,38
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07190000	R$ 21,65	R$ 1,55
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,93
					VALOR:	**R$ 24,21**

11.4. 89402 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03700000	R$ 2,21	R$ 0,08
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R$ 4,00	R$ 4,19
					TOTAL Material:	R$ 4,27

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15860000	R$ 19,26	R$ 3,05
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15860000	R$ 21,65	R$ 3,43
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,48
					VALOR:	**R$ 10,75**

11.5. 89403 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04410000	R$ 2,21	R$ 0,09
00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,04930000	R$ 8,63	R$ 9,05
					TOTAL Material:	R$ 9,14

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18910000	R$ 19,26	R$ 3,64
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18910000	R$ 21,65	R$ 4,09
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,73
					VALOR:	**R$ 16,87**

11.6. 89408 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	R$ 53,86	R$ 0,38
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,70	R$ 0,70
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03020000	R$ 2,21	R$ 0,06
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R$ 61,02	R$ 0,48
					TOTAL Material:	R$ 1,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13590000	R$ 19,26	R$ 2,61
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13590000	R$ 21,65	R$ 2,94

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,55
VALOR:	**R$ 7,17**

11.7. 89366 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	R$ 53,86	R$ 0,31
00003524	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 7,76	R$ 7,76
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03380000	R$ 2,21	R$ 0,07
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R$ 61,02	R$ 0,42
					TOTAL Material:	R$ 8,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14160000	R$ 19,26	R$ 2,72
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14160000	R$ 21,65	R$ 3,06
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,78

VALOR:	**R$ 14,34**

11.8. 89440 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01060000	R$ 53,86	R$ 0,57
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04530000	R$ 2,21	R$ 0,10
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	R$ 61,02	R$ 0,73
00007139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,16	R$ 1,16
					TOTAL Material:	R$ 2,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18120000	R$ 19,26	R$ 3,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18120000	R$ 21,65	R$ 3,92
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,40

VALOR:	**R$ 9,96**

11.9. 103957 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00820000	R$ 53,86	R$ 0,44
00000829	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 0,92	R$ 0,92
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01200000	R$ 2,21	R$ 0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00950000	R$ 61,02	R$ 0,57
					TOTAL Material:	R$ 1,95

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05240000	R$ 19,26	R$ 1,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05240000	R$ 21,65	R$ 1,13
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,13
					VALOR:	**R$ 4,08**

11.10. I34636S Caixa d'agua / reservatorio em polietileno, 1000 litros, com tampa (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I34636S	Caixa d'agua / reservatorio em polietileno, 1000 litros, com tampa	ORSE	un	1,00000000	R$ 425,00	R$ 425,00
					TOTAL Material:	R$ 425,00
					VALOR:	**R$ 425,00**

11.11. 95673 HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01060000	R$ 10,32	R$ 0,10
00012769	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 1,5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 94,10	R$ 94,10
					TOTAL Material:	R$ 94,20

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43150000	R$ 19,26	R$ 8,31
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43150000	R$ 21,65	R$ 9,34
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 17,65
					VALOR:	**R$ 111,85**

11.12. 98062 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	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	0,81900000	R$ 61,50	R$ 50,36
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	0,40190000	R$ 142,45	R$ 57,25
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 107,61

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043446	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	4,00000000	R$ 552,90	R$ 2.211,60
					TOTAL Material:	R$ 2.211,60

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,04490000	R$ 23,02	R$ 24,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,82100000	R$ 18,73	R$ 15,37

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 39,42

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01460000	R$ 679,74	R$ 9,92
97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,23730000	R$ 2.033,69	R$ 482,59
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	SINAPI	M3	0,01540000	R$ 3.653,84	R$ 56,26
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,37330000	R$ 249,94	R$ 93,30
					TOTAL Serviço:	R$ 642,07

VALOR:	**R$ 3.000,70**

11.13. 98063 SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 21,3 M² (PARA 8 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	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	1,22300000	R$ 61,50	R$ 75,21
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	0,60010000	R$ 142,45	R$ 85,48
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 160,69

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043447	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,50 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	5,00000000	R$ 679,00	R$ 3.395,00
					TOTAL Material:	R$ 3.395,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,49950000	R$ 23,02	R$ 34,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,17820000	R$ 18,73	R$ 22,06
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 56,57

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01840000	R$ 679,74	R$ 12,50
97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,37710000	R$ 2.033,69	R$ 766,90
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	SINAPI	M3	0,01540000	R$ 3.653,84	R$ 56,26
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,56410000	R$ 249,94	R$ 140,99
					TOTAL Serviço:	R$ 976,65

VALOR:	**R$ 4.588,91**

11.14. 98082 TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	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	0,14370000	R$ 61,50	R$ 8,83
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	0,07050000	R$ 142,45	R$ 10,04
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 18,87

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	106,89380000	R$ 5,67	R$ 606,08
00000660	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	35,70000000	R$ 3,52	R$ 125,66
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01940000	R$ 7,81	R$ 0,15
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,42180000	R$ 15,38	R$ 6,48
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04450000	R$ 22,71	R$ 1,01
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,50160000	R$ 5,38	R$ 2,69
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,57320000	R$ 21,90	R$ 34,45
					TOTAL Material:	R$ 776,52

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	21,99420000	R$ 23,02	R$ 506,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	17,28120000	R$ 18,73	R$ 323,67
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 829,97

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,47470000	R$ 511,75	R$ 242,92
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,08820000	R$ 437,92	R$ 38,62
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	4,19560000	R$ 10,57	R$ 44,34
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	20,01240000	R$ 15,50	R$ 310,19
89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	3,45520000	R$ 11,05	R$ 38,17
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,75390000	R$ 451,19	R$ 340,15
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,10460000	R$ 914,85	R$ 95,69
89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,10460000	R$ 946,19	R$ 98,97
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,23520000	R$ 2.211,69	R$ 520,18

101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,29900000	R$ 249,94	R$ 74,73
					TOTAL Serviço:	R$ 1.803,96
					VALOR:	**R$ 3.429,32**

11.15. 97906 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	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	0,01780000	R$ 61,50	R$ 1,09
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	0,00870000	R$ 142,45	R$ 1,23
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,32

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000650	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	20,76150000	R$ 3,18	R$ 66,02
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00540000	R$ 7,81	R$ 0,04
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,11840000	R$ 15,38	R$ 1,82
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01250000	R$ 22,71	R$ 0,28
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14080000	R$ 5,38	R$ 0,75
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44160000	R$ 21,90	R$ 9,67
					TOTAL Material:	R$ 78,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,56840000	R$ 23,02	R$ 82,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,80380000	R$ 18,73	R$ 52,51
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 134,65

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,07280000	R$ 679,74	R$ 49,48
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01480000	R$ 437,92	R$ 6,48
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,07440000	R$ 451,19	R$ 33,56
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,04480000	R$ 2.211,69	R$ 99,08
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,81000000	R$ 5,40	R$ 4,37
					TOTAL Serviço:	R$ 192,97
					VALOR:	**R$ 408,52**

11.16. 99253 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	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	0,01780000	R$ 61,50	R$ 1,09
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	0,00870000	R$ 142,45	R$ 1,23
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,32

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00540000	R$ 7,81	R$ 0,04
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,11840000	R$ 15,38	R$ 1,82
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01250000	R$ 22,71	R$ 0,28
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14080000	R$ 5,38	R$ 0,75
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44160000	R$ 21,90	R$ 9,67
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	131,81880000	R$ 0,62	R$ 81,72
					TOTAL Material:	R$ 94,28

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,09440000	R$ 23,02	R$ 117,27
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00280000	R$ 18,73	R$ 74,97
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 192,24

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,11560000	R$ 511,75	R$ 59,15
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01480000	R$ 437,92	R$ 6,48
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,07440000	R$ 451,19	R$ 33,56
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,04480000	R$ 2.211,69	R$ 99,08
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,81000000	R$ 5,40	R$ 4,37
					TOTAL Serviço:	R$ 202,64

VALOR:	**R$ 491,48**

12.1. 87630 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,21000000	R$ 14,16	R$ 2,97
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,50000000	R$ 0,70	R$ 0,35

TOTAL Material:	R$ 3,32

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24500000	R$ 23,02	R$ 5,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12300000	R$ 18,73	R$ 2,30
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 7,93

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04310000	R$ 553,35	R$ 23,84
					TOTAL Serviço:	R$ 23,84
					VALOR:	**R$ 35,09**

12.2. 87250 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	9,13250000	R$ 0,73	R$ 6,66
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,07100000	R$ 30,99	R$ 33,19
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,18800000	R$ 4,28	R$ 0,80
					TOTAL Material:	R$ 40,65

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51430000	R$ 22,90	R$ 11,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16660000	R$ 18,73	R$ 3,12
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 14,89
					VALOR:	**R$ 55,54**

12.3. 100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00700000	R$ 69,88	R$ 0,48
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00100000	R$ 312,35	R$ 0,31
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00800000	R$ 99,69	R$ 0,79
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	R$ 255,12	R$ 0,02
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,00600000	R$ 65,62	R$ 0,39
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,00200000	R$ 162,80	R$ 0,32
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,31

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00800000	R$ 18,73	R$ 0,14
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,14
					VALOR:	**R$ 2,45**

12.4. COMP_02 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS , REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,13090000	R$ 64,00	R$ 8,38
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	R$ 159,64	R$ 0,49
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 8,87

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	R$ 90,72	R$ 10,34
CT-001	CT 328 - PARALELEPÍPEDO EM PEDRA CALCÁRIA PARA PAVIMENTAÇÃO - POSTO NA JAZIDA/FORNECEDOR, EXCETO TRANSPORTE (FRETE)	Composições	MIL	0,03300000	R$ 330,00	R$ 10,89
					TOTAL Material:	R$ 21,23

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R$ 22,84	R$ 9,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R$ 18,73	R$ 7,53
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 16,71

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	R$ 511,75	R$ 10,44
					TOTAL Serviço:	R$ 10,44
					VALOR:	**R$ 57,25**

12.5. 92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,13710000	R$ 1,23	R$ 0,16
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,04910000	R$ 11,34	R$ 0,55
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,18210000	R$ 0,68	R$ 0,12
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	R$ 10,14	R$ 0,04
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,87

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	R$ 89,55	R$ 5,08
00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO O N D A / 1 6 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	SINAPI	M2	1,03000000	R$ 48,55	R$ 50,00
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	R$ 136,25	R$ 1,33
					TOTAL Material:	R$ 56,41

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	R$ 22,84	R$ 8,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	R$ 18,73	R$ 6,97
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 15,47

VALOR:	**R$ 72,75**

12.6. 103946 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003322	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	M2	1,00000000	R$ 14,00	R$ 14,00
					TOTAL Material:	R$ 14,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03910000	R$ 18,98	R$ 0,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15640000	R$ 18,73	R$ 2,92
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,66

VALOR:	**R$ 17,66**

13.1. S12045 Letra em aço inox escovado/polido 40 x 40cm - instalado (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I07550	Letras aço escovado 40 x 40cm	ORSE	un	1,00000000	R$ 203,11	R$ 203,11
					TOTAL Material:	R$ 203,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R$ 23,02	R$ 5,76
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,76

VALOR:	**R$ 208,87**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composiçõe	PROPRIA	0,00%	0,00%

COMP_01 FALS PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (UND)

Material		FONTE	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	6,00000000	R$ 250,00	R$ 1.500,00
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	24,00000000	R$ 15,38	R$ 369,12
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,90000000	R$ 22,28	R$ 20,05
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6,00000000	R$ 8,43	R$ 50,58
					TOTAL Material:	R$ 1.939,75

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	R$ 22,70	R$ 136,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	12,00000000	R$ 18,73	R$ 224,76
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 360,96

VALOR:	**R$ 2.300,71**

COMP_02 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS , REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,13090000	R$ 64,00	R$ 8,38
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00310000	R$ 159,64	R$ 0,49
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 8,87

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	R$ 90,72	R$ 10,34
CT-001	CT 328 - PARALELEPÍPEDO EM PEDRA CALCÁRIA PARA PAVIMENTAÇÃO - POSTO NA JAZIDA/FORNECEDOR, EXCETO TRANSPORTE (FRETE)	Composições	MIL	0,03300000	R$ 330,00	R$ 10,89
					TOTAL Material:	R$ 21,23

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R$ 22,84	R$ 9,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	R$ 18,73	R$ 7,53
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 16,71

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	R$ 511,75	R$ 10,44
					TOTAL Serviço:	R$ 10,44

VALOR:	**R$ 57,25**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 2,40	R$ 2,40
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,24	R$ 1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,34	R$ 1,34
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,82	R$ 0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,04	R$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,58	R$ 0,58
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 6,42

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 13,26	R$ 13,26
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 13,26

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95308	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,17	R$ 0,17
					TOTAL Serviço:	R$ 0,17

VALOR:	**R$ 19,85**

88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 2,40	R$ 2,40
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$ 1,34	R$ 1,34
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,49	R$ 0,49
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,04	R$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,58	R$ 0,58
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 6,28

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 13,26	R$ 13,26
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 13,26

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95309	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,22	R$ 0,22
					TOTAL Serviço:	R$ 0,22

VALOR:	**R$ 19,76**

88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 2,40	R$ 2,40
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,33	R$ 1,33
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,34	R$ 1,34
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$ 0,04	R$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,58	R$ 0,58
				TOTAL Encargos Complementares:		R$ 6,30

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 12,49	R$ 12,49
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 12,49

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95313	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,16	R$ 0,16
					TOTAL Serviço:	R$ 0,16

VALOR:	**R$ 18,95**

100659 ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020017	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,16300000	R$ 8,12	R$ 9,44
00039026	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,00600000	R$ 25,05	R$ 0,15
					TOTAL Material:	R$ 9,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06800000	R$ 21,97	R$ 1,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03400000	R$ 18,73	R$ 0,63
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,12

VALOR:	**R$ 11,71**

C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	R$ 83,5800	R$ 101,6333
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	R$ 0,7100	R$ 259,1500
					TOTAL Material:	R$ 360,7833

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R$ 18,4600	R$ 184,6000
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 184,6000

VALOR:	**R$ 545,38**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

87367 ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,16000000	R$ 89,55	R$ 103,87
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	116,40000000	R$ 0,48	R$ 55,87
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	261,89000000	R$ 0,70	R$ 183,32
					TOTAL Material:	R$ 343,06

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	11,23000000	R$ 18,73	R$ 210,33
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 210,33
					VALOR:	**R$ 553,39**

87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)

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	3,45000000	R$ 0,34	R$ 1,17
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	1,05000000	R$ 1,83	R$ 1,92
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,09

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,16000000	R$ 89,55	R$ 103,87
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	174,10000000	R$ 0,48	R$ 83,56
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	195,86000000	R$ 0,70	R$ 137,10
					TOTAL Material:	R$ 324,53

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,50000000	R$ 21,93	R$ 98,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 98,68
					VALOR:	**R$ 426,30**

88715 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (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	3,27000000	R$ 0,34	R$ 1,11
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	0,99000000	R$ 1,83	R$ 1,81
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,92

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,19000000	R$ 89,55	R$ 106,56
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	158,95000000	R$ 0,48	R$ 76,29
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	178,82000000	R$ 0,70	R$ 125,17

TOTAL Material:	R$ 308,02

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,26000000	R$ 21,93	R$ 93,42

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 93,42
VALOR:	**R$ 404,36**

87313 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)

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	3,31000000	R$ 0,34	R$ 1,12
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	1,01000000	R$ 1,83	R$ 1,84

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,96

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,95000000	R$ 90,72	R$ 86,18
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	426,49000000	R$ 0,70	R$ 298,54

TOTAL Material:	R$ 384,72

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,32000000	R$ 21,93	R$ 94,73

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 94,73
VALOR:	**R$ 482,41**

100475 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (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	2,88000000	R$ 0,34	R$ 0,97
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	0,87000000	R$ 1,83	R$ 1,59

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,56

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	L	19,44000000	R$ 8,13	R$ 158,04
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,08000000	R$ 89,55	R$ 96,71
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	486,00000000	R$ 0,70	R$ 340,20

TOTAL Material:	R$ 594,95

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,75000000	R$ 21,93	R$ 82,23

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 82,23

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	**R$ 679,74**

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$ 89,55	R$ 95,81
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	482,96000000	R$ 0,70	R$ 338,07
					TOTAL Material:	R$ 433,88

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,57000000	R$ 18,73	R$ 160,51
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 160,51

VALOR:	**R$ 594,39**

88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (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	2,62000000	R$ 0,34	R$ 0,89
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	0,80000000	R$ 1,83	R$ 1,46
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,35

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,07000000	R$ 89,55	R$ 95,81
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	483,70000000	R$ 0,70	R$ 338,59
					TOTAL Material:	R$ 434,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,42000000	R$ 21,93	R$ 75,00
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 75,00

VALOR:	**R$ 511,75**

87316 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)

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	3,56000000	R$ 0,34	R$ 1,21
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	1,08000000	R$ 1,83	R$ 1,97
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,18

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,02000000	R$ 90,72	R$ 92,53
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	343,52000000	R$ 0,70	R$ 240,46
					TOTAL Material:	R$ 332,99

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,64000000	R$ 21,93	R$ 101,75
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 101,75
					VALOR:	**R$ 437,92**

87301 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (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	3,72000000	R$ 0,34	R$ 1,26
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	1,13000000	R$ 1,83	R$ 2,06
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,32

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,36000000	R$ 89,55	R$ 121,78
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	459,85000000	R$ 0,70	R$ 321,89
					TOTAL Material:	R$ 443,67

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,85000000	R$ 21,93	R$ 106,36
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 106,36
					VALOR:	**R$ 553,35**

88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 2,40	R$ 2,40
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,24	R$ 1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,34	R$ 1,34
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,82	R$ 0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,04	R$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,58	R$ 0,58
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 6,42

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 17,81	R$ 17,81
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 17,81

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95314	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,23	R$ 0,23
					TOTAL Serviço:	R$ 0,23
					VALOR:	**R$ 24,46**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

96546 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,02500000	R$ 22,00	R$ 0,55
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,48000000	R$ 0,22	R$ 0,10
					TOTAL Material:	R$ 0,65

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04400000	R$ 19,85	R$ 0,87
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11600000	R$ 24,46	R$ 2,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,70

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 9,93	R$ 9,93
					TOTAL Serviço:	R$ 9,93
					VALOR:	**R$ 14,28**

96544 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,02500000	R$ 22,00	R$ 0,55
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,85600000	R$ 0,22	R$ 0,18
					TOTAL Material:	R$ 0,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07500000	R$ 19,85	R$ 1,48
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19600000	R$ 24,46	R$ 4,79
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 6,27

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 10,71	R$ 10,71
					TOTAL Serviço:	R$ 10,71
					VALOR:	**R$ 17,71**

96545 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,02500000	R$ 22,00	R$ 0,55
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,63500000	R$ 0,22	R$ 0,13
					TOTAL Material:	R$ 0,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05700000	R$ 19,85	R$ 1,13
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	R$ 24,46	R$ 3,66

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 4,79

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 10,72	R$ 10,72
				TOTAL Serviço:		R$ 10,72

VALOR:	**R$ 16,19**

96543 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,02500000	R$ 22,00	R$ 0,55
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,14300000	R$ 0,22	R$ 0,25
				TOTAL Material:		R$ 0,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	R$ 19,85	R$ 1,92
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25200000	R$ 24,46	R$ 6,16
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 8,08

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 10,44	R$ 10,44
				TOTAL Serviço:		R$ 10,44

VALOR:	**R$ 19,32**

89998 ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 8,74	R$ 8,74
				TOTAL Material:		R$ 8,74

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03250000	R$ 19,85	R$ 0,64
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04880000	R$ 24,46	R$ 1,19
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 1,83

VALOR:	**R$ 10,57**

92771 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,02500000	R$ 22,00	R$ 0,55
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,35700000	R$ 0,22	R$ 0,07
				TOTAL Material:		R$ 0,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00420000	R$ 19,85	R$ 0,08

88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02590000	R$ 24,46	R$ 0,63
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,71

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 9,93	R$ 9,93
					TOTAL Serviço:	R$ 9,93
					VALOR:	**R$ 11,26**

92772 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,02500000	R$ 22,00	R$ 0,55
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,14700000	R$ 0,22	R$ 0,03
					TOTAL Material:	R$ 0,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00230000	R$ 19,85	R$ 0,04
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01430000	R$ 24,46	R$ 0,34
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,38

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 8,52	R$ 8,52
					TOTAL Serviço:	R$ 8,52
					VALOR:	**R$ 9,48**

92769 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,02500000	R$ 22,00	R$ 0,55
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,33300000	R$ 0,22	R$ 0,29
					TOTAL Material:	R$ 0,84

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00980000	R$ 19,85	R$ 0,19
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05970000	R$ 24,46	R$ 1,46
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,65

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 10,71	R$ 10,71
					TOTAL Serviço:	R$ 10,71
					VALOR:	**R$ 13,20**

92770 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,02500000	R$ 22,00	R$ 0,55
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,72800000	R$ 0,22	R$ 0,16
					TOTAL Material:	R$ 0,71

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00660000	R$ 19,85	R$ 0,13
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04030000	R$ 24,46	R$ 0,98
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,11

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 10,72	R$ 10,72
					TOTAL Serviço:	R$ 10,72
					VALOR:	**R$ 12,54**

92767 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,02500000	R$ 22,00	R$ 0,55
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	2,81600000	R$ 0,22	R$ 0,61
					TOTAL Material:	R$ 1,16

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01720000	R$ 19,85	R$ 0,34
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10550000	R$ 24,46	R$ 2,58
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,92

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 11,42	R$ 11,42
					TOTAL Serviço:	R$ 11,42
					VALOR:	**R$ 15,50**

92768 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,02500000	R$ 22,00	R$ 0,55
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	2,11800000	R$ 0,22	R$ 0,46
					TOTAL Material:	R$ 1,01

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01360000	R$ 19,85	R$ 0,26
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08360000	R$ 24,46	R$ 2,04
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,30

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 10,44	R$ 10,44
					TOTAL Serviço:	R$ 10,44
					VALOR:	**R$ 13,75**

92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,02500000	R$ 22,00	R$ 0,55
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	R$ 0,22	R$ 0,11
					TOTAL Material:	R$ 0,66

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	R$ 19,85	R$ 0,12
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03920000	R$ 24,46	R$ 0,95
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,07

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 9,93	R$ 9,93
					TOTAL Serviço:	R$ 9,93
					VALOR:	**R$ 11,66**

92763 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,02500000	R$ 22,00	R$ 0,55
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,36700000	R$ 0,22	R$ 0,08
					TOTAL Material:	R$ 0,63

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00420000	R$ 19,85	R$ 0,08
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02570000	R$ 24,46	R$ 0,62
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,70

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 8,52	R$ 8,52
					TOTAL Serviço:	R$ 8,52
					VALOR:	**R$ 9,85**

92764 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,02500000	R$ 22,00	R$ 0,55

00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,21200000	R$ 0,22	R$ 0,04
					TOTAL Material:	R$ 0,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00320000	R$ 19,85	R$ 0,06
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01940000	R$ 24,46	R$ 0,47
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,53

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 8,46	R$ 8,46
					TOTAL Serviço:	R$ 8,46
					VALOR:	**R$ 9,58**

92765 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,02500000	R$ 22,00	R$ 0,55
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,11300000	R$ 0,22	R$ 0,02
					TOTAL Material:	R$ 0,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	R$ 19,85	R$ 0,04
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01520000	R$ 24,46	R$ 0,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,41

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 9,98	R$ 9,98
					TOTAL Serviço:	R$ 9,98
					VALOR:	**R$ 10,96**

92766 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,02500000	R$ 22,00	R$ 0,55
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,05200000	R$ 0,22	R$ 0,01
					TOTAL Material:	R$ 0,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00200000	R$ 19,85	R$ 0,03
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01200000	R$ 24,46	R$ 0,29
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,32

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92798	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 9,97	R$ 9,97

TOTAL Serviço:	R$ 9,97
VALOR:	**R$ 10,85**

92760 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,02500000	R$ 22,00	R$ 0,55
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,97000000	R$ 0,22	R$ 0,21
					TOTAL Material:	R$ 0,76

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01290000	R$ 19,85	R$ 0,25
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07900000	R$ 24,46	R$ 1,93
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,18

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 10,71	R$ 10,71
					TOTAL Serviço:	R$ 10,71
					VALOR:	**R$ 13,65**

92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,02500000	R$ 22,00	R$ 0,55
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	R$ 0,22	R$ 0,16
					TOTAL Material:	R$ 0,71

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00920000	R$ 19,85	R$ 0,18
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05610000	R$ 24,46	R$ 1,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,55

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 10,72	R$ 10,72
					TOTAL Serviço:	R$ 10,72
					VALOR:	**R$ 12,98**

92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,02500000	R$ 22,00	R$ 0,55
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	R$ 0,22	R$ 0,26

TOTAL Material:	R$ 0,81

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	R$ 19,85	R$ 0,34
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	R$ 24,46	R$ 2,61
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,95

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 10,44	R$ 10,44
					TOTAL Serviço:	R$ 10,44

VALOR:	**R$ 14,20**

89996 ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 8,74	R$ 8,74
					TOTAL Material:	R$ 8,74

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04100000	R$ 19,85	R$ 0,81
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06150000	R$ 24,46	R$ 1,50
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,31

VALOR:	**R$ 11,05**

100578 ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07700000	R$ 271,73	R$ 20,92
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 20,92

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	9,00000000	R$ 36,81	R$ 331,29
					TOTAL Material:	R$ 331,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,23300000	R$ 20,23	R$ 24,94
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00800000	R$ 25,84	R$ 103,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 128,50

VALOR:	**R$ 480,71**

88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 2,40	R$ 2,40
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,20	R$ 1,20

00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,34	R$ 1,34
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,85	R$ 0,85
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,04	R$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,58	R$ 0,58
				TOTAL Encargos Complementares:		R$ 6,41

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 13,26	R$ 13,26
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 13,26

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,56	R$ 0,56
					TOTAL Serviço:	R$ 0,56
					VALOR:	**R$ 20,23**

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$ 2,40	R$ 2,40
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,06	R$ 1,06
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,34	R$ 1,34
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$ 0,04	R$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,58	R$ 0,58
				TOTAL Encargos Complementares:		R$ 5,73

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 13,26	R$ 13,26
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 13,26

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$ 0,27	R$ 0,27
					TOTAL Serviço:	R$ 0,27
					VALOR:	**R$ 19,26**

88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 2,40	R$ 2,40
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,24	R$ 1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,34	R$ 1,34

00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,82	R$ 0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,04	R$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,58	R$ 0,58
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 6,42

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 16,21	R$ 16,21
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 16,21

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95324	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,27	R$ 0,27
					TOTAL Serviço:	R$ 0,27
					VALOR:	**R$ 22,90**

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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	4,00000000	R$ 3,83	R$ 15,32
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 15,32

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00370S	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	m3	1,08000000	R$ 110,00	R$ 118,80
I01379S	Cimento portland composto cp ii-32	ORSE	kg	452,20000000	R$ 0,78	R$ 352,72
					TOTAL Material:	R$ 471,52

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	4,00000000	R$ 13,65	R$ 54,60
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 54,60
					VALOR:	**R$ 541,34**

90806 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,20000000	R$ 22,26	R$ 4,45
00007319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,16710000	R$ 11,13	R$ 1,85
					TOTAL Material:	R$ 6,30

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55200000	R$ 21,97	R$ 12,12
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,36200000	R$ 23,02	R$ 31,35
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,95700000	R$ 18,73	R$ 17,92
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 61,39

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	0,02230000	R$ 594,39	R$ 13,25

90801	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 309,97	R$ 309,97
					TOTAL Serviço:	R$ 323,22
					VALOR:	**R$ 390,91**

90801 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000183	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	SINAPI	JG	1,00000000	R$ 223,50	R$ 223,50
00005066	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	SINAPI	KG	0,01100000	R$ 29,35	R$ 0,32
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,02400000	R$ 22,28	R$ 0,53
					TOTAL Material:	R$ 224,35

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,74100000	R$ 21,97	R$ 60,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,35700000	R$ 18,73	R$ 25,41
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 85,62
					VALOR:	**R$ 309,97**

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)					
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$ 0,28	R$ 0,28
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$ 0,06	R$ 0,06
					TOTAL Serviço:	R$ 0,34
					VALOR:	**R$ 0,34**

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)					
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$ 0,28	R$ 0,28
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$ 0,06	R$ 0,06
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$ 0,32	R$ 0,32
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$ 1,17	R$ 1,17
					TOTAL Serviço:	R$ 1,83
					VALOR:	**R$ 1,83**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	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	0,00006000	R$ 4.691,00	R$ 0,28
					TOTAL Equipamento:	R$ 0,28
					VALOR:	**R$ 0,28**

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$ 4.691,00	R$ 0,06
					TOTAL Equipamento:	R$ 0,06
					VALOR:	**R$ 0,06**

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$ 4.691,00	R$ 0,32
					TOTAL Equipamento:	R$ 0,32
					VALOR:	**R$ 0,32**

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	1,25120000	R$ 0,94	R$ 1,17
					TOTAL Especiais:	R$ 1,17
					VALOR:	**R$ 1,17**

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$ 1,14	R$ 1,14
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$ 0,28	R$ 0,28
					TOTAL Serviço:	R$ 1,42
					VALOR:	**R$ 1,42**

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

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$ 1,14	R$ 1,14
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$ 0,28	R$ 0,28
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$ 1,33	R$ 1,33
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$ 2,35	R$ 2,35
					TOTAL Serviço:	R$ 5,10
					VALOR:	**R$ 5,10**

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		FONTE	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	0,00006000	R$ 19.082,03	R$ 1,14
					TOTAL Equipamento:	R$ 1,14
					VALOR:	**R$ 1,14**

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		FONTE	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$ 19.082,03	R$ 0,28
					TOTAL Equipamento:	R$ 0,28
					VALOR:	**R$ 0,28**

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		FONTE	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$ 19.082,03	R$ 1,33
					TOTAL Equipamento:	R$ 1,33
					VALOR:	**R$ 1,33**

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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	2,50239000	R$ 0,94	R$ 2,35
					TOTAL Especiais:	R$ 2,35
					VALOR:	**R$ 2,35**

91933 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00001020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R$ 9,66	R$ 12,01
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R$ 3,78	R$ 0,03
					TOTAL Material:	R$ 12,04

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R$ 20,23	R$ 1,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R$ 25,84	R$ 1,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 3,49

VALOR:	**R$ 15,53**

88260 CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 2,40	R$ 2,40
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,24	R$ 1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,34	R$ 1,34
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,82	R$ 0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,04	R$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,58	R$ 0,58
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 6,42

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004759	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 16,21	R$ 16,21
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 16,21

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95328	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,21	R$ 0,21
					TOTAL Serviço:	R$ 0,21

VALOR:	**R$ 22,84**

5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 25,16	R$ 25,16
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 25,16

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 28,97	R$ 28,97
91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 4,53	R$ 4,53

91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 11,22	R$ 11,22
					TOTAL Serviço:	R$ 44,72
					VALOR:	**R$ 69,88**

5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 25,16	R$ 25,16
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 25,16

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 28,97	R$ 28,97
91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 4,53	R$ 4,53
91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 11,22	R$ 11,22
5763	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 51,44	R$ 51,44
53831	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 191,03	R$ 191,03
					TOTAL Serviço:	R$ 287,19
					VALOR:	**R$ 312,35**

91396 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003430	R$ 710.806,66	R$ 24,38
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00005510	R$ 83.450,00	R$ 4,59
					TOTAL Equipamento:	R$ 28,97
					VALOR:	**R$ 28,97**

91398 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	R$ 710.806,66	R$ 4,05

00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000580	R$ 83.450,00	R$ 0,48
					TOTAL Equipamento:	R$ 4,53
					VALOR:	**R$ 4,53**

91397 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00001410	R$ 710.806,66	R$ 10,02
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00001440	R$ 83.450,00	R$ 1,20
					TOTAL Equipamento:	R$ 11,22
					VALOR:	**R$ 11,22**

5763 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006430	R$ 710.806,66	R$ 45,70
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00006890	R$ 83.450,00	R$ 5,74
					TOTAL Equipamento:	R$ 51,44
					VALOR:	**R$ 51,44**

53831 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	32,16000000	R$ 5,94	R$ 191,03
					TOTAL Material:	R$ 191,03
					VALOR:	**R$ 191,03**

88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 2,40	R$ 2,40
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$ 1,34	R$ 1,34
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,49	R$ 0,49
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,04	R$ 0,04

00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,58	R$ 0,58
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 6,28

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 15,43	R$ 15,43
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 15,43

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95329	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,26	R$ 0,26
					TOTAL Serviço:	R$ 0,26

VALOR:	**R$ 21,97**

88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 2,40	R$ 2,40
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$ 1,34	R$ 1,34
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,49	R$ 0,49
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,04	R$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,58	R$ 0,58
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 6,28

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS OU OFICIAL (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 16,21	R$ 16,21
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 16,21

Serviço		FONTE	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:	**R$ 22,70**

91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 24,17	R$ 24,17
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 24,17

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,80	R$ 0,80
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,21	R$ 0,21
					TOTAL Serviço:	R$ 1,01

VALOR:	**R$ 25,18**

91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 24,17	R$ 24,17
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 24,17

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,80	R$ 0,80
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,21	R$ 0,21
91531	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,00	R$ 1,00
91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 6,29	R$ 6,29
					TOTAL Serviço:	R$ 8,30

VALOR:	**R$ 32,47**

91529 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00005330	R$ 15.034,30	R$ 0,80
					TOTAL Equipamento:	R$ 0,80

VALOR:	**R$ 0,80**

91530 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00001430	R$ 15.034,30	R$ 0,21
					TOTAL Equipamento:	R$ 0,21

VALOR:	**R$ 0,21**

91531 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00006670	R$ 15.034,30	R$ 1,00
					TOTAL Equipamento:	R$ 1,00

VALOR:	**R$ 1,00**

91532 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,03000000	R$ 6,11	R$ 6,29

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material:	R$ 6,29
VALOR:	**R$ 6,29**

103674 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	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	0,17900000	R$ 0,51	R$ 0,09
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,19400000	R$ 1,32	R$ 0,25
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,34

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	R$ 576,43	R$ 635,80
					TOTAL Material:	R$ 635,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18600000	R$ 22,70	R$ 4,22
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11900000	R$ 23,02	R$ 25,75
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,19200000	R$ 18,73	R$ 22,32
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 52,29
					VALOR:	**R$ 688,43**

94970 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)

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	0,61970000	R$ 1,42	R$ 0,87
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	0,65720000	R$ 5,10	R$ 3,35
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 4,22

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,76090000	R$ 89,55	R$ 68,13
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	325,15890000	R$ 0,70	R$ 227,61
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59120000	R$ 144,24	R$ 85,27
					TOTAL Material:	R$ 381,01

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,27680000	R$ 21,93	R$ 28,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,02670000	R$ 18,73	R$ 37,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 65,96
					VALOR:	**R$ 451,19**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

94971 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (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	0,60670000	R$ 1,42	R$ 0,86
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	0,64340000	R$ 5,10	R$ 3,28
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 4,14

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72750000	R$ 89,55	R$ 65,14
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	364,94330000	R$ 0,70	R$ 255,46
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59720000	R$ 144,24	R$ 86,14
					TOTAL Material:	R$ 406,74

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,25010000	R$ 21,93	R$ 27,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,97920000	R$ 18,73	R$ 37,07
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 64,48

VALOR:	**R$ 475,36**

94972 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (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	0,60180000	R$ 1,42	R$ 0,85
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	0,63820000	R$ 5,10	R$ 3,25
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 4,10

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,71190000	R$ 89,55	R$ 63,75
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	391,16630000	R$ 0,70	R$ 273,81
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59270000	R$ 144,24	R$ 85,49
					TOTAL Material:	R$ 423,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,24000000	R$ 21,93	R$ 27,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,96330000	R$ 18,73	R$ 36,77
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 63,96

VALOR:	**R$ 491,11**

94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,85380000	R$ 89,55	R$ 76,45
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	218,93000000	R$ 0,70	R$ 153,25
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59710000	R$ 144,24	R$ 86,12
					TOTAL Material:	R$ 315,82

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,28580000	R$ 18,73	R$ 117,73
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 117,73
					VALOR:	**R$ 433,55**

96977 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	R$ 52,44	R$ 55,06
					TOTAL Material:	R$ 55,06

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03310000	R$ 20,23	R$ 0,66
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03310000	R$ 25,84	R$ 0,85
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,51
					VALOR:	**R$ 56,57**

91285 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91279	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,01	R$ 1,01
91280	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,22	R$ 0,22
					TOTAL Serviço:	R$ 1,23
					VALOR:	**R$ 1,23**

91283 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91279	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,01	R$ 1,01
91280	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,22	R$ 0,22
91281	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,26	R$ 1,26

91282	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 8,85	R$ 8,85
					TOTAL Serviço:	R$ 11,34
					VALOR:	**R$ 11,34**

91279 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	SINAPI	UN	0,00006400	R$ 15.197,11	R$ 0,97
					TOTAL Equipamento:	R$ 0,97

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1 ")	SINAPI	UN	0,00006400	R$ 710,27	R$ 0,04
					TOTAL Material:	R$ 0,04
					VALOR:	**R$ 1,01**

91280 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	SINAPI	UN	0,00001480	R$ 15.197,11	R$ 0,22
					TOTAL Equipamento:	R$ 0,22
					VALOR:	**R$ 0,22**

91281 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	SINAPI	UN	0,00008000	R$ 15.197,11	R$ 1,21
					TOTAL Equipamento:	R$ 1,21

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1 ")	SINAPI	UN	0,00008000	R$ 710,27	R$ 0,05
					TOTAL Material:	R$ 0,05
					VALOR:	**R$ 1,26**

91282 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,45000000	R$ 6,11	R$ 8,85
					TOTAL Material:	R$ 8,85
					VALOR:	**R$ 8,85**

92803 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022 (KG)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	R$ 8,74	R$ 9,70
					TOTAL Material:	R$ 9,70

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00140000	R$ 19,85	R$ 0,02
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00880000	R$ 24,46	R$ 0,21
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,23
					VALOR:	**R$ 9,93**

92804 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	R$ 7,57	R$ 8,40
					TOTAL Material:	R$ 8,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00080000	R$ 19,85	R$ 0,01
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00480000	R$ 24,46	R$ 0,11
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,12
					VALOR:	**R$ 8,52**

92805 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	R$ 7,57	R$ 8,40
					TOTAL Material:	R$ 8,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	R$ 24,46	R$ 0,06
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,06
					VALOR:	**R$ 8,46**

92806 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043056	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,14000000	R$ 8,73	R$ 9,95
					TOTAL Material:	R$ 9,95

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00130000	R$ 24,46	R$ 0,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,03
					VALOR:	**R$ 9,98**

92798 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043056	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,14000000	R$ 8,73	R$ 9,95

TOTAL Material:	R$ 9,95

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00110000	R$ 24,46	R$ 0,02

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,02
VALOR:	**R$ 9,97**

92801 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	R$ 9,22	R$ 9,86

TOTAL Material:	R$ 9,86

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00510000	R$ 19,85	R$ 0,10
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03100000	R$ 24,46	R$ 0,75

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,85
VALOR:	**R$ 10,71**

92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	R$ 9,27	R$ 10,28

TOTAL Material:	R$ 10,28

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00260000	R$ 19,85	R$ 0,05
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01620000	R$ 24,46	R$ 0,39

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,44
VALOR:	**R$ 10,72**

92799 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022 (KG)

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	1,07000000	R$ 8,27	R$ 8,84

TOTAL Material:	R$ 8,84

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01520000	R$ 19,85	R$ 0,30
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09330000	R$ 24,46	R$ 2,28

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,58
VALOR:	**R$ 11,42**

92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 (KG)

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	1,07000000	R$ 8,27	R$ 8,84

TOTAL Material:	R$ 8,84

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00950000	R$ 19,85	R$ 0,18
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05810000	R$ 24,46	R$ 1,42
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1,60

VALOR:	**R$ 10,44**

95308 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	R$ 13,26	R$ 0,17
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,17

VALOR:	**R$ 0,17**

95309 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01699000	R$ 13,26	R$ 0,22
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,22

VALOR:	**R$ 0,22**

95313 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	R$ 12,49	R$ 0,16
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,16

VALOR:	**R$ 0,16**

95314 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	R$ 17,81	R$ 0,23
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,23

VALOR:	**R$ 0,23**

95316 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,04297000	R$ 13,26	R$ 0,56
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,56

VALOR:	**R$ 0,56**

95317 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	0,02070000	R$ 13,26	R$ 0,27
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,27
					VALOR:	**R$ 0,27**

95324 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01699000	R$ 16,21	R$ 0,27
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,27
					VALOR:	**R$ 0,27**

95328 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004759	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	R$ 16,21	R$ 0,21
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,21
					VALOR:	**R$ 0,21**

95329 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,01699000	R$ 15,43	R$ 0,26
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,26
					VALOR:	**R$ 0,26**

95330 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS OU OFICIAL (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	R$ 16,21	R$ 0,21
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,21
					VALOR:	**R$ 0,21**

95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,04297000	R$ 18,63	R$ 0,80
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,80
					VALOR:	**R$ 0,80**

95335 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	0,02070000	R$ 15,60	R$ 0,32
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,32
					VALOR:	**R$ 0,32**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composiçõe	PROPRIA	0,00%	0,00%

95338 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,02442000	R$ 16,21	R$ 0,39
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,39
					VALOR:	**R$ 0,39**

95390 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,00586000	R$ 12,49	R$ 0,07
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,07
					VALOR:	**R$ 0,07**

95347 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004093	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	SINAPI	H	0,00586000	R$ 19,82	R$ 0,11
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,11
					VALOR:	**R$ 0,11**

95351 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	H	0,01885000	R$ 22,22	R$ 0,41
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,41
					VALOR:	**R$ 0,41**

95389 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,00957000	R$ 16,55	R$ 0,15
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,15
					VALOR:	**R$ 0,15**

95357 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	R$ 25,31	R$ 0,33
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,33
					VALOR:	**R$ 0,33**

95358 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01885000	R$ 16,29	R$ 0,30
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,30
					VALOR:	**R$ 0,30**

95363 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004239	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	SINAPI	H	0,00957000	R$ 33,29	R$ 0,31
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,31
					VALOR:	**R$ 0,31**

95360 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	R$ 18,70	R$ 0,24
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,24
					VALOR:	**R$ 0,24**

95366 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004238	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,00957000	R$ 19,15	R$ 0,18
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,18
					VALOR:	**R$ 0,18**

95371 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,02442000	R$ 16,21	R$ 0,39
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,39
					VALOR:	**R$ 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	0,01699000	R$ 17,57	R$ 0,29
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,29
					VALOR:	**R$ 0,29**

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	0,02442000	R$ 12,14	R$ 0,29
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,29
					VALOR:	**R$ 0,29**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

95385 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012869	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	R$ 16,01	R$ 0,21
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 0,21
					VALOR:	**R$ 0,21**

91919 CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039276	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 4,54	R$ 4,54
					TOTAL Material:	R$ 4,54

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32800000	R$ 20,23	R$ 6,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32800000	R$ 25,84	R$ 8,47
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 15,10
					VALOR:	**R$ 19,64**

91917 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001884	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 3,07	R$ 3,07
					TOTAL Material:	R$ 3,07

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32800000	R$ 20,23	R$ 6,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32800000	R$ 25,84	R$ 8,47
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 15,10
					VALOR:	**R$ 18,17**

93666 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034623	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 40 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 47,89	R$ 47,89
00001575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 1,95	R$ 3,90
					TOTAL Material:	R$ 51,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37840000	R$ 20,23	R$ 7,65
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37840000	R$ 25,84	R$ 9,77
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 17,42
					VALOR:	**R$ 69,21**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 2,40	R$ 2,40
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,20	R$ 1,20
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,34	R$ 1,34
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,85	R$ 0,85
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,04	R$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,58	R$ 0,58
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 6,41

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 18,63	R$ 18,63
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 18,63

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,80	R$ 0,80
					TOTAL Serviço:	R$ 0,80

VALOR:	**R$ 25,84**

91872 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R$ 5,45	R$ 5,54
					TOTAL Material:	R$ 5,54

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19700000	R$ 20,23	R$ 3,98
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19700000	R$ 25,84	R$ 5,09
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 9,07

VALOR:	**R$ 14,61**

88267 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$ 2,40	R$ 2,40
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,06	R$ 1,06
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,34	R$ 1,34
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$ 0,04	R$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,58	R$ 0,58
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 5,73

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composiçõe	PROPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 15,60	R$ 15,60
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 15,60

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,32	R$ 0,32
					TOTAL Serviço:	R$ 0,32

VALOR:	**R$ 21,65**

S10549 Encargos Complementares - Servente (h)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	R$ 14,00	R$ 1,43
I12893S	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00080000	R$ 65,04	R$ 0,05
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	R$ 17,61	R$ 0,00
I12895S	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	R$ 13,55	R$ 0,01
I02711S	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	ORSE	un	0,00020000	R$ 184,50	R$ 0,04
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	R$ 175,00	R$ 0,79
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$ 190,62	R$ 0,29
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	R$ 12,19	R$ 0,03
I04729	Marreta 1 kg com cabo	ORSE	un	0,00010000	R$ 31,50	R$ 0,00
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00080000	R$ 6,35	R$ 0,01
I10788	Pá quadrada	ORSE	un	0,00020000	R$ 36,90	R$ 0,01
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$ 0,51
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	R$ 12,54	R$ 0,06
I04728	Talhadeira chata 10"	ORSE	un	0,00030000	R$ 18,58	R$ 0,01
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,09410000	R$ 4,50	R$ 0,42
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 3,83

VALOR:	**R$ 3,83**

92272 FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,08800000	R$ 24,30	R$ 2,13
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,02200000	R$ 25,65	R$ 0,56
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,69

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001345	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	SINAPI	M2	0,13600000	R$ 99,86	R$ 13,58

00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,34200000	R$ 15,38	R$ 36,01
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,01200000	R$ 22,28	R$ 0,26
					TOTAL Material:	R$ 49,85

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03200000	R$ 19,76	R$ 0,63
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08300000	R$ 22,70	R$ 1,88
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,51

VALOR:	**R$ 55,05**

92273 FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03000000	R$ 24,30	R$ 0,72
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00700000	R$ 25,65	R$ 0,17
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,89

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,31000000	R$ 15,38	R$ 20,14
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,02300000	R$ 22,28	R$ 0,51
					TOTAL Material:	R$ 20,65

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02100000	R$ 19,76	R$ 0,41
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R$ 22,70	R$ 2,06
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 2,47

VALOR:	**R$ 24,01**

92267 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02200000	R$ 24,30	R$ 0,53
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00500000	R$ 25,65	R$ 0,12
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,65

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,05000000	R$ 58,96	R$ 61,90
					TOTAL Material:	R$ 61,90

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	R$ 19,76	R$ 0,09

88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	R$ 22,70	R$ 0,11
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 0,20
					VALOR:	**R$ 62,75**

92263 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25500000	R$ 24,30	R$ 6,19
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06300000	R$ 25,65	R$ 1,61
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 7,80

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,33600000	R$ 58,96	R$ 78,77
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,30800000	R$ 15,38	R$ 35,49
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,20800000	R$ 22,28	R$ 4,63
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	9,23700000	R$ 5,38	R$ 49,69
					TOTAL Material:	R$ 168,58

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R$ 19,76	R$ 4,94
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,18000000	R$ 22,70	R$ 26,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 31,72
					VALOR:	**R$ 208,10**

92265 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,23700000	R$ 24,30	R$ 5,75
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,05000000	R$ 25,65	R$ 1,28
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 7,03

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,14600000	R$ 58,96	R$ 67,56
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,16600000	R$ 15,38	R$ 2,55
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,15900000	R$ 22,28	R$ 3,54
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6,95200000	R$ 5,38	R$ 37,40
					TOTAL Material:	R$ 111,05

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20200000	R$ 19,76	R$ 3,99
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,91100000	R$ 22,70	R$ 20,67
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 24,66
					VALOR:	**R$ 142,74**

96533 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,10300000	R$ 24,30	R$ 2,50
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,02600000	R$ 25,65	R$ 0,66
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 3,16

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01670000	R$ 7,81	R$ 0,13
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,16600000	R$ 15,38	R$ 17,93
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,04900000	R$ 22,71	R$ 1,11
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,05300000	R$ 27,50	R$ 1,45
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,05300000	R$ 5,38	R$ 5,66
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,18600000	R$ 25,50	R$ 55,74
					TOTAL Material:	R$ 82,02

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50300000	R$ 19,76	R$ 9,93
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,17900000	R$ 22,70	R$ 26,76
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 36,69
					VALOR:	**R$ 121,87**

90830 FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003081	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	SINAPI	CJ	1,00000000	R$ 130,26	R$ 130,26
					TOTAL Material:	R$ 130,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00200000	R$ 21,97	R$ 22,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50100000	R$ 18,73	R$ 9,38
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 31,39
					VALOR:	**R$ 161,65**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

91170 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000392	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	1,78570000	R$ 2,26	R$ 4,03
					TOTAL Material:	R$ 4,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04800000	R$ 19,26	R$ 0,92
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21140000	R$ 21,65	R$ 4,57
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,49
					VALOR:	**R$ 9,52**

90279 GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021 (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	0,49310000	R$ 0,34	R$ 0,16
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	1,11380000	R$ 1,83	R$ 2,03
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 2,19

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,63020000	R$ 90,72	R$ 57,17
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	15,12550000	R$ 0,48	R$ 7,26
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	420,15270000	R$ 0,70	R$ 294,10
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58820000	R$ 166,53	R$ 97,95
					TOTAL Material:	R$ 456,48

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60690000	R$ 21,93	R$ 35,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,54920000	R$ 18,73	R$ 47,74
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 82,97
					VALOR:	**R$ 541,64**

89995 GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,41480000	R$ 23,02	R$ 170,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,94320000	R$ 18,73	R$ 92,58
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 263,26

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90279	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	SINAPI	M3	1,20300000	R$ 541,64	R$ 651,59

TOTAL Serviço:	R$ 651,59
VALOR:	**R$ 914,85**

89993 GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,29730000	R$ 23,02	R$ 191,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,53150000	R$ 18,73	R$ 103,60
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 294,60

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90279	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	SINAPI	M3	1,20300000	R$ 541,64	R$ 651,59
					TOTAL Serviço:	R$ 651,59
					VALOR:	**R$ 946,19**

93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 21,82	R$ 21,82
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 21,82

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,29	R$ 0,29
93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,06	R$ 0,06
					TOTAL Serviço:	R$ 0,35
					VALOR:	**R$ 22,17**

93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 21,82	R$ 21,82
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R$ 21,82

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,29	R$ 0,29
93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,06	R$ 0,06
93279	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,27	R$ 0,27
93280	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,73	R$ 0,73
					TOTAL Serviço:	R$ 1,35

VALOR:	**R$ 23,17**

93277 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00006400	R$ 4.531,70	R$ 0,29
					TOTAL Equipamento:	R$ 0,29

VALOR:	**R$ 0,29**

93278 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00001480	R$ 4.531,70	R$ 0,06
					TOTAL Equipamento:	R$ 0,06

VALOR:	**R$ 0,06**

93279 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00006000	R$ 4.531,70	R$ 0,27
					TOTAL Equipamento:	R$ 0,27

VALOR:	**R$ 0,27**

93280 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016 (H)

Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0,78000000	R$ 0,94	R$ 0,73
					TOTAL Especiais:	R$ 0,73

VALOR:	**R$ 0,73**

5928 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 27,86	R$ 27,86
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 27,86

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 27,03	R$ 27,03
91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 4,01	R$ 4,01

89260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 9,96	R$ 9,96
89262	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 45,88	R$ 45,88
91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 156,99	R$ 156,99
					TOTAL Serviço:	R$ 243,87
					VALOR:	**R$ 271,73**

89259 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003430	R$ 563.990,17	R$ 19,34
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00005510	R$ 139.625,00	R$ 7,69
					TOTAL Equipamento:	R$ 27,03
					VALOR:	**R$ 27,03**

91466 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	R$ 563.990,17	R$ 3,21
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000580	R$ 139.625,00	R$ 0,80
					TOTAL Equipamento:	R$ 4,01
					VALOR:	**R$ 4,01**

89260 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00001410	R$ 563.990,17	R$ 7,95
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00001440	R$ 139.625,00	R$ 2,01
					TOTAL Equipamento:	R$ 9,96
					VALOR:	**R$ 9,96**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

89262 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006430	R$ 563.990,17	R$ 36,26
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00006890	R$ 139.625,00	R$ 9,62
					TOTAL Equipamento:	R$ 45,88
					VALOR:	**R$ 45,88**

91467 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	26,43000000	R$ 5,94	R$ 156,99
					TOTAL Material:	R$ 156,99
					VALOR:	**R$ 156,99**

96986 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003378	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 132,69	R$ 132,69
					TOTAL Material:	R$ 132,69

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38820000	R$ 20,23	R$ 7,85
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38820000	R$ 25,84	R$ 10,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 17,88
					VALOR:	**R$ 150,57**

88270 IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 2,40	R$ 2,40
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,24	R$ 1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,34	R$ 1,34
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,82	R$ 0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,04	R$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,58	R$ 0,58
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 6,42

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 16,21	R$ 16,21

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Mão de Obra:	R$ 16,21

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95338	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,39	R$ 0,39
					TOTAL Serviço:	R$ 0,39

VALOR:	**R$ 23,02**

91952 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 6,39	R$ 6,39
					TOTAL Material:	R$ 6,39

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23200000	R$ 20,23	R$ 4,69
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23200000	R$ 25,84	R$ 5,99
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,68

VALOR:	**R$ 17,07**

92026 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 6,39	R$ 12,78
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 7,27	R$ 7,27
					TOTAL Material:	R$ 20,05

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65600000	R$ 20,23	R$ 13,27
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65600000	R$ 25,84	R$ 16,95
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 30,22

VALOR:	**R$ 50,27**

91958 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	2,00000000	R$ 6,39	R$ 12,78
					TOTAL Material:	R$ 12,78

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40200000	R$ 20,23	R$ 8,13
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40200000	R$ 25,84	R$ 10,38
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 18,51

VALOR:	**R$ 31,29**

88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 2,40	R$ 2,40
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,24	R$ 1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,34	R$ 1,34
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,82	R$ 0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,04	R$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,58	R$ 0,58
				TOTAL Encargos Complementares:		R$ 6,42

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 12,49	R$ 12,49
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 12,49

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95390	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,07	R$ 0,07
					TOTAL Serviço:	R$ 0,07

VALOR:	**R$ 18,98**

103673 LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	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	0,13000000	R$ 0,51	R$ 0,06
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,09400000	R$ 1,32	R$ 0,12
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,18

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	R$ 22,70	R$ 5,08
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	R$ 23,02	R$ 5,15
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,34500000	R$ 18,73	R$ 25,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 35,42

VALOR:	**R$ 35,60**

91885 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,22	R$ 1,22
					TOTAL Material:	R$ 1,22

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21900000	R$ 20,23	R$ 4,43
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21900000	R$ 25,84	R$ 5,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 10,08

VALOR:	**R$ 11,30**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

92510 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	SINAPI	UNXME	0,39700000	R$ 18,10	R$ 7,18
					TOTAL Equipamento:	R$ 7,18

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	R$ 7,81	R$ 0,07
00040270	VIGA DE ESCORAMAENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	SINAPI	M	0,03800000	R$ 116,53	R$ 4,42
					TOTAL Material:	R$ 4,49

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12600000	R$ 19,76	R$ 2,48
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,68700000	R$ 22,70	R$ 15,59
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 18,07

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,57700000	R$ 62,75	R$ 36,20
					TOTAL Serviço:	R$ 36,20
					VALOR:	**R$ 65,94**

92415 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	UNXME	0,19600000	R$ 15,61	R$ 3,05
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	R$ 6,01	R$ 4,71
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	UNXME	0,39300000	R$ 16,32	R$ 6,41
					TOTAL Equipamento:	R$ 14,17

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	R$ 7,81	R$ 0,07
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	R$ 27,50	R$ 0,52
					TOTAL Material:	R$ 0,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20600000	R$ 19,76	R$ 4,07
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,12500000	R$ 22,70	R$ 25,53
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 29,60

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,52500000	R$ 208,10	R$ 109,25

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composiçõe	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Serviço:	R$ 109,25
VALOR:	**R$ 153,61**

92451 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	R$ 7,81	R$ 0,07
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04900000	R$ 27,50	R$ 1,34
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,47400000	R$ 21,90	R$ 10,38
					TOTAL Material:	R$ 11,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20500000	R$ 19,76	R$ 4,05
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,12000000	R$ 22,70	R$ 25,42
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 29,47

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92272	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	SINAPI	M	1,81600000	R$ 55,05	R$ 99,97
92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,62600000	R$ 142,74	R$ 89,35
					TOTAL Serviço:	R$ 189,32

VALOR:	**R$ 230,58**

5934 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88300	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 38,83	R$ 38,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 38,83

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89228	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 45,00	R$ 45,00
89229	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 15,86	R$ 15,86
					TOTAL Serviço:	R$ 60,86

VALOR:	**R$ 99,69**

5932 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88300	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 38,83	R$ 38,83
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 38,83

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

89228	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 45,00	R$ 45,00
89229	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 15,86	R$ 15,86
5779	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 72,33	R$ 72,33
53849	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 83,10	R$ 83,10
					TOTAL Serviço:	R$ 216,29
					VALOR:	**R$ 255,12**

89228 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	SINAPI	UN	0,00004000	R$	R$ 45,00
					TOTAL Equipamento:	R$ 45,00
					VALOR:	**R$ 45,00**

89229 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	SINAPI	UN	0,00001410	R$	R$ 15,86
					TOTAL Equipamento:	R$ 15,86
					VALOR:	**R$ 15,86**

5779 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	SINAPI	UN	0,00006430	R$	R$ 72,33
					TOTAL Equipamento:	R$ 72,33
					VALOR:	**R$ 72,33**

53849 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	13,99000000	R$ 5,94	R$ 83,10
					TOTAL Material:	R$ 83,10
					VALOR:	**R$ 83,10**

88282 MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 2,40	R$ 2,40
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,86	R$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,34	R$ 1,34
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$ 0,04	R$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,58	R$ 0,58
				TOTAL Encargos Complementares:		R$ 5,23

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004093	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 19,82	R$ 19,82
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 19,82

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95347	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,11	R$ 0,11
					TOTAL Serviço:	R$ 0,11

VALOR:	**R$ 25,16**

88286 MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 2,40	R$ 2,40
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,86	R$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,34	R$ 1,34
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$ 0,04	R$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,58	R$ 0,58
				TOTAL Encargos Complementares:		R$ 5,23

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 22,22	R$ 22,22
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 22,22

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95351	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,41	R$ 0,41
					TOTAL Serviço:	R$ 0,41

VALOR:	**R$ 27,86**

88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 2,40	R$ 2,40
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,86	R$ 0,86

00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,34	R$ 1,34
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$ 0,04	R$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,58	R$ 0,58
				TOTAL Encargos Complementares:		R$ 5,23

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 16,55	R$ 16,55
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 16,55

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,15	R$ 0,15
					TOTAL Serviço:	R$ 0,15

VALOR:	**R$ 21,93**

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$ 2,40	R$ 2,40
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,86	R$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,34	R$ 1,34
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$ 0,04	R$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,58	R$ 0,58
				TOTAL Encargos Complementares:		R$ 5,23

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 25,31	R$ 25,31
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 25,31

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95357	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,33	R$ 0,33
					TOTAL Serviço:	R$ 0,33

VALOR:	**R$ 30,87**

88295 OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 2,40	R$ 2,40
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,86	R$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,34	R$ 1,34

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$ 0,04	R$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,58	R$ 0,58
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 5,23

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 16,29	R$ 16,29
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 16,29

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95358	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,30	R$ 0,30
					TOTAL Serviço:	R$ 0,30
					VALOR:	**R$ 21,82**

88300 OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 2,40	R$ 2,40
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,86	R$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,34	R$ 1,34
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$ 0,04	R$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,58	R$ 0,58
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 5,23

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004239	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 33,29	R$ 33,29
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 33,29

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95363	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,31	R$ 0,31
					TOTAL Serviço:	R$ 0,31
					VALOR:	**R$ 38,83**

88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 2,40	R$ 2,40
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,86	R$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,34	R$ 1,34
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$ 0,04	R$ 0,04

00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,58	R$ 0,58
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 5,23

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 18,70	R$ 18,70
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 18,70

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,24	R$ 0,24
					TOTAL Serviço:	R$ 0,24
					VALOR:	**R$ 24,17**

88303 OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 2,40	R$ 2,40
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,86	R$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,34	R$ 1,34
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$ 0,04	R$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,58	R$ 0,58
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 5,23

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004238	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 19,15	R$ 19,15
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 19,15

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95366	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,18	R$ 0,18
					TOTAL Serviço:	R$ 0,18
					VALOR:	**R$ 24,56**

88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 2,40	R$ 2,40
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,24	R$ 1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,34	R$ 1,34
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,82	R$ 0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,04	R$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,58	R$ 0,58

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composiçõe	PROPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Encargos Complementares:	R$ 6,42

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 16,21	R$ 16,21
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 16,21

Serviço		FONTE	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:	**R$ 23,02**

97740 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,59380000	R$ 24,30	R$ 14,42
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,26750000	R$ 25,65	R$ 6,86
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	2,79860000	R$ 0,51	R$ 1,42
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,02640000	R$ 1,32	R$ 1,35
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 24,05

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	6,76140000	R$ 58,96	R$ 398,65
00043682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	SINAPI	M2	0,31890000	R$ 22,42	R$ 7,14
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,03500000	R$ 7,81	R$ 0,27
00039995	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	SINAPI	M3	0,24750000	R$ 508,73	R$ 125,91
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,42160000	R$ 15,38	R$ 21,86
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,29540000	R$ 24,67	R$ 7,28
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,18430000	R$ 22,71	R$ 4,18
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6,25000000	R$ 5,38	R$ 33,62
					TOTAL Material:	R$ 598,91

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86130000	R$ 19,76	R$ 17,01
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,30660000	R$ 21,97	R$ 94,61
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37950000	R$ 23,02	R$ 169,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37950000	R$ 18,73	R$ 138,21
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 419,70

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	32,67980000	R$ 13,75	R$ 449,34
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,10300000	R$ 491,11	R$ 541,69
					TOTAL Serviço:	R$ 991,03
					VALOR:	**R$ 2.033,69**

97738 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	3,42710000	R$ 24,30	R$ 83,27
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,88010000	R$ 25,65	R$ 22,57
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	18,09170000	R$ 0,51	R$ 9,22
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	6,63500000	R$ 1,32	R$ 8,75
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 123,81

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043677	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	SINAPI	M2	13,05140000	R$ 73,15	R$ 954,70
00043682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	SINAPI	M2	0,60740000	R$ 22,42	R$ 13,61
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,06670000	R$ 7,81	R$ 0,52
00039014	FIBRA DE ACO PARA REFORCO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA *50* L / D, COMPRIMENTO DE *30* MM E RESISTENCIA A TRACAO DO ACO MAIOR 1000 MPA	SINAPI	KG	6,00000000	R$ 9,05	R$ 54,30
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	2,12760000	R$ 24,67	R$ 52,48
					TOTAL Material:	R$ 1.075,61

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,30720000	R$ 19,76	R$ 85,11
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	21,53580000	R$ 21,97	R$ 473,14
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	31,75450000	R$ 23,02	R$ 730,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	31,75450000	R$ 18,73	R$ 594,76
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1.883,99

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,20000000	R$ 475,36	R$ 570,43
					TOTAL Serviço:	R$ 570,43
					VALOR:	**R$ 3.653,84**

97735 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024 (M3)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,42260000	R$ 24,30	R$ 10,26
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,31300000	R$ 25,65	R$ 8,02
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	12,77880000	R$ 0,51	R$ 6,51
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	4,68650000	R$ 1,32	R$ 6,18
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 30,97

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,31120000	R$ 58,96	R$ 77,30
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,05670000	R$ 7,81	R$ 0,44
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,26190000	R$ 24,67	R$ 6,46
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,47700000	R$ 5,38	R$ 24,08
					TOTAL Material:	R$ 108,28

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73560000	R$ 19,76	R$ 14,53
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,67800000	R$ 21,97	R$ 80,80
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	22,49740000	R$ 23,02	R$ 517,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	22,49740000	R$ 18,73	R$ 421,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1.034,59

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	28,93690000	R$ 15,50	R$ 448,52
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,20000000	R$ 491,11	R$ 589,33
					TOTAL Serviço:	R$ 1.037,85

VALOR:	**R$ 2.211,69**

97733 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	1,04010000	R$ 24,30	R$ 25,27
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,77360000	R$ 25,65	R$ 19,84
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	18,09170000	R$ 0,51	R$ 9,22
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	6,63500000	R$ 1,32	R$ 8,75
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 63,08

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	2,97900000	R$ 58,96	R$ 175,64
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,12000000	R$ 7,81	R$ 0,93
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,64450000	R$ 24,67	R$ 15,89
					TOTAL Material:	R$ 192,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,81370000	R$ 19,76	R$ 35,83
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	9,06850000	R$ 21,97	R$ 199,23
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	31,99300000	R$ 23,02	R$ 736,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	31,99300000	R$ 18,73	R$ 599,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 1.570,75

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	42,64630000	R$ 15,50	R$ 661,01
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,20000000	R$ 475,36	R$ 570,43
					TOTAL Serviço:	R$ 1.231,44
					VALOR:	**R$ 3.057,73**

88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 2,40	R$ 2,40
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,73	R$ 1,73
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,34	R$ 1,34
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,97	R$ 1,97
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,04	R$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,58	R$ 0,58
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 8,06

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 17,57	R$ 17,57
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 17,57

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,29	R$ 0,29
					TOTAL Serviço:	R$ 0,29
					VALOR:	**R$ 25,92**

91278 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,54	R$ 0,54
91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,14	R$ 0,14
					TOTAL Serviço:	R$ 0,68
					VALOR:	**R$ 0,68**

91277 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,54	R$ 0,54
91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,14	R$ 0,14
91275	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,67	R$ 0,67
91276	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 8,79	R$ 8,79
					TOTAL Serviço:	R$ 10,14
					VALOR:	**R$ 10,14**

91273 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	UN	0,00005330	R$ 10.185,52	R$ 0,54
					TOTAL Equipamento:	R$ 0,54
					VALOR:	**R$ 0,54**

91274 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	UN	0,00001430	R$ 10.185,52	R$ 0,14
					TOTAL Equipamento:	R$ 0,14
					VALOR:	**R$ 0,14**

91275 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	UN	0,00006670	R$ 10.185,52	R$ 0,67
					TOTAL Equipamento:	R$ 0,67
					VALOR:	**R$ 0,67**

91276 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,44000000	R$ 6,11	R$ 8,79
					TOTAL Material:	R$ 8,79
					VALOR:	**R$ 8,79**

90823 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI	UN	3,00000000	R$ 39,45	R$ 118,35
00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	SINAPI	UN	19,80000000	R$ 0,08	R$ 1,58
00010556	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 290,30	R$ 290,30
					TOTAL Material:	R$ 410,23

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67800000	R$ 21,97	R$ 36,86
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,83900000	R$ 18,73	R$ 15,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 52,57
					VALOR:	**R$ 462,80**

101624 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03020000	R$ 25,18	R$ 0,76
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,03250000	R$ 32,47	R$ 1,05
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	0,39720000	R$ 61,50	R$ 24,42
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	0,07940000	R$ 142,45	R$ 11,31
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 37,54

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,10000000	R$ 166,53	R$ 183,18
					TOTAL Material:	R$ 183,18

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57200000	R$ 23,02	R$ 13,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85790000	R$ 18,73	R$ 16,06
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 29,22
					VALOR:	**R$ 249,94**

101616 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00360000	R$ 25,18	R$ 0,09
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00360000	R$ 32,47	R$ 0,11
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 0,20

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10200000	R$ 23,02	R$ 2,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15310000	R$ 18,73	R$ 2,86
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,20
					VALOR:	**R$ 5,40**

101619 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,06660000	R$ 25,18	R$ 1,67
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,07180000	R$ 32,47	R$ 2,33
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 4,00

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,10000000	R$ 166,53	R$ 183,18
					TOTAL Material:	R$ 183,18

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,49380000	R$ 23,02	R$ 57,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,74070000	R$ 18,73	R$ 70,06
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 127,46
					VALOR:	**R$ 314,64**

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	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 30,87	R$ 30,87
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 30,87

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$ 24,23	R$ 24,23
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$ 6,40	R$ 6,40
					TOTAL Serviço:	R$ 30,63
					VALOR:	**R$ 61,50**

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$ 30,87	R$ 30,87
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 30,87

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$ 24,23	R$ 24,23
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$ 6,40	R$ 6,40
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$ 30,29	R$ 30,29
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$ 50,66	R$ 50,66
					TOTAL Serviço:	R$ 111,58
					VALOR:	**R$ 142,45**

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$ 432.774,36	R$ 24,23
					TOTAL Equipamento:	R$ 24,23
					VALOR:	**R$ 24,23**

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

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)

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	0,00001480	R$ 432.774,36	R$ 6,40
					TOTAL Equipamento:	R$ 6,40
					VALOR:	**R$ 6,40**

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		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	0,00007000	R$ 432.774,36	R$ 30,29
					TOTAL Equipamento:	R$ 30,29
					VALOR:	**R$ 30,29**

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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	8,53000000	R$ 5,94	R$ 50,66
					TOTAL Material:	R$ 50,66
					VALOR:	**R$ 50,66**

5685 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 24,56	R$ 24,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 24,56

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89210	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 31,10	R$ 31,10
89211	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 8,34	R$ 8,34
					TOTAL Serviço:	R$ 39,44
					VALOR:	**R$ 64,00**

5684 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 24,56	R$ 24,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 24,56

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89210	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 31,10	R$ 31,10
89211	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 8,34	R$ 8,34
5674	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 38,92	R$ 38,92
53788	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 56,72	R$ 56,72
					TOTAL Serviço:	R$ 135,08
					VALOR:	**R$ 159,64**

89210 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010646	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	SINAPI	UN	0,00005330	R$ 583.549,49	R$ 31,10
					TOTAL Equipamento:	R$ 31,10
					VALOR:	**R$ 31,10**

89211 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010646	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	SINAPI	UN	0,00001430	R$ 583.549,49	R$ 8,34
					TOTAL Equipamento:	R$ 8,34
					VALOR:	**R$ 8,34**

5674 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010646	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	SINAPI	UN	0,00006670	R$ 583.549,49	R$ 38,92
					TOTAL Equipamento:	R$ 38,92
					VALOR:	**R$ 38,92**

53788 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	9,55000000	R$ 5,94	R$ 56,72

TOTAL Material:	R$ 56,72
VALOR:	**R$ 56,72**

93244 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 24,56	R$ 24,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 24,56

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
73309	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	SINAPI	H	1,00000000	R$ 32,33	R$ 32,33
73313	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	SINAPI	H	1,00000000	R$ 8,73	R$ 8,73
					TOTAL Serviço:	R$ 41,06
					VALOR:	**R$ 65,62**

73436 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 24,56	R$ 24,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 24,56

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
73309	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	SINAPI	H	1,00000000	R$ 32,33	R$ 32,33
73313	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	SINAPI	H	1,00000000	R$ 8,73	R$ 8,73
5089	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_02/2016	SINAPI	H	1,00000000	R$ 40,46	R$ 40,46
73315	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2016	SINAPI	H	1,00000000	R$ 56,72	R$ 56,72
					TOTAL Serviço:	R$ 138,24
					VALOR:	**R$ 162,80**

73309 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014513	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	SINAPI	UN	0,00005330	R$ 606.714,47	R$ 32,33
					TOTAL Equipamento:	R$ 32,33

VALOR:	**R$ 32,33**

73313 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014513	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	SINAPI	UN	0,00001440	R$ 606.714,47	R$ 8,73
					TOTAL Equipamento:	R$ 8,73

VALOR:	**R$ 8,73**

5089 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_02/2016 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014513	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	SINAPI	UN	0,00006670	R$ 606.714,47	R$ 40,46
					TOTAL Equipamento:	R$ 40,46

VALOR:	**R$ 40,46**

73315 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2016 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	9,55000000	R$ 5,94	R$ 56,72
					TOTAL Material:	R$ 56,72

VALOR:	**R$ 56,72**

91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 24,17	R$ 24,17
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 24,17

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,11	R$ 0,11
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,02	R$ 0,02
					TOTAL Serviço:	R$ 0,13

VALOR:	**R$ 24,30**

91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 24,17	R$ 24,17
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 24,17

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,11	R$ 0,11
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,02	R$ 0,02
91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,08	R$ 0,08
91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,27	R$ 1,27
					TOTAL Serviço:	R$ 1,48
					VALOR:	**R$ 25,65**

91688 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00007200	R$ 1.655,20	R$ 0,11
					TOTAL Equipamento:	R$ 0,11
					VALOR:	**R$ 0,11**

91689 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00001480	R$ 1.655,20	R$ 0,02
					TOTAL Equipamento:	R$ 0,02
					VALOR:	**R$ 0,02**

91690 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00005000	R$ 1.655,20	R$ 0,08
					TOTAL Equipamento:	R$ 0,08
					VALOR:	**R$ 0,08**

91691 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,36000000	R$ 0,94	R$ 1,27
					TOTAL Especiais:	R$ 1,27
					VALOR:	**R$ 1,27**

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$ 2,40	R$ 2,40
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,33	R$ 1,33
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,34	R$ 1,34
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$ 0,04	R$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,58	R$ 0,58
				TOTAL Encargos Complementares:		R$ 6,30

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 12,14	R$ 12,14
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 12,14

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,29	R$ 0,29
					TOTAL Serviço:	R$ 0,29

VALOR:	**R$ 18,73**

91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 2,71	R$ 2,71
00038099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1,40	R$ 1,40
					TOTAL Material:	R$ 4,11

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	R$ 20,23	R$ 2,58
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	R$ 25,84	R$ 3,30
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 5,88

VALOR:	**R$ 9,99**

88323 TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 2,40	R$ 2,40
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$ 1,34	R$ 1,34
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,49	R$ 0,49
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,04	R$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,58	R$ 0,58
				TOTAL Encargos Complementares:		R$ 6,28

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012869	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 16,01	R$ 16,01
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 16,01

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95385	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,21	R$ 0,21
					TOTAL Serviço:	R$ 0,21
					VALOR:	**R$ 22,50**

91990 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 7,27	R$ 7,27
					TOTAL Material:	R$ 7,27

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51100000	R$ 20,23	R$ 10,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51100000	R$ 25,84	R$ 13,20
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 23,53
					VALOR:	**R$ 30,80**

91998 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 7,27	R$ 7,27
					TOTAL Material:	R$ 7,27

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24200000	R$ 20,23	R$ 4,89
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24200000	R$ 25,84	R$ 6,25
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 11,14
					VALOR:	**R$ 18,41**

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$ 0,42	R$ 0,42
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,09	R$ 0,09
					TOTAL Serviço:	R$ 0,51
					VALOR:	**R$ 0,51**

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$ 0,42	R$ 0,42
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,09	R$ 0,09
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$ 0,48	R$ 0,48
					TOTAL Serviço:	R$ 1,32
					VALOR:	**R$ 1,32**

90582 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015 (H)

Equipamento		FONTE	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$ 3.301,28	R$ 0,42
					TOTAL Equipamento:	R$ 0,42
					VALOR:	**R$ 0,42**

90583 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015 (H)

Equipamento		FONTE	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$ 3.301,28	R$ 0,09
					TOTAL Equipamento:	R$ 0,09
					VALOR:	**R$ 0,09**

90584 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015 (H)

Equipamento		FONTE	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$ 3.301,28	R$ 0,33
					TOTAL Equipamento:	R$ 0,33
					VALOR:	**R$ 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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0,52000000	R$ 0,94	R$ 0,48
					TOTAL Especiais:	R$ 0,48
					VALOR:	**R$ 0,48**

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
1040062	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, FCK = 30 MPA. R_05/2019	CAERN	Serviço	M³	100,75	R$ 4.092,74	R$ 412.343,56	42,13%	42,13%	A
89478	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	SINAPI	Serviço	M2	671,91	R$ 151,48	R$ 101.780,93	10,40%	52,52%	B
103350	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X9X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	Serviço	M2	284,13	R$ 185,20	R$ 52.620,88	5,38%	57,90%	B
87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M2	1.045,08	R$ 38,52	R$ 40.256,48	4,11%	62,01%	B
100622	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	SINAPI	Serviço	UN	15,00	R$ 2.627,00	R$ 39.405,00	4,03%	66,04%	B
COMP_02	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS , REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Composição	Geral	M2	517,40	R$ 69,10	R$ 35.752,34	3,65%	69,69%	B
S04624	Revestimento cerâmico para parede, 5 x 15 cm, linha BRICK gold, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	ORSE	Serviço	m²	244,41	R$ 111,72	R$ 27.305,49	2,79%	72,48%	B
99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M	342,05	R$ 78,30	R$ 26.782,52	2,74%	75,22%	B
C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	Serviço	M3	32,84	R$ 656,50	R$ 21.559,46	2,20%	77,42%	B
1040072	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4), VÃO ATÉ 6,00 M. R_11/2020	CAERN	Serviço	M²	57,95	R$ 277,31	R$ 16.070,11	1,64%	79,06%	B
103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	SINAPI	Serviço	M2	623,37	R$ 21,32	R$ 13.290,25	1,36%	80,42%	C
91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	1.110,00	R$ 11,71	R$ 12.998,10	1,33%	81,75%	C
S10891	Portão de abrir, 2 folhas, com quadro em tubo galvanizado 2", com barra quadrada de 3/4" na vertical e esticador redondo de 3/4", inclusive fechadura e dobradiças	ORSE	Serviço	m2	17,50	R$ 637,85	R$ 11.162,38	1,14%	82,89%	C
C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	Serviço	M3	13,86	R$ 800,68	R$ 11.097,42	1,13%	84,02%	C
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M3	19,01	R$ 558,65	R$ 10.619,94	1,08%	85,11%	C
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	Serviço	M3	112,89	R$ 89,43	R$ 10.095,75	1,03%	86,14%	C
98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	Serviço	M2	218,91	R$ 45,79	R$ 10.023,89	1,02%	87,16%	C
87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	Serviço	M2	1.045,08	R$ 8,22	R$ 8.590,56	0,88%	88,04%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	UN	6,00	R$ 1.369,70	R$ 8.218,20	0,84%	88,88%	C
88421	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M2	219,85	R$ 32,88	R$ 7.228,67	0,74%	89,62%	C
S12045	Letra em aço inox escovado/polido 40 x 40cm - instalado	ORSE	Serviço	un	28,00	R$ 252,11	R$ 7.059,08	0,72%	90,34%	C
98063	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 21,3 M² (PARA 8 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 5.538,81	R$ 5.538,81	0,57%	90,90%	C
97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	11,00	R$ 493,08	R$ 5.423,88	0,55%	91,46%	C
92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	Serviço	M2	59,31	R$ 87,81	R$ 5.208,01	0,53%	91,99%	C
87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	SINAPI	Serviço	M2	59,46	R$ 83,63	R$ 4.972,64	0,51%	92,50%	C
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	66,06	R$ 73,72	R$ 4.869,94	0,50%	93,00%	C
87250	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	SINAPI	Serviço	M2	70,93	R$ 67,04	R$ 4.755,15	0,49%	93,48%	C
99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	8,00	R$ 593,22	R$ 4.745,76	0,48%	93,97%	C
96135	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	M2	168,93	R$ 27,28	R$ 4.608,41	0,47%	94,44%	C
S13148	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	ORSE	Serviço	un	30,00	R$ 144,00	R$ 4.320,00	0,44%	94,88%	C
S11612	Porta em madeira de lei, tipo moldura p/ vidro, de correr, com batentes e 2 jogos de alizar, exclusive ferragens	ORSE	Serviço	m2	4,40	R$ 965,89	R$ 4.249,92	0,43%	95,31%	C
98082	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 4.139,19	R$ 4.139,19	0,42%	95,74%	C
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	200,00	R$ 18,74	R$ 3.748,00	0,38%	96,12%	C
98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 3.621,84	R$ 3.621,84	0,37%	96,49%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	SINAPI	Serviço	M	180,00	R$ 18,97	R$ 3.414,60	0,35%	96,84%	C
87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	SINAPI	Serviço	M2	70,93	R$ 42,35	R$ 3.003,89	0,31%	97,14%	C
94807	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	UN	4,00	R$ 744,51	R$ 2.978,04	0,30%	97,45%	C
COMP_01 FALS	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	Composição	Serviço	UND	1,00	R$ 2.776,96	R$ 2.776,96	0,28%	97,73%	C
100384	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	66,06	R$ 35,14	R$ 2.321,35	0,24%	97,97%	C
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	Serviço	M2	66,06	R$ 30,95	R$ 2.044,56	0,21%	98,18%	C
101501	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 1.973,19	R$ 1.973,19	0,20%	98,38%	C
91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	425,00	R$ 4,14	R$ 1.759,50	0,18%	98,56%	C
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	M2	2,10	R$ 814,28	R$ 1.709,99	0,17%	98,73%	C
100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	SINAPI	Serviço	M2	576,71	R$ 2,96	R$ 1.707,06	0,17%	98,91%	C
S13399	Fornecimento e instalação de janela em vidro temperado fumê 8mm, inclusive perfis e ferragens	ORSE	Serviço	m2	2,55	R$ 663,85	R$ 1.692,82	0,17%	99,08%	C
97605	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	Serviço	UN	13,00	R$ 107,98	R$ 1.403,74	0,14%	99,23%	C
94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	M2	3,30	R$ 316,89	R$ 1.045,74	0,11%	99,33%	C
89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	M	73,10	R$ 12,98	R$ 948,84	0,10%	99,43%	C
S97583S	Luminária tipo calha, de sobrepor, com 1 lâmpada tubular fluorescente de 18 w, com reator de partida rápida - fornecimento e instalação. af_02/2020	ORSE	Serviço	un	9,00	R$ 102,69	R$ 924,21	0,09%	99,52%	C
91857	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	50,00	R$ 14,87	R$ 743,50	0,08%	99,60%	C
S10352	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w	ORSE	Serviço	un	6,00	R$ 114,81	R$ 688,86	0,07%	99,67%	C
I34636S	Caixa d'agua / reservatorio em polietileno, 1000 litros, com tampa	ORSE	Material	un	1,00	R$ 512,98	R$ 512,98	0,05%	99,72%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	60,00	R$ 5,59	R$ 335,40	0,03%	99,76%	C
91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	30,00	R$ 8,26	R$ 247,80	0,03%	99,78%	C
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	7,00	R$ 32,66	R$ 228,62	0,02%	99,81%	C
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	6,00	R$ 34,28	R$ 205,68	0,02%	99,83%	C
00039470	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *30* KA (TIPO AC)	SINAPI	Material	UN	2,00	R$ 98,10	R$ 196,20	0,02%	99,85%	C
97881	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 160,39	R$ 160,39	0,02%	99,86%	C
97584	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 144,78	R$ 144,78	0,01%	99,88%	C
95673	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 135,00	R$ 135,00	0,01%	99,89%	C
S00472	Tomada para ar condicionado, tipo arstop, com disjuntor b-ipolar 30a, embutida	ORSE	Serviço	un	1,00	R$ 110,32	R$ 110,32	0,01%	99,90%	C
89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 103,97	R$ 103,97	0,01%	99,91%	C
89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	6,00	R$ 17,31	R$ 103,86	0,01%	99,92%	C
101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 96,44	R$ 96,44	0,01%	99,93%	C
89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	7,00	R$ 12,02	R$ 84,14	0,01%	99,94%	C
93665	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 76,79	R$ 76,79	0,01%	99,95%	C
92027	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 72,73	R$ 72,73	0,01%	99,96%	C
93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 66,35	R$ 66,35	0,01%	99,96%	C
89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	6,00	R$ 8,65	R$ 51,90	0,01%	99,97%	C
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 49,82	R$ 49,82	0,01%	99,97%	C
91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 49,23	R$ 49,23	0,01%	99,98%	C
93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R$ 14,05	R$ 42,15	0,00%	99,98%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	M	1,50	R$ 20,36	R$ 30,54	0,00%	99,99%	C
89349	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 29,22	R$ 29,22	0,00%	99,99%	C
93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R$ 13,36	R$ 26,72	0,00%	99,99%	C
00038084	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	SINAPI	Material	UN	1,00	R$ 17,47	R$ 17,47	0,00%	99,99%	C
93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 15,46	R$ 15,46	0,00%	100,00%	C
103041	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R$ 13,43	R$ 13,43	0,00%	100,00%	C
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	Serviço	M	1,00	R$ 12,48	R$ 12,48	0,00%	100,00%	C
103957	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	UN	2,00	R$ 4,92	R$ 9,84	0,00%	100,00%	C

Subtotal até 100,00%% R$ 978.829,12

Outros R$ 0,00

Valor total do Orçamento R$ 978.829,12

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	Material	M3	111,13	R$ 594,16	R$ 66.027,37	8,14%	6,75%	A
00038590	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	Material	UN	10.421,32	R$ 4,11	R$ 42.831,64	5,28%	11,12%	A
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	2.625,84	R$ 16,21	R$ 42.564,81	5,25%	15,47%	A
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	3.130,74	R$ 12,14	R$ 38.007,23	4,69%	19,35%	A
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	Material	M2	607,26	R$ 58,96	R$ 35.803,99	4,42%	23,01%	A
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS OU OFICIAL (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	1.793,71	R$ 16,21	R$ 29.076,04	3,59%	25,98%	A
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	Material	KG	3.284,34	R$ 8,74	R$ 28.705,16	3,54%	28,91%	A
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	1.654,88	R$ 15,38	R$ 25.452,07	3,14%	31,51%	A
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	10.571,13	R$ 2,40	R$ 25.370,72	3,13%	34,11%	A
00005051	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO SIMPLES, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM	SINAPI	Material	UN	15,00	R$ 1.610,61	R$ 24.159,15	2,98%	36,57%	A
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	Material	KG	26.528,64	R$ 0,70	R$ 18.570,05	2,29%	38,47%	A
I04267	Cerâmica 5 x 15 cm, Portobello, linha brick gold, ou similar	ORSE	Material	m²	256,63	R$ 67,90	R$ 17.425,21	2,15%	40,25%	A
00000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	Material	KG	1.828,33	R$ 9,22	R$ 16.857,21	2,08%	41,97%	A
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	Material	KG	1.777,02	R$ 9,27	R$ 16.472,96	2,03%	43,66%	A
00043055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	Material	KG	2.161,72	R$ 7,57	R$ 16.364,24	2,02%	45,33%	A
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	627,68	R$ 25,50	R$ 16.005,91	1,97%	46,96%	A
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	10.571,13	R$ 1,34	R$ 14.165,32	1,75%	48,41%	A
00007270	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 4 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 9 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	Material	UN	16.087,44	R$ 0,84	R$ 13.513,45	1,67%	49,79%	A
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	711,68	R$ 17,81	R$ 12.675,08	1,56%	51,09%	B
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	2.239,34	R$ 5,38	R$ 12.047,67	1,49%	52,32%	B
00043056	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	Material	KG	1.172,67	R$ 8,73	R$ 10.237,41	1,26%	53,36%	B
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	Material	KG	1.057,58	R$ 8,27	R$ 8.746,19	1,08%	54,26%	B
00003322	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	Material	M2	623,37	R$ 14,00	R$ 8.727,18	1,08%	55,15%	B
I2543	SERVENTE	SEINFRA	Mão de Obra	H	464,65	R$ 18,46	R$ 8.577,48	1,06%	56,02%	B
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	Material	M3	94,95	R$ 89,55	R$ 8.502,97	1,05%	56,89%	B

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	633,76	R$ 13,26	R$ 8.403,70	1,04%	57,75%	B
00000994	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	Material	M	1.380,17	R$ 5,90	R$ 8.143,03	1,00%	58,58%	B
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	314,85	R$ 24,16	R$ 7.606,78	0,94%	59,36%	B
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	10.571,13	R$ 0,58	R$ 6.131,26	0,76%	59,99%	B
I11841	Portão em barras de ferro vert. quadr. 3/4", com quadro de tubo galv. 2", montantes em tubo galvanizado de 4" e esticador redondo e=1/2", inclusive fechadura e dobradiças	ORSE	Material	m2	17,50	R$ 345,22	R$ 6.041,35	0,74%	60,60%	B
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)	SINAPI	Material	KG	328,36	R$ 17,48	R$ 5.739,82	0,71%	61,19%	B
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	Material	M3	63,19	R$ 90,72	R$ 5.732,82	0,71%	61,78%	B
I07550	Letras aço escovado 40 x 40cm	ORSE	Material	un	28,00	R$ 203,11	R$ 5.687,08	0,70%	62,36%	B
CT-001	CT 328 - PARALELEPÍPEDO EM PEDRA CALCÁRIA PARA PAVIMENTAÇÃO - POSTO NA JAZIDA/FORNECEDOR, EXCETO TRANSPORTE (FRETE)	Composiçõe	Material	MIL	17,07	R$ 330,00	R$ 5.634,49	0,69%	62,93%	B
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	Material	KG	255,65	R$ 22,00	R$ 5.624,39	0,69%	63,51%	B
00001345	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	SINAPI	Material	M2	55,74	R$ 99,86	R$ 5.565,95	0,69%	64,08%	B
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	324,98	R$ 16,55	R$ 5.378,45	0,66%	64,63%	B
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	Material	M	144,00	R$ 36,81	R$ 5.300,64	0,65%	65,17%	B
00003742	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	Material	M2	57,95	R$ 90,46	R$ 5.242,16	0,65%	65,70%	B
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	225,30	R$ 21,90	R$ 4.934,12	0,61%	66,21%	B
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	3.838,90	R$ 1,24	R$ 4.760,24	0,59%	66,69%	B
00038596	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	Material	UN	866,76	R$ 5,08	R$ 4.403,16	0,54%	67,14%	B
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	141,10	R$ 30,31	R$ 4.276,61	0,53%	67,58%	B
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	220,22	R$ 18,63	R$ 4.102,66	0,51%	68,00%	B
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	3.077,33	R$ 1,33	R$ 4.092,84	0,50%	68,42%	B
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	Material	M3	36,12	R$ 113,25	R$ 4.091,04	0,50%	68,84%	B
00038877	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	Material	KG	590,79	R$ 6,88	R$ 4.064,66	0,50%	69,25%	B

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	Material	KG	7.997,36	R$ 0,48	R$ 3.838,73	0,47%	69,64%	B
00004759	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	233,20	R$ 16,21	R$ 3.780,10	0,47%	70,03%	B
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	Material	KG	5.113,65	R$ 0,71	R$ 3.630,69	0,45%	70,40%	B
00010749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	SINAPI	Equipamento	UNXMES	198,79	R$ 18,10	R$ 3.598,08	0,44%	70,77%	B
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	2.458,02	R$ 1,43	R$ 3.514,97	0,43%	71,13%	B
00043447	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,50 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	Material	UN	5,00	R$ 679,00	R$ 3.395,00	0,42%	71,47%	B
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	181,03	R$ 18,70	R$ 3.385,21	0,42%	71,82%	B
00007194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	SINAPI	Material	M2	89,64	R$ 36,48	R$ 3.270,19	0,40%	72,15%	B
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	188,13	R$ 17,38	R$ 3.269,66	0,40%	72,49%	B
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	3.838,90	R$ 0,82	R$ 3.147,90	0,39%	72,81%	B
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	176,69	R$ 17,57	R$ 3.104,47	0,38%	73,13%	B
I13791	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	ORSE	Material	un	30,00	R$ 99,00	R$ 2.970,00	0,37%	73,43%	B
00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	SINAPI	Material	M2	61,09	R$ 48,55	R$ 2.965,89	0,37%	73,73%	B
00010646	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	SINAPI	Equipamento	UN	0,004793798958	R$ 583.549,49	R$ 2.797,42	0,34%	74,02%	B
00001020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	Material	M	269,38	R$ 9,66	R$ 2.602,24	0,32%	74,28%	B
00038588	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 14 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	Material	UN	1.041,46	R$ 2,47	R$ 2.572,41	0,32%	74,55%	B
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	Material	M2	64,20	R$ 38,45	R$ 2.468,68	0,30%	74,80%	B
00037411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	Material	M2	165,23	R$ 14,89	R$ 2.460,23	0,30%	75,05%	B
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	Material	M2	75,97	R$ 30,99	R$ 2.354,19	0,29%	75,29%	B
00040270	VIGA DE ESCORAMAENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	SINAPI	Material	M	19,03	R$ 116,53	R$ 2.217,29	0,27%	75,52%	B
00043446	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	Material	UN	4,00	R$ 552,90	R$ 2.211,60	0,27%	75,74%	B

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	260,66	R$ 8,43	R$ 2.197,33	0,27%	75,97%	B
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	Material	M3	14,46	R$ 144,24	R$ 2.086,29	0,26%	76,18%	B
00039022	PORTA DE ABRIR EM ACO, TIPO VENEZIANA, 90 X 210 CM, COM FUNDO ANTICORROSIVO / PRIMER DE PROTECAO, INCLUI FECHADURA, MACANETA E PARAFUSOS, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	Material	UN	4,00	R$ 512,40	R$ 2.049,60	0,25%	76,39%	B
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	Material	M3	3,45	R$ 576,43	R$ 1.989,62	0,25%	76,59%	B
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	148,71	R$ 13,26	R$ 1.971,88	0,24%	76,80%	B
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	Material	KG	87,87	R$ 22,28	R$ 1.957,85	0,24%	77,00%	B
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	147,53	R$ 13,26	R$ 1.956,19	0,24%	77,20%	B
I12507	Porta em madeira de lei muiracatiara, tipo moldura vidro	ORSE	Material	m2	4,40	R$ 438,80	R$ 1.930,72	0,24%	77,39%	B
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	3.077,33	R$ 0,61	R$ 1.877,17	0,23%	77,58%	B
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	56,08	R$ 32,78	R$ 1.838,46	0,23%	77,77%	B
00010556	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	SINAPI	Material	UN	6,00	R$ 290,30	R$ 1.741,80	0,21%	77,95%	B
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	Material	UN	3.257,10	R$ 0,53	R$ 1.726,26	0,21%	78,13%	B
00012873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	96,41	R$ 16,21	R$ 1.562,77	0,19%	78,29%	B
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	Material	UN	6.976,01	R$ 0,22	R$ 1.534,72	0,19%	78,44%	B
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	Material	M2	6,00	R$ 250,00	R$ 1.500,00	0,18%	78,60%	B
00004238	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	74,65	R$ 19,15	R$ 1.429,60	0,18%	78,74%	B
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	Material	M3	17,04	R$ 83,58	R$ 1.423,88	0,18%	78,89%	B
I14127	Fornecimento e instalação de janela em vidro temperado fumê 8mm, inclusive perfis e ferragens	ORSE	Serviço	m2	2,55	R$ 550,00	R$ 1.402,50	0,17%	79,03%	B
00000183	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	SINAPI	Material	JG	6,00	R$ 223,50	R$ 1.341,00	0,17%	79,17%	B
00003798	LUMINARIA ABERTA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO X-57 PETERCO OU EQUIV	SINAPI	Material	UN	15,00	R$ 87,29	R$ 1.309,35	0,16%	79,30%	B
00004760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	79,25	R$ 16,21	R$ 1.284,59	0,16%	79,43%	B

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	Equipamento	UNXMES	76,42	R$ 16,32	R$ 1.247,14	0,15%	79,56%	B
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	2.458,02	R$ 0,49	R$ 1.204,43	0,15%	79,68%	B
00011190	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	SINAPI	Material	UN	5,83	R$ 184,95	R$ 1.078,96	0,13%	79,79%	B
I00371S	Argamassa industrializada multiuso, para revestimento interno e externo e assentamento de blocos diversos	ORSE	Material	kg	1.099,84	R$ 0,91	R$ 1.000,86	0,12%	79,90%	B
00000993	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	SINAPI	Material	M	528,44	R$ 1,89	R$ 998,76	0,12%	80,00%	B
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	Equipamento	MES	152,64	R$ 6,01	R$ 917,37	0,11%	80,09%	C
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	Material	KG	32,29	R$ 27,50	R$ 887,95	0,11%	80,18%	C
00038769	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO *30 X 15* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	Material	UN	13,00	R$ 68,16	R$ 886,08	0,11%	80,27%	C
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	57,14	R$ 15,43	R$ 881,70	0,11%	80,36%	C
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	54,88	R$ 15,60	R$ 856,08	0,11%	80,45%	C
00003081	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	SINAPI	Material	CJ	6,00	R$ 130,26	R$ 781,56	0,10%	80,53%	C
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	Material	KG	1.055,07	R$ 0,73	R$ 770,20	0,09%	80,61%	C
I00487	Batente (caixão) em madeira de lei, l=14cm, completo, c/02 jogos de alizar	ORSE	Material	m	13,20	R$ 58,13	R$ 767,32	0,09%	80,69%	C
00036896	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	SINAPI	Material	UN	2,75	R$ 273,45	R$ 751,96	0,09%	80,76%	C
00000392	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	Material	UN	321,43	R$ 2,26	R$ 726,42	0,09%	80,84%	C
00000650	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	Material	UN	228,38	R$ 3,18	R$ 726,24	0,09%	80,91%	C
00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	SINAPI	Material	UN	18,00	R$ 39,45	R$ 710,10	0,09%	80,98%	C
00043651	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	SINAPI	Material	KG	234,32	R$ 3,02	R$ 707,65	0,09%	81,06%	C
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	Material	UN	1.054,55	R$ 0,62	R$ 653,82	0,08%	81,12%	C
I03788S	Luminaria de sobrepor em chapa de aco para 1 lampada fluorescente de *18* w, aletada, completa (lampada e reator inclusos)	ORSE	Material	un	9,00	R$ 72,57	R$ 653,13	0,08%	81,19%	C
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	Material	L	103,12	R$ 5,94	R$ 612,55	0,08%	81,25%	C
00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	Material	UN	106,89	R$ 5,67	R$ 606,09	0,07%	81,32%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	Equipamento	UNXMES	38,11	R$ 15,61	R$ 594,92	0,07%	81,38%	C
00020017	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	Material	M	71,18	R$ 8,12	R$ 577,95	0,07%	81,44%	C
00004430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	35,21	R$ 15,50	R$ 545,75	0,07%	81,49%	C
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	592,44	R$ 0,86	R$ 509,49	0,06%	81,54%	C
00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	Material	M	228,72	R$ 2,03	R$ 464,31	0,06%	81,59%	C
I34636S	Caixa d'agua / reservatorio em polietileno, 1000 litros, com tampa	ORSE	Material	un	1,00	R$ 425,00	R$ 425,00	0,05%	81,63%	C
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	352,59	R$ 1,20	R$ 423,11	0,05%	81,68%	C
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	10.571,13	R$ 0,04	R$ 422,85	0,05%	81,72%	C
I02540	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	ORSE	Material	kg	109,98	R$ 3,50	R$ 384,95	0,05%	81,76%	C
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	Material	M	198,00	R$ 1,83	R$ 362,34	0,04%	81,80%	C
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	173,74	R$ 1,97	R$ 342,27	0,04%	81,83%	C
00004302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	SINAPI	Material	UN	83,24	R$ 3,97	R$ 330,45	0,04%	81,87%	C
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	24,86	R$ 13,26	R$ 329,59	0,04%	81,90%	C
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	Material	KG	14,18	R$ 22,71	R$ 322,10	0,04%	81,93%	C
00004472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	7,66	R$ 40,95	R$ 313,80	0,04%	81,96%	C
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	Material	M	76,70	R$ 4,00	R$ 306,82	0,04%	82,00%	C
00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	24,52	R$ 12,49	R$ 306,21	0,04%	82,03%	C
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	173,74	R$ 1,73	R$ 300,57	0,04%	82,06%	C
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	352,59	R$ 0,85	R$ 299,70	0,04%	82,09%	C
00004090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	SINAPI	Equipamento	UN	0,0002564283344	R$ 1.125.000,00	R$ 288,48	0,04%	82,12%	C
I11130	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w	ORSE	Material	un	6,00	R$ 46,10	R$ 276,60	0,03%	82,15%	C
00039245	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	SINAPI	Material	M	50,85	R$ 5,37	R$ 273,06	0,03%	82,17%	C
00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	21,49	R$ 12,49	R$ 268,46	0,03%	82,20%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	Material	M3	1,55	R$ 166,53	R$ 257,73	0,03%	82,23%	C
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	Material	L	8,76	R$ 28,85	R$ 252,62	0,03%	82,25%	C
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	Material	310ML	6,45	R$ 38,99	R$ 251,56	0,03%	82,28%	C
00014513	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	SINAPI	Equipamento	UN	0,00038927925	R$ 606.714,47	R$ 236,18	0,03%	82,30%	C
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI	Material	L	14,90	R$ 14,16	R$ 210,92	0,03%	82,32%	C
00037758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	Equipamento	UN	0,000286682541	R$ 710.806,66	R$ 203,78	0,03%	82,35%	C
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	Material	KG	8,97	R$ 22,28	R$ 199,88	0,02%	82,37%	C
00039809	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	Material	UN	1,00	R$ 199,57	R$ 199,57	0,02%	82,39%	C
00001022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	Material	M	74,60	R$ 2,64	R$ 196,95	0,02%	82,41%	C
I01379S	Cimento portland composto cp ii-32	ORSE	Material	kg	251,92	R$ 0,78	R$ 196,50	0,02%	82,43%	C
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	Equipamento	UN	0,000401566462592	R$ 432.774,36	R$ 173,79	0,02%	82,44%	C
00039470	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *30* KA (TIPO AC)	SINAPI	Material	UN	2,00	R$ 81,28	R$ 162,56	0,02%	82,46%	C
00004239	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	4,72	R$ 33,29	R$ 157,00	0,02%	82,48%	C
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	Especiais	KWH	166,62	R$ 0,94	R$ 156,62	0,02%	82,49%	C
00001021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	Material	M	37,30	R$ 4,05	R$ 151,07	0,02%	82,51%	C
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	Equipamento	UN	0,029466143346923312	R$ 4.691,00	R$ 138,23	0,02%	82,52%	C
00012869	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	8,57	R$ 16,01	R$ 137,17	0,02%	82,54%	C
00003378	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	Material	UN	1,00	R$ 132,69	R$ 132,69	0,02%	82,55%	C
00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	Material	L	16,21	R$ 8,13	R$ 131,78	0,02%	82,56%	C
00000660	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	Material	UN	35,70	R$ 3,52	R$ 125,66	0,02%	82,58%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	Material	CENTO	2,76	R$ 43,36	R$ 119,50	0,01%	82,59%	C
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	Equipamento	UN	0,0002062528	R$ 563.990,17	R$ 116,32	0,01%	82,60%	C
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	Material	KG	26,53	R$ 4,28	R$ 113,57	0,01%	82,61%	C
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	4,41	R$ 25,31	R$ 111,59	0,01%	82,62%	C
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	Material	L	14,21	R$ 7,81	R$ 111,00	0,01%	82,63%	C
00003780	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	Material	UN	1,00	R$ 107,47	R$ 107,47	0,01%	82,65%	C
00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	Material	M	2,05	R$ 52,44	R$ 107,37	0,01%	82,66%	C
00034623	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 40 - 50 A	SINAPI	Material	UN	2,00	R$ 47,89	R$ 95,78	0,01%	82,67%	C
00012769	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 1,5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	SINAPI	Material	UN	1,00	R$ 94,10	R$ 94,10	0,01%	82,68%	C
00043429	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	SINAPI	Material	UN	1,00	R$ 92,84	R$ 92,84	0,01%	82,69%	C
00004093	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	4,64	R$ 19,82	R$ 91,98	0,01%	82,69%	C
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	78,12	R$ 1,06	R$ 82,80	0,01%	82,70%	C
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	Material	M3	0,581238	R$ 136,25	R$ 79,19	0,01%	82,71%	C
00039995	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	SINAPI	Material	M3	0,152064	R$ 508,73	R$ 77,36	0,01%	82,72%	C
00006005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1509)	SINAPI	Material	UN	1,00	R$ 77,00	R$ 77,00	0,01%	82,73%	C
I00370S	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	Material	m3	0,6594	R$ 110,00	R$ 72,53	0,01%	82,73%	C
I02869	Espuma de poliuretano expansiva - 500ml (470g), Sika Boom ou similar	ORSE	Material	l	2,20	R$ 32,90	R$ 72,38	0,01%	82,74%	C
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	Material	UN	11,00	R$ 6,39	R$ 70,29	0,01%	82,75%	C
00038193	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	Material	UN	13,00	R$ 5,10	R$ 66,30	0,01%	82,76%	C
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	Material	UN	17,31	R$ 3,78	R$ 65,44	0,01%	82,76%	C
00039795	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	SINAPI	Material	UN	1,00	R$ 62,46	R$ 62,46	0,01%	82,77%	C
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	Mão de Obra	h	3,42	R$ 18,21	R$ 62,30	0,01%	82,78%	C
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	SINAPI	Material	UN	8,00	R$ 7,27	R$ 58,16	0,01%	82,78%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	Material	UN	2,06	R$ 25,76	R$ 52,99	0,01%	82,79%	C
I01691	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	ORSE	Material	un	60,00	R$ 0,88	R$ 52,80	0,01%	82,79%	C
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	Material	UN	6,00	R$ 8,48	R$ 50,88	0,01%	82,80%	C
00034616	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	Material	UN	1,00	R$ 48,64	R$ 48,64	0,01%	82,80%	C
00003524	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	Material	UN	6,00	R$ 7,76	R$ 46,56	0,01%	82,81%	C
00040568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	Material	KG	1,98	R$ 22,44	R$ 44,47	0,01%	82,81%	C
00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	Material	UN	16,00	R$ 2,71	R$ 43,36	0,01%	82,82%	C
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	2,60	R$ 16,29	R$ 42,43	0,01%	82,82%	C
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	Material	UN	1,00	R$ 41,48	R$ 41,48	0,01%	82,82%	C
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	Material	UN	35,20	R$ 1,16	R$ 40,83	0,01%	82,83%	C
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	1,77	R$ 22,22	R$ 39,44	0,00%	82,83%	C
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	Equipamento	UN	0,0002511964	R$ 139.625,00	R$ 35,07	0,00%	82,84%	C
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	Material	UN	3,00	R$ 11,20	R$ 33,60	0,00%	82,84%	C
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	SINAPI	Material	M	6,15	R$ 5,45	R$ 33,53	0,00%	82,84%	C
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	Equipamento	UN	0,000387145423	R$ 83.450,00	R$ 32,31	0,00%	82,85%	C
00011864	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	SINAPI	Material	UN	1,00	R$ 31,63	R$ 31,63	0,00%	82,85%	C
I00822	Disjuntor bipolar 10 A, padrão NEMA (linha preta) corrente de interrupção 5KA, ref.: eletromar ou similar	ORSE	Material	un	1,00	R$ 29,60	R$ 29,60	0,00%	82,85%	C
00043677	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	SINAPI	Material	M2	0,40198312	R$ 73,15	R$ 29,41	0,00%	82,86%	C
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	Equipamento	UN	0,008863317535 24	R$ 3.301,28	R$ 29,26	0,00%	82,86%	C
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	Mão de Obra	h	2,10	R$ 13,65	R$ 28,66	0,00%	82,86%	C
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	Material	L	4,67	R$ 6,11	R$ 28,56	0,00%	82,86%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	Equipamento	UN	0,017227870951623	R$ 1.655,20	R$ 28,52	0,00%	82,87%	C
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	Material	KG	1,20	R$ 22,26	R$ 26,71	0,00%	82,87%	C
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	78,12	R$ 0,31	R$ 24,22	0,00%	82,87%	C
00038099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	SINAPI	Material	UN	16,00	R$ 1,40	R$ 22,40	0,00%	82,87%	C
00001607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	SINAPI	Material	CJ	83,24	R$ 0,26	R$ 21,64	0,00%	82,88%	C
00011752	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2" (REF 1400)	SINAPI	Material	UN	1,00	R$ 21,20	R$ 21,20	0,00%	82,88%	C
I00247S	Ajudante de eletricista (horista)	ORSE	Mão de Obra	h	1,43	R$ 13,94	R$ 19,88	0,00%	82,88%	C
00001094	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	Material	UN	1,00	R$ 18,24	R$ 18,24	0,00%	82,88%	C
I12118S	Kit de protecao arstop para ar condicionado, tomada padrao 2p+t 20 a, com disjuntor unipolar din 20a	ORSE	Material	un	1,00	R$ 17,23	R$ 17,23	0,00%	82,88%	C
00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	SINAPI	Equipamento	UN	0,0011031992136	R$ 15.197,11	R$ 16,77	0,00%	82,89%	C
00038084	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	SINAPI	Material	UN	1,00	R$ 14,47	R$ 14,47	0,00%	82,89%	C
00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	Material	M	1,57	R$ 8,63	R$ 13,58	0,00%	82,89%	C
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	Material	KG	0,53741695	R$ 24,67	R$ 13,26	0,00%	82,89%	C
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	Material	UN	0,193	R$ 61,02	R$ 11,78	0,00%	82,89%	C
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	Equipamento	UN	0,0005856605668056	R$ 19.082,03	R$ 11,18	0,00%	82,89%	C
00007319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	SINAPI	Material	L	1,00	R$ 11,13	R$ 11,16	0,00%	82,89%	C
I37370S	Alimentacao - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	Encargos	h	4,65	R$ 2,39	R$ 11,11	0,00%	82,90%	C
00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	SINAPI	Material	UN	118,80	R$ 0,08	R$ 9,50	0,00%	82,90%	C
00039026	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	Material	KG	0,3672	R$ 25,05	R$ 9,20	0,00%	82,90%	C
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	Material	UN	0,1686	R$ 53,86	R$ 9,08	0,00%	82,90%	C
00007139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	Material	UN	7,00	R$ 1,16	R$ 8,12	0,00%	82,90%	C
00006036	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	SINAPI	Material	UN	1,00	R$ 8,12	R$ 8,12	0,00%	82,90%	C
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	Material	UN	14,00	R$ 0,56	R$ 7,84	0,00%	82,90%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	Equipamento	UN	0,0007627615929	R$ 10.185,52	R$ 7,77	0,00%	82,90%	C
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	Material	UN	3,50	R$ 2,21	R$ 7,73	0,00%	82,90%	C
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	Material	UN	7,00	R$ 0,98	R$ 6,86	0,00%	82,90%	C
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	Material	KG	0,282	R$ 22,71	R$ 6,40	0,00%	82,90%	C
I37372S	Exames - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	Encargos	h	4,65	R$ 1,34	R$ 6,23	0,00%	82,90%	C
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	Material	UN	30,36	R$ 0,20	R$ 6,07	0,00%	82,90%	C
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	592,44	R$ 0,01	R$ 5,92	0,00%	82,91%	C
I43484S	Epi - familia eletricista - horista (encargos complementares - coletado caixa)	ORSE	Encargos	h	4,65	R$ 1,20	R$ 5,58	0,00%	82,91%	C
00043682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	SINAPI	Material	M2	0,21464008	R$ 22,42	R$ 4,81	0,00%	82,91%	C
00039276	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	Material	UN	1,00	R$ 4,54	R$ 4,54	0,00%	82,91%	C
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	SINAPI	Material	UN	1,00	R$ 4,46	R$ 4,46	0,00%	82,91%	C
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	Material	UN	6,00	R$ 0,70	R$ 4,20	0,00%	82,91%	C
I43460S	Ferramentas - familia eletricista - horista (encargos complementares - coletado caixa)	ORSE	Encargos	h	4,65	R$ 0,85	R$ 3,95	0,00%	82,91%	C
00001575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	Material	UN	2,00	R$ 1,95	R$ 3,90	0,00%	82,91%	C
I05075S	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	ORSE	Material	kg	0,22	R$ 16,43	R$ 3,61	0,00%	82,91%	C
00014153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	SINAPI	Material	UN	0,06	R$ 59,65	R$ 3,58	0,00%	82,91%	C
I37371S	Transporte - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	Encargos	h	4,65	R$ 0,74	R$ 3,44	0,00%	82,91%	C
00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	Material	UN	2,00	R$ 1,64	R$ 3,28	0,00%	82,91%	C
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	Material	UN	2,00	R$ 1,54	R$ 3,08	0,00%	82,91%	C
00001884	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	Material	UN	1,00	R$ 3,07	R$ 3,07	0,00%	82,91%	C
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	Encargos	un	0,21378	R$ 14,00	R$ 2,99	0,00%	82,91%	C
00002673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	SINAPI	Material	M	1,02	R$ 2,80	R$ 2,85	0,00%	82,91%	C
00005066	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	SINAPI	Material	KG	0,066	R$ 29,35	R$ 1,94	0,00%	82,91%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
00000829	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	Material	UN	2,00	R$ 0,92	R$ 1,84	0,00%	82,91%	C
00039014	FIBRA DE ACO PARA REFORCO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA *50* L / D, COMPRIMENTO DE *30* MM E RESISTENCIA A TRACAO DO ACO MAIOR 1000 MPA	SINAPI	Material	KG	0,1848	R$ 9,05	R$ 1,67	0,00%	82,91%	C
I10492	Cesta Básica	ORSE	Encargos	un	0,00945	R$ 175,00	R$ 1,65	0,00%	82,91%	C
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	Material	UN	1,00	R$ 1,28	R$ 1,28	0,00%	82,91%	C
00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	SINAPI	Material	UN	1,00	R$ 1,22	R$ 1,22	0,00%	82,91%	C
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	Equipamento	UN	0,0002656642536	R$ 4.531,70	R$ 1,20	0,00%	82,91%	C
I10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	Encargos	un	0,21378	R$ 5,00	R$ 1,07	0,00%	82,91%	C
I02378	Vale transporte	ORSE	Encargos	un	0,19761	R$ 4,50	R$ 0,89	0,00%	82,91%	C
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	Material	M	0,1664	R$ 4,38	R$ 0,73	0,00%	82,91%	C
00013887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1 ")	SINAPI	Material	UN	0,000939755088	R$ 710,27	R$ 0,67	0,00%	82,91%	C
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	Material	UN	2,00	R$ 0,33	R$ 0,66	0,00%	82,91%	C
I00941	Fardamento com mangas curta	ORSE	Encargos	un	0,00315	R$ 190,62	R$ 0,60	0,00%	82,91%	C
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	Material	UN	0,038	R$ 10,32	R$ 0,39	0,00%	82,91%	C
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	Equipamento	UN	0,000019615996228	R$ 15.034,30	R$ 0,29	0,00%	82,91%	C
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	Encargos	cj	0,00084	R$ 300,00	R$ 0,25	0,00%	82,91%	C
I37373S	Seguro - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	Encargos	h	4,65	R$ 0,04	R$ 0,19	0,00%	82,91%	C
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	Encargos	un	0,00945	R$ 12,54	R$ 0,12	0,00%	82,91%	C
I12893S	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	ORSE	Encargos	par	0,00168	R$ 65,04	R$ 0,11	0,00%	82,91%	C
I02711S	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	ORSE	Encargos	un	0,00042	R$ 184,50	R$ 0,08	0,00%	82,91%	C
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	Encargos	un	0,00378	R$ 18,00	R$ 0,07	0,00%	82,91%	C
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	Encargos	par	0,00483	R$ 12,19	R$ 0,06	0,00%	82,91%	C
I10596	Protetor auricular	ORSE	Encargos	un	0,00945	R$ 4,90	R$ 0,05	0,00%	82,91%	C
I12895S	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	Encargos	un	0,00126	R$ 13,55	R$ 0,02	0,00%	82,91%	C
I10788	Pá quadrada	ORSE	Encargos	un	0,00042	R$ 36,90	R$ 0,02	0,00%	82,91%	C
I04728	Talhadeira chata 10"	ORSE	Encargos	un	0,00063	R$ 18,58	R$ 0,01	0,00%	82,91%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	Encargos	pr	0,00168	R$ 6,35	R$ 0,01	0,00%	82,91%	C
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	Encargos	un	0,00042	R$ 17,61	R$ 0,01	0,00%	82,91%	C
I04729	Marreta 1 kg com cabo	ORSE	Encargos	un	0,00021	R$ 31,50	R$ 0,01	0,00%	82,91%	C

Subtotal até 82,91%% R$ 811.577,59

Outros R$ 167.251,53

Valor total do Orçamento R$ 978.829,12

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 29.559,48	100,00 %						**100,00 %**
			R$ 29.559,48						**R$ 29.559,48**
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R$ 10.095,75	100,00 %						**100,00 %**
			R$ 10.095,75						**R$ 10.095,75**
3	INFRAESTRUTURA	R$ 42.680,77	50,00 %	50,00 %					**100,00 %**
			R$ 21.340,39	R$ 21.340,38					**R$ 42.680,77**
4	SUPERESTRUTURA	R$ 422.963,50		50,00 %	50,00 %				**100,00 %**
				R$ 211.481,75	R$ 211.481,75				**R$ 422.963,50**
5	ALVENARIA	R$ 154.401,81		50,00 %	25,00 %	25,00 %			**100,00 %**
				R$ 77.200,91	R$ 38.600,45	R$ 38.600,45			**R$ 154.401,81**
6	REVESTIMENTOS	R$ 81.125,17				50,00 %	50,00 %		**100,00 %**
						R$ 40.562,59	R$ 40.562,58		**R$ 81.125,17**
7	PINTURA	R$ 11.837,08				50,00 %	50,00 %		**100,00 %**
						R$ 5.918,55	R$ 5.918,53		**R$ 11.837,08**
8	ESQUADRIAS	R$ 31.057,09				50,00 %	50,00 %		**100,00 %**
						R$ 15.528,55	R$ 15.528,54		**R$ 31.057,09**
9	COBERTURA	R$ 25.305,96				50,00 %	50,00 %		**100,00 %**
						R$ 12.652,99	R$ 12.652,97		**R$ 25.305,96**
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R$ 73.533,53					100,00 %		**100,00 %**
							R$ 73.533,53		**R$ 73.533,53**
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R$ 25.493,20					100,00 %		**100,00 %**
							R$ 25.493,20		**R$ 25.493,20**
12	PASSEIOS	R$ 63.716,70					50,00 %	50,00 %	**100,00 %**
							R$ 31.858,37	R$ 31.858,33	**R$ 63.716,70**
13	SERVIÇOS DIVERSOS	R$ 7.059,08						100,00 %	**100,00 %**
								R$ 7.059,08	**R$ 7.059,08**
		R$ 978.829,12	R$ 60.995,62	R$ 310.023,04	R$ 250.082,20	R$ 113.263,13	R$ 205.547,72	R$ 38.917,41	R$ 978.829,12
			R$ 60.995,62	R$ 371.018,66	R$ 621.100,86	R$ 734.363,99	R$ 939.911,71	R$ 978.829,12	

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
00000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG		914,16520000	914,16520000				**1.828,33040000**
00000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG		888,50921250	888,50921250				**1.777,01842500**
00000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG		1.638,34612500	1.638,34612500		7,65080000		**3.284,34305000**
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN					0,16860000		**0,16860000**
00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L					16,20907200		**16,20907200**
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML				3,22600000	3,22600000		**6,45200000**
00000183	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	JG				3,00000000	3,00000000		**6,00000000**
00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	H	10,74703970	10,74703970					**21,49407939**
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H					24,85609661		**24,85609661**
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	H					147,52528527		**147,52528527**
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3				1,83672810	31,86391702	29,49180000	**63,19244512**
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,16816916	16,86814398	12,02601149	22,69739851	32,78233497	9,41012404	**94,95218214**
00000378	ARMADOR (HORISTA)	H		341,89957107	341,89957107	7,06827501	20,81611355		**711,68353069**
00000392	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN					321,42600000		**321,42600000**
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2				32,10245400	32,10245400		**64,20490800**
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)	KG	164,18250000	164,18250000					**328,36500000**
00000650	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN					228,37650000		**228,37650000**
00000660	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN					35,70000000		**35,70000000**
00000829	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN					2,00000000		**2,00000000**
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M					144,00000000		**144,00000000**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M					2,04750000		**2,04750000**
00000993	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M					528,44500000		**528,44500000**
00000994	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	M					1.380,17400000		**1.380,17400000**
00001020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	M					269,38261000		**269,38261000**
00001021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M					37,30200000		**37,30200000**
00001022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M					74,60400000		**74,60400000**
00001094	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	UN					1,00000000		**1,00000000**
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG		1.330,01000468	665,00500234	3.330,54947254	2.671,79546848		**7.997,35994803**
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS OU OFICIAL (HORISTA)	H	257,25520967	740,32324517	740,32324517	27,90407261	27,90407261		**1.793,70984524**
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	H				24,81435260	32,32744782		**57,14180042**
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2					37,98301500	37,98301500	**75,96603000**
00001345	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	M2		27,86877184	27,86877184				**55,73754368**
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	M2		300,82658083	300,82658083		5,60580074		**607,25896239**
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	299,54002600	4.566,16738753	3.818,03521302	4.614,36563246	9.957,18050521	3.273,34938478	**26.528,63814899**
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG				203,65050000	527,53461250	323,88411250	**1.055,06922500**
00001442	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	UN					0,00038138	0,00038138	**0,00076276**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	M3		55,56362500	55,56362500				**111,12725000**
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	M3				1,72580895	1,72580895		**3,45161790**
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN					7,00000000		**7,00000000**
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN					1,00000000		**1,00000000**
00001574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN					2,00000000		**2,00000000**
00001575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN					2,00000000		**2,00000000**
00001607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ				41,61780000	41,61780000		**83,23560000**
00001884	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN					1,00000000		**1,00000000**
00001892	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN					1,00000000		**1,00000000**
00002432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN				9,00000000	9,00000000		**18,00000000**
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	H					220,21768684		**220,21768684**
00002673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	M					1,01700000		**1,01700000**
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	M					6,15285000		**6,15285000**
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M					198,00000000		**198,00000000**
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L		7,00187312	7,00187312		0,20824924		**14,21199549**
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H					54,87692501		**54,87692501**
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	3,25631600	43,93406335	38,79263890	28,54167842	44,65381924	7,44368395	**166,62219985**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
00003081	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	CJ				3,00000000	3,00000000		**6,00000000**
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN					0,03800000		**0,03800000**
00003322	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	M2					311,68500000	311,68500000	**623,37000000**
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN					0,00025120		**0,00025120**
00003378	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN					1,00000000		**1,00000000**
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	UN					1,00000000		**1,00000000**
00003524	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN					6,00000000		**6,00000000**
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN					6,00000000		**6,00000000**
00003742	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 6,00 M (SEM COLOCACAO)	M2				28,97500000	28,97500000		**57,95000000**
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN				6,99961455	6,99961455		**13,99922910**
00003780	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	UN					1,00000000		**1,00000000**
00003798	LUMINARIA ABERTA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO X-57 PETERCO OU EQUIV	UN					15,00000000		**15,00000000**
00004090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	UN					0,00012821	0,00012821	**0,00025643**
00004093	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	H					2,32035808	2,32035808	**4,64071616**
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	H					1,77483670		**1,77483670**
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L					80,28018491	22,84329944	**103,12348435**
00004222	GASOLINA COMUM	L					2,38748780	2,28637084	**4,67385864**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	H	12,13073484	82,54814121	82,54814121	1,05372279	2,74672892		**181,02746897**
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	H					4,40874910		**4,40874910**
00004238	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	H					37,32646816	37,32646816	**74,65293633**
00004239	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	H					2,35802791	2,35802791	**4,71605583**
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	H				1,30235622	1,30235622		**2,60471244**
00004302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN				41,61780000	41,61780000		**83,23560000**
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN					3,00000000		**3,00000000**
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN				15,18000000	15,18000000		**30,36000000**
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	260,65622500						**260,65622500**
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M				28,04247000	28,04247000		**56,08494000**
00004430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M				17,60499000	17,60499000		**35,20998000**
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	141,09562500						**141,09562500**
00004472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M				3,83148000	3,83148000		**7,66296000**
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	24,00000000	776,84970630	776,84970630	36,81853250	40,36336354		**1.654,88130863**
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M		1.113,73144127	1.113,73144127		11,88061280		**2.239,34349535**
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3					1,54767088		**1,54767088**
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,81695222	5,58133600	5,58133600		2,48437390		**14,46399812**
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3					0,29061900	0,29061900	**0,58123800**
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	H		813,89523615	412,72739572	816,59678469	566,54523954	16,07204855	**2.625,83670465**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
00004759	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	H					116,59788388	116,59788388	**233,19576776**
00004760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	H				21,07387355	39,62341470	18,54954115	**79,24682939**
00004783	PINTOR (HORISTA)	H				88,34580536	88,34580536		**176,69161073**
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	6,00000000						**6,00000000**
00005051	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO SIMPLES, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM	UN					15,00000000		**15,00000000**
00005066	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	KG				0,03300000	0,03300000		**0,06600000**
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	37,96755000	24,30725934	24,30725934	0,64643225	0,64643225		**87,87493318**
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG					0,28200000		**0,28200000**
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG		7,03486875	7,03486875		0,11323392		**14,18297142**
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,90000000			4,03560000	4,03560000		**8,97120000**
00006005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1509)	UN					1,00000000		**1,00000000**
00006036	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	UN					1,00000000		**1,00000000**
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	H	478,60192637	675,92728943	385,00162618	687,16675782	723,34359817	180,70235641	**3.130,74355438**
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	H		71,97578905	71,97578905	1,15197239	3,60549696		**148,70904745**
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	H	252,09517796	184,30942783	184,30942783	5,77329027	7,27589807		**633,76322197**
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M		53,48616000	53,48616000	54,18325000	64,14685000		**225,30242000**
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M		313,84128750	313,84128750				**627,68257500**
00007139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN					7,00000000		**7,00000000**
00007194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	M2				44,82171000	44,82171000		**89,64342000**
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN					1.054,55040000		**1.054,55040000**
00007270	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 4 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 9 X 19 CM (L X A X C)	UN		8.043,72030000	4.021,86015000	4.021,86015000			**16.087,44060000**
00007319	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	L				0,50130000	0,50130000		**1,00260000**
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L					7,44765000	7,44765000	**14,89530000**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	8,75648000						**8,75648000**
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN				17,60000000	17,60000000		**35,20000000**
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M					76,70383000		**76,70383000**
00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M					1,57395000		**1,57395000**
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN		0,00490827	0,00329930	0,00864921	0,01028833	0,00232103	**0,02946614**
00010556	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	UN				3,00000000	3,00000000		**6,00000000**
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	188,12750000						**188,12750000**
00010646	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	UN					0,00239690	0,00239690	**0,00479380**
00010749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	UNXMES		99,39440875	99,39440875				**198,78881750**
00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UN				59,40000000	59,40000000		**118,80000000**
00011190	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	UN				2,91690000	2,91690000		**5,83380000**
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UN					2,00000000		**2,00000000**
00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	UN					0,00055160	0,00055160	**0,00110320**
00011752	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2" (REF 1400)	UN					1,00000000		**1,00000000**
00011864	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	UN					1,00000000		**1,00000000**
00012769	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 1,5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	UN					1,00000000		**1,00000000**
00012869	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	H				4,28398572	4,28398572		**8,56797143**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
00012873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	H	48,20378038	48,20378038					**96,40756077**
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN					0,00001962		**0,00001962**
00013887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1 ")	UN					0,00046988	0,00046988	**0,00093976**
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN		0,00225188	0,00225188	0,00012233	0,00423722		**0,00886332**
00014153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	UN					0,06000000		**0,06000000**
00014513	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	UN					0,00019464	0,00019464	**0,00038928**
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,00115887	0,00785681	0,00785681	0,00010010	0,00025528		**0,01722787**
00020017	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M				35,58780000	35,58780000		**71,17560000**
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN					0,19300000		**0,19300000**
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG					0,53741695		**0,53741695**
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN					17,31151000		**17,31151000**
00025067	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN					106,89380000		**106,89380000**
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG				6,60006000	13,26748000	6,66742000	**26,53496000**
00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M		114,36232500	57,18116250	57,18116250			**228,72465000**
00034616	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	UN					1,00000000		**1,00000000**
00034623	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 40 - 50 A	UN					2,00000000		**2,00000000**
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	UN					1,00000000		**1,00000000**
00034653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	UN					6,00000000		**6,00000000**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	M2					30,54465000	30,54465000	**61,08930000**
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN					0,00058566		**0,00058566**
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN				0,00013283	0,00013283		**0,00026566**
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	UN					0,00040157		**0,00040157**
00036896	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	UN				1,37494500	1,37494500		**2,74989000**
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1.038,59298556	2.964,31862666	2.213,39758680	1.742,69609774	2.207,47056254	404,65757438	**10.571,13343367**
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1.038,59298556	2.964,31862666	2.213,39758680	1.742,69609774	2.207,47056254	404,65757438	**10.571,13343367**
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1.038,59298556	2.964,31862666	2.213,39758680	1.742,69609774	2.207,47056254	404,65757438	**10.571,13343367**
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1.038,59298556	2.964,31862666	2.213,39758680	1.742,69609774	2.207,47056254	404,65757438	**10.571,13343367**
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO		1,37803050	0,68901525	0,68901525			**2,75606100**
00037411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2				82,61357400	82,61357400		**165,22714800**
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	H		51,06515074	33,23141636	95,82218737	119,15677690	25,70608312	**324,98161449**
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN					0,00019357	0,00019357	**0,00038715**
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN					0,00020625		**0,00020625**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
00037758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN					0,00014334	0,00014334	**0,00028668**
00038084	TOMADA PARA ANTENA DE TV, CABO COAXIAL DE 9 MM, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN					1,00000000		**1,00000000**
00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN					16,00000000		**16,00000000**
00038099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN					16,00000000		**16,00000000**
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN					8,00000000		**8,00000000**
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN					11,00000000		**11,00000000**
00038193	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UN					13,00000000		**13,00000000**
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN					3,49595000		**3,49595000**
00038588	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 14 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN		520,73025000	260,36512500	260,36512500			**1.041,46050000**
00038590	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN		5.210,66205000	2.605,33102500	2.605,33102500			**10.421,32410000**
00038596	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	UN		433,38195000	216,69097500	216,69097500			**866,76390000**
00038769	LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO *30 X 15* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN					13,00000000		**13,00000000**
00038877	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	KG				295,39705550	295,39705550		**590,79411100**
00039014	FIBRA DE ACO PARA REFORCO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA *50* L / D, COMPRIMENTO DE *30* MM E RESISTENCIA A TRACAO DO ACO MAIOR 1000 MPA	KG					0,18480000		**0,18480000**
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN		3.294,94512750	3.294,94512750	98,80984960	287,31053024		**6.976,01063484**
00039022	PORTA DE ABRIR EM ACO, TIPO VENEZIANA, 90 X 210 CM, COM FUNDO ANTICORROSIVO / PRIMER DE PROTECAO, INCLUI FECHADURA, MACANETA E PARAFUSOS, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	UN				2,00000000	2,00000000		**4,00000000**
00039026	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG				0,18360000	0,18360000		**0,36720000**
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG				0,60000000	0,60000000		**1,20000000**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
00039245	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	M					50,85000000		**50,85000000**
00039276	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN					1,00000000		**1,00000000**
00039470	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *30* KA (TIPO AC)	UN					2,00000000		**2,00000000**
00039795	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	UN					1,00000000		**1,00000000**
00039809	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN					1,00000000		**1,00000000**
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN				1,02844500	1,02844500		**2,05689000**
00039995	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	M3					0,15206400		**0,15206400**
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M					0,16640000		**0,16640000**
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN					2,00000000		**2,00000000**
00040270	VIGA DE ESCORAMAENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	M		9,51382250	9,51382250				**19,02764500**
00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	UNXMES		19,05585500	19,05585500				**38,11171000**
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	UNXMES		38,20893375	38,20893375				**76,41786750**
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES		76,32064375	76,32064375				**152,64128750**
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG		14,98555500	14,98555500	1,15900000	1,15900000		**32,28911000**
00040568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG				0,99090000	0,99090000		**1,98180000**
00043055	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	KG		1.080,86111250	1.080,86111250				**2.161,72222500**
00043056	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	KG		586,33477500	586,33477500				**1.172,66955000**
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG		452,77050000	452,77050000	37,54493575	114,49505426		**1.057,58099001**
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG		126,05084375	126,05084375	0,87721812	2,67511809		**255,65402372**
00043429	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, SEM FUNDO, QUADRADA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	UN					1,00000000		**1,00000000**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
00043446	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M	UN					4,00000000		**4,00000000**
00043447	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,50 M E ALTURA DE 0,50 M	UN					5,00000000		**5,00000000**
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	501,76727000	911,85092817	911,85092817	61,84284390	70,70792912		**2.458,01989936**
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H					352,59209000		**352,59209000**
00043461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H					78,11602000		**78,11602000**
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	11,97175000	132,04735886	114,38267551	97,23203546	169,72437122	67,07756338	**592,43575443**
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	47,05470450	1.249,99953362	811,33997912	825,96517257	743,35964520	161,18521550	**3.838,90425052**
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H				86,86988600	86,86988600		**173,73977200**
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	477,79926106	670,42080600	375,82400400	670,78615980	706,10062100	176,39479550	**3.077,32564736**
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	501,76727000	911,85092817	911,85092817	61,84284390	70,70792912		**2.458,01989936**
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H					352,59209000		**352,59209000**
00043485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H					78,11602000		**78,11602000**
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	11,97175000	132,04735886	114,38267551	97,23203546	169,72437122	67,07756338	**592,43575443**
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	47,05470450	1.249,99953362	811,33997912	825,96517257	743,35964520	161,18521550	**3.838,90425052**
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H				86,86988600	86,86988600		**173,73977200**
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	477,79926106	670,42080600	375,82400400	670,78615980	706,10062100	176,39479550	**3.077,32564736**
00043651	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	KG				117,16055685	117,16055685		**234,32111370**
00043677	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	M2					0,40198312		**0,40198312**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
00043682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	M2					0,21464008		**0,21464008**
00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	H					12,25829864	12,25829864	**24,51659727**
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3					0,83380000		**0,83380000**
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN					1,00000000		**1,00000000**
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M				30,60000000	30,60000000		**61,20000000**
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2					15,39000000		**15,39000000**
101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3					0,03600000		**0,03600000**
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3					1,23640000		**1,23640000**
103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3		50,37500000	50,37500000				**100,75000000**
103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3				1,56465000	1,56465000		**3,12930000**
5089	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_02/2016	H					0,57671000	0,57671000	**1,15342000**
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					1,33597016		**1,33597016**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
53788	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H					0,80197000	0,80197000	**1,60394000**
53831	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H					0,28835500	0,28835500	**0,57671000**
53849	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H					0,02883550	0,02883550	**0,05767100**
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					1,33597016		**1,33597016**
5674	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H					0,80197000	0,80197000	**1,60394000**
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					1,33597016		**1,33597016**
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					3,01499808		**3,01499808**
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP					0,80197000	0,80197000	**1,60394000**
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI					33,86383000	33,86383000	**67,72766000**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
5763	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H					0,28835500	0,28835500	**0,57671000**
5779	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H					0,02883550	0,02883550	**0,05767100**
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP					0,28835500	0,28835500	**0,57671000**
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI					2,01848500	2,01848500	**4,03697000**
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP					1,74200000		**1,74200000**
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP					0,02883550	0,02883550	**0,05767100**
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI					2,30684000	2,30684000	**4,61368000**
73309	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	H					2,30684000	2,30684000	**4,61368000**
73313	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	H					2,30684000	2,30684000	**4,61368000**
73315	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2016	H					0,57671000	0,57671000	**1,15342000**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP					0,57671000	0,57671000	**1,15342000**
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3		1,90367100	0,95183550	16,26225750	15,31042200		**34,42818600**
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3					1,52854150	1,52854150	**3,05708300**
87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3				1,93339800	1,93339800		**3,86679600**
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3					0,36940000		**0,36940000**
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3					0,02100000		**0,02100000**
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		71,03247775	71,03247775	1,13687469	3,55824348		**146,76007367**
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	247,88363500	181,23032462	181,23032462	5,67684075	7,15434574		**623,17547072**
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,60618950	10,60618950					**21,21237900**
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		337,41865138	337,41865138	6,97563853	20,54329855		**702,35623983**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H					141,44729500		**141,44729500**
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H					24,35201000		**24,35201000**
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H				20,72181000	38,96145950	18,23964950	**77,92291900**
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H					115,06975750	115,06975750	**230,13951500**
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H				24,39980000	31,78738023		**56,18718023**
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	253,88363500	730,62060355	730,62060355	27,53836315	27,53836315		**1.770,20156841**
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H					211,14479500		**211,14479500**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H					53,76401000		**53,76401000**
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	47,05470450	47,05470450					**94,10940900**
88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H					2,30684000	2,30684000	**4,61368000**
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H					1,74200000		**1,74200000**
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H					4,35096824		**4,35096824**
88295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H				1,27826100	1,27826100		**2,55652200**
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,97175000	81,46626915	81,46626915	1,03991275	2,71073042		**178,65493148**
88300	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H					2,33567550	2,33567550	**4,67135100**
88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H					36,97264000	36,97264000	**73,94528000**
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		794,49370000	402,88885000	797,13084935	553,04000267	15,68892500	**2.563,24232702**
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H				86,86988600	86,86988600		**173,73977200**
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	467,19307156	659,81461650	375,82400400	670,78615980	706,10062100	176,39479550	**3.056,11326836**
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H				4,22784000	4,22784000		**8,45568000**
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		50,58108971	32,91640636	94,91386172	118,02725606	25,46240788	**321,90102171**
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H					12,18688350	12,18688350	**24,37376700**
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3					6,67698000	5,27748000	**11,95446000**
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3				0,08895000	0,08895000		**0,17790000**
88715	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3		6,28235850	3,14117925	3,14117925			**12,56471700**
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		50,58108971	32,91640636	94,91386172	112,74304690	25,46240788	**316,61681256**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
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		50,58108971	32,91640636	94,91386172	112,74304690	25,46240788	**316,61681256**
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		16,06856896	11,95937423	22,13786981	26,50217635	5,94923590	**82,61722525**
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		16,06856896	11,95937423	22,13786981	26,50217635	5,94923590	**82,61722525**
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		16,06856896	11,95937423	22,13786981	26,50217635	5,94923590	**82,61722525**
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		34,51252074	20,95703212	72,77599190	86,24087055	19,51317198	**233,99958730**
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					4,35096824		**4,35096824**
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					4,35096824		**4,35096824**
89210	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H					34,66580000	34,66580000	**69,33160000**
89211	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014	H					34,66580000	34,66580000	**69,33160000**
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					5,28442591		**5,28442591**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
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					5,28442591		**5,28442591**
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					2,71979299		**2,71979299**
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					2,71979299		**2,71979299**
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					2,71979299		**2,71979299**
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					2,56463292		**2,56463292**
89228	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H					2,33567550	2,33567550	**4,67135100**
89229	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	H					2,33567550	2,33567550	**4,67135100**
89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H					1,74200000		**1,74200000**
89260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	H					1,74200000		**1,74200000**
89262	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H					1,74200000		**1,74200000**
89993	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3					0,10460000		**0,10460000**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3					0,10460000		**0,10460000**
89996	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG					3,45520000		**3,45520000**
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	KG					4,19560000		**4,19560000**
90279	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	M3					0,25166760		**0,25166760**
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	H		11,28400000	11,28400000	0,58361445	22,89459170		**46,04620615**
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	H		11,28400000	11,28400000	0,58361445	22,89459170		**46,04620615**
90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	H		4,73525000	4,73525000	0,30354210	6,29031236		**16,06435446**
90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	H		4,73525000	4,73525000	0,30354210	6,29031236		**16,06435446**
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP		4,73525000	4,73525000	0,30354210	6,29031236		**16,06435446**
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI		6,54875000	6,54875000	0,28007235	16,60427934		**29,98185169**
90801	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	UN				3,00000000	3,00000000		**6,00000000**
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN				3,00000000	3,00000000		**6,00000000**
90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN				3,00000000	3,00000000		**6,00000000**
90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN				3,00000000	3,00000000		**6,00000000**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M					180,00000000		**180,00000000**
91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H					5,52176100	5,52176100	**11,04352200**
91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	H					5,52176100	5,52176100	**11,04352200**
91275	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H					0,12158550	0,12158550	**0,24317100**
91276	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H					0,12158550	0,12158550	**0,24317100**
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP					0,12158550	0,12158550	**0,24317100**
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI					5,40017550	5,40017550	**10,80035100**
91279	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H					5,52176100	5,52176100	**11,04352200**
91280	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	H					5,52176100	5,52176100	**11,04352200**
91281	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H					1,45606050	1,45606050	**2,91212100**
91282	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H					1,45606050	1,45606050	**2,91212100**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP					1,45606050	1,45606050	**2,91212100**
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI					4,06570050	4,06570050	**8,13140100**
91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H					2,30684000	2,30684000	**4,61368000**
91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	H					2,30684000	2,30684000	**4,61368000**
91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H					2,30684000	2,30684000	**4,61368000**
91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	H					1,74200000		**1,74200000**
91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H					1,74200000		**1,74200000**
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H					0,19331268		**0,19331268**
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	H					0,19331268		**0,19331268**
91531	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H					0,09817180		**0,09817180**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H					0,09817180		**0,09817180**
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP					0,09817180		**0,09817180**
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI					0,09514088		**0,09514088**
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H	11,97175000	81,46626915	81,46626915	1,03991275	2,51741774		**178,46161880**
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	H	11,97175000	81,46626915	81,46626915	1,03991275	2,51741774		**178,46161880**
91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H	2,39435000	15,71083813	15,71083813	0,19674025	0,73528229		**34,74804880**
91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H	2,39435000	15,71083813	15,71083813	0,19674025	0,73528229		**34,74804880**
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	2,39435000	15,71083813	15,71083813	0,19674025	0,73528229		**34,74804880**
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	9,57740000	65,75543102	65,75543102	0,84317250	1,78213545		**143,71357000**
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M					6,05000000		**6,05000000**
91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN					1,00000000		**1,00000000**
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN					1,00000000		**1,00000000**
91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN					1,00000000		**1,00000000**
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M					216,65000000		**216,65000000**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN					16,00000000		**16,00000000**
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN					7,00000000		**7,00000000**
91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN					1,00000000		**1,00000000**
91990	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN					1,00000000		**1,00000000**
91998	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN					6,00000000		**6,00000000**
92026	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN					1,00000000		**1,00000000**
92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2		51,04246875	51,04246875				**102,08493750**
92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2		70,63784000	70,63784000				**141,27568000**
92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2		144,45988375	144,45988375				**288,91976750**
92272	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	M		204,91744000	204,91744000				**409,83488000**
92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M				28,10575000	28,10575000		**56,21150000**
92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2		97,22375000	97,22375000				**194,44750000**
92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2		112,84000000	112,84000000				**225,68000000**
92510	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2		250,36375000	250,36375000				**500,72750000**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		204,01875000	204,01875000				**408,03750000**
92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		115,86250000	115,86250000				**231,72500000**
92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		80,60000000	80,60000000				**161,20000000**
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		641,27375000	641,27375000				**1.282,54750000**
92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		295,19750000	295,19750000				**590,39500000**
92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		422,14250000	422,14250000				**844,28500000**
92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		426,17250000	426,17250000				**852,34500000**
92766	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		88,15625000	88,15625000				**176,31250000**
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG				35,08872500	86,92625449		**122,01497949**
92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		165,23000000	165,23000000		20,07846912		**350,53846912**
92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		733,96375000	733,96375000				**1.467,92750000**
92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		576,29000000	576,29000000				**1.152,58000000**
92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		502,23875000	502,23875000				**1.004,47750000**
92772	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG		256,40875000	256,40875000				**512,81750000**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
92798	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25,0 MM. AF_06/2022	KG		88,15625000	88,15625000				**176,31250000**
92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	KG				35,08872500	86,92625449		**122,01497949**
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG		423,15000000	423,15000000		20,07846912		**866,37846912**
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	KG		854,36000000	854,36000000				**1.708,72000000**
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG		800,45875000	800,45875000				**1.600,91750000**
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG		1.475,98750000	1.475,98750000				**2.951,97500000**
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG		551,60625000	551,60625000				**1.103,21250000**
92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	KG		422,14250000	422,14250000				**844,28500000**
92806	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	KG		426,17250000	426,17250000				**852,34500000**
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHI					1,73013000	1,73013000	**3,46026000**
93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	H				1,27826100	1,27826100		**2,55652200**
93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	H				1,27826100	1,27826100		**2,55652200**
93279	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	H				0,53508600	0,53508600		**1,07017200**
93280	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	H				0,53508600	0,53508600		**1,07017200**
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP				0,53508600	0,53508600		**1,07017200**
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI				0,74317500	0,74317500		**1,48635000**
93666	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN					1,00000000		**1,00000000**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3					2,16750000		**2,16750000**
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3					0,04788000		**0,04788000**
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3					1,98136320		**1,98136320**
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	1,36820000						**1,36820000**
95308	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H		71,03247775	71,03247775	1,13687469	3,55824348		**146,76007367**
95309	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	247,88363500	181,23032462	181,23032462	5,67684075	7,15434574		**623,17547072**
95313	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	10,60618950	10,60618950					**21,21237900**
95314	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H		337,41865138	337,41865138	6,97563853	20,54329855		**702,35623983**
95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H					141,44729500		**141,44729500**
95317	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H					24,35201000		**24,35201000**
95324	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H				20,72181000	38,96145950	18,23964950	**77,92291900**
95328	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H					115,06975750	115,06975750	**230,13951500**
95329	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H				24,39980000	31,78738023		**56,18718023**
95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	253,88363500	730,62060355	730,62060355	27,53836315	27,53836315		**1.770,20156841**
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H					211,14479500		**211,14479500**
95335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H					53,76401000		**53,76401000**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
95338	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	47,05470450	47,05470450					**94,10940900**
95347	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H					2,30684000	2,30684000	**4,61368000**
95351	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H					1,74200000		**1,74200000**
95357	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H					4,35096824		**4,35096824**
95358	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H				1,27826100	1,27826100		**2,55652200**
95360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	11,97175000	81,46626915	81,46626915	1,03991275	2,71073042		**178,65493148**
95363	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H					2,33567550	2,33567550	**4,67135100**
95366	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H					36,97264000	36,97264000	**73,94528000**
95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H		794,49370000	402,88885000	797,13084935	553,04000267	15,68892500	**2.563,24232702**
95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H				86,86988600	86,86988600		**173,73977200**
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	467,19307156	659,81461650	375,82400400	670,78615980	706,10062100	176,39479550	**3.056,11326836**
95385	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H				4,22784000	4,22784000		**8,45568000**
95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H		50,58108971	32,91640636	94,91386172	118,02725606	25,46240788	**321,90102171**
95390	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H					12,18688350	12,18688350	**24,37376700**
96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2		143,56875000	143,56875000				**287,13750000**
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG		53,90125000	53,90125000				**107,80250000**
96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG		4,53375000	4,53375000				**9,06750000**
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG		143,56875000	143,56875000				**287,13750000**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG		332,47500000	332,47500000				**664,95000000**
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M					1,95000000		**1,95000000**
96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN					1,00000000		**1,00000000**
97733	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	M3					0,00910000		**0,00910000**
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	M3					1,08640000		**1,08640000**
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	M3					0,03080000		**0,03080000**
97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	M3					0,61440000		**0,61440000**
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	2,07900000	2,07900000					**4,15800000**
CT-001	CT 328 - PARALELEPÍPEDO EM PEDRA CALCÁRIA PARA PAVIMENTAÇÃO - POSTO NA JAZIDA/FORNECEDOR, EXCETO TRANSPORTE (FRETE)	MIL					8,53710000	8,53710000	**17,07420000**
I00158	Almoço (Participação do empregador)	un				0,10689000	0,10689000		**0,21378000**
I00247S	Ajudante de eletricista (horista)	h					1,42584429		**1,42584429**
I00370S	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3				0,32970000	0,32970000		**0,65940000**
I00371S	Argamassa industrializada multiuso, para revestimento interno e externo e assentamento de blocos diversos	kg				549,92250000	549,92250000		**1.099,84500000**
I00487	Batente (caixão) em madeira de lei, l=14cm, completo, c/02 jogos de alizar	m				6,60000000	6,60000000		**13,20000000**
I00822	Disjuntor bipolar 10 A, padrão NEMA (linha preta) corrente de interrupção 5KA, ref.: eletromar ou similar	un					1,00000000		**1,00000000**
I00941	Fardamento com mangas curta	un				0,00157500	0,00157500		**0,00315000**
I0109	AREIA MEDIA	M3	8,51808000	8,51808000					**17,03616000**
I01379S	Cimento portland composto cp ii-32	kg				125,96250000	125,96250000		**251,92500000**
I01651	Óculos branco proteção	pr				0,00084000	0,00084000		**0,00168000**
I01691	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	un					60,00000000		**60,00000000**
I02378	Vale transporte	un				0,09880500	0,09880500		**0,19761000**
I02436S	Eletricista (horista)	h					3,42146308		**3,42146309**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
I02540	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	kg				54,99225000	54,99225000		**109,98450000**
I02711S	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	un				0,00021000	0,00021000		**0,00042000**
I02869	Espuma de poliuretano expansiva - 500ml (470g), Sika Boom ou similar	l				1,10000000	1,10000000		**2,20000000**
I03788S	Luminaria de sobrepor em chapa de aco para 1 lampada fluorescente de *18* w, aletada, completa (lampada e reator inclusos)	un					9,00000000		**9,00000000**
I04267	Cerâmica 5 x 15 cm, Portobello, linha brick gold, ou similar	m²				128,31525000	128,31525000		**256,63050000**
I04728	Talhadeira chata 10"	un				0,00031500	0,00031500		**0,00063000**
I04729	Marreta 1 kg com cabo	un				0,00010500	0,00010500		**0,00021000**
I05075S	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	kg				0,11000000	0,11000000		**0,22000000**
I06111S	Servente de obras (horista)	h				1,05000000	1,05000000		**2,10000000**
I07550	Letras aço escovado 40 x 40cm	un						28,00000000	**28,00000000**
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2.556,82500000	2.556,82500000					**5.113,65000000**
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	un				0,00472500	0,00472500		**0,00945000**
I10492	Cesta Básica	un				0,00472500	0,00472500		**0,00945000**
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj				0,00042000	0,00042000		**0,00084000**
I10596	Protetor auricular	un				0,00472500	0,00472500		**0,00945000**
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	un				0,00189000	0,00189000		**0,00378000**
I10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un				0,10689000	0,10689000		**0,21378000**
I10788	Pá quadrada	un				0,00021000	0,00021000		**0,00042000**
I11130	Luminária tipo spot de embutir com lâmpada led 15w	un					6,00000000		**6,00000000**
I11841	Portão em barras de ferro vert. quadr. 3/4", com quadro de tubo galv. 2", montantes em tubo galvanizado de 4" e esticador redondo e=1/2", inclusive fechadura e dobradiças	m2				8,75000000	8,75000000		**17,50000000**
I12118S	Kit de protecao arstop para ar condicionado, tomada padrao 2p+t 20 a, com disjuntor unipolar din 20a	un					1,00000000		**1,00000000**
I12507	Porta em madeira de lei muiracatiara, tipo moldura vidro	m2				2,20000000	2,20000000		**4,40000000**
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par				0,00241500	0,00241500		**0,00483000**
I12893S	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	par				0,00084000	0,00084000		**0,00168000**
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un				0,00021000	0,00021000		**0,00042000**
I12895S	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un				0,00063000	0,00063000		**0,00126000**

CRONOGRAMA FÍSICO DE INSUMOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD. MÊS 1	QTD. MÊS 2	QTD. MÊS 3	QTD. MÊS 4	QTD. MÊS 5	QTD. MÊS 6	TOTAL
I13791	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un					30,00000000		**30,00000000**
I14127	Fornecimento e instalação de janela em vidro temperado fumê 8mm, inclusive perfis e ferragens	m2				1,27500000	1,27500000		**2,55000000**
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	18,06200000	18,06200000					**36,12400000**
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	1.628,55000000	1.628,55000000					**3.257,10000000**
I2391	PEDREIRO	H	157,42500000	157,42500000					**314,85000000**
I2543	SERVENTE	H	232,32600000	232,32600000					**464,65200000**
I34636S	Caixa d'agua / reservatorio em polietileno, 1000 litros, com tampa	un					1,00000000		**1,00000000**
I37370S	Alimentacao - horista (coletado caixa - encargos complementares)	h					4,64760000		**4,64760000**
I37371S	Transporte - horista (coletado caixa - encargos complementares)	h					4,64760000		**4,64760000**
I37372S	Exames - horista (coletado caixa - encargos complementares)	h					4,64760000		**4,64760000**
I37373S	Seguro - horista (coletado caixa - encargos complementares)	h					4,64760000		**4,64760000**
I43460S	Ferramentas - familia eletricista - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h					4,64760000		**4,64760000**
I43484S	Epi - familia eletricista - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h					4,64760000		**4,64760000**
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				0,26250000	0,26250000		**0,52500000**
S10549	Encargos Complementares - Servente	h				1,05000000	1,05000000		**2,10000000**
S88247S	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h					1,36710000		**1,36710000**
S88264S	Eletricista com encargos complementares	h					3,28050000		**3,28050000**
S95316S	Curso de capacitação para auxiliar de eletricista (encargos complementares) - horista	h					1,36710000		**1,36710000**
S95332S	Curso de capacitação para eletricista (encargos complementares) - horista	h					3,28050000		**3,28050000**

COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composiçõe	PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,40%
L	Lucro	7,30%
	TOTAL	**7,70%**
	Despesas Indiretas	
DF	Despesas financeiras	1,11%
AC	Administração central	4,01%
R	Riscos	0,56%
	TOTAL	**5,68%**
T	**Impostos**	
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	PIS	0,65%
	CPRB	0,00%
	TOTAL	**5,65%**

BDI = 20,70%

$$\frac{(1+AC+S+R+G)\times(1+DF)\times(1+L)}{(1-T)} - 1$$

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	0,00%	0,00%
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	**16,80%**	**16,80%**
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,97%	0,00%
B2	Feriados	4,28%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,20%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,75%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,75%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	14,03%	10,44%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	**51,04%**	**20,12%**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,25%	3,91%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	0,88%	0,66%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,44%	1,82%
C5	Indenização Adicional	0,44%	0,33%
	TOTAL	**9,13%**	**6,81%**
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,57%	3,38%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,44%	0,33%
	TOTAL	**9,01%**	**3,71%**

A + B + C + D = 85,98% 47,44%

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	**36,80%**	**36,80%**
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	0,00%
B2	Feriados	3,93%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	10,98%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,51%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,37%	8,64%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	**47,44%**	**18,32%**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,83%	3,67%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	2,35%	1,79%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,71%	2,06%
C5	Indenização Adicional	0,41%	0,31%
	TOTAL	**10,41%**	**7,92%**
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,46%	6,74%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,43%	0,33%
	TOTAL	**17,89%**	**7,07%**

A + B + C + D = 112,54% 70,11%

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PÚBLICO - UMARIZAL/RN
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO DETALHADO DE UMA CONSTRUÇÃO DE UM CEMITÉRIO PARQUE
LOCAL:	UMARIZAL-RN
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

DATA : 30/05/2024 **BDI :** 20,70%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CAERN	2023/11 COM DESONERAÇÃO	-	-
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/05 COM DESONERAÇÃO	85,98%	47,44%
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS	0,00%	0,00%
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	**16,80%**	**16,80%**
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença PaternidadE	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	**48,36%**	**19,04%**
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	**10,70%**	**8,09%**
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	**8,58%**	**3,55%**

A + B + C + D = 84,44% 47,48%

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Cemitério Público Municipal de Umarizal

Umarizal, junho de 2024

APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta estudos técnicos preliminares basilares à elaboração de projeto Básico referente aos serviços que objetiva a contratação de empresa especializada para construção de Cemitério Público no Município de Umarizal, Rio Grande do Norte.

Considerando a necessidade de atender melhorias no que é instrumento de apoio ao patrimônio público dos munícipes umarizalenses, se faz necessária o investimento no que se diz a construção de um novo cemitério público;

Neste sentido, pode-se dizer que o cemitério é um espaço significativo no entendimento de uma organização social, como parte fundamental de uma cultura, e ainda como testemunha da história de uma sociedade. Portanto, mantê-lo vivo, funcional, salubre, com uma boa paisagem e seguro, é determinante para a preservação da memória e dos costumes de uma sociedade, além de ser um local contemplativo, cheio de saudosismo e de exercício da espiritualidade.

Considerando que a eficiência deve fazer parte da rotina de qualquer área da gestão pública;

Considerando que o objetivo principal dessa construção pública é proporcionar um novo ambiente da preservação da memória dos entes queridos;

A contratação desse serviço visa atender aos quesitos acima, mas acima de tudo garantir a população residente e flutuante, uma estrutura digna dos recursos arrecadados, com sua contribuição de melhoria aos usuários e uma melhor adequação de qualidade, confortável, agradável e seguro dos seus direitos como cidadão.

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

O empreendimento, cemitério público, estará localizado na cidade de Umarizal/RN, distante 341 km da capital potiguar. A cidade possui aproximadamente 10 mil habitantes com densidade populacional de 49,9 hab/km² dispostos em uma área de 231.584 km². O cemitério será disposto em uma área de 5.000,00 m², com 100 metros de frente e 50 metros de fundo, localizado em área de expansão urbana do Bairro Caraíbas às margens da Avenida das Integraçãso na RN 117.

Figura 1 – Mapa de localização.

Atualmente, o uso e ocupação do solo é constituido por uma área para prática esportiva que não dispõe de vegetação. Além disso, o local anteriormente era utilizado para despejo irregular de lixo por populares (Figura 2).

Figura 2 – Área do empreendimento

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

REQUISITOS INTERNOS

a) Definição do local de execução dos serviços, a saber;

b) Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada;

c) Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;

d) Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra;

e) Empresa de engenharia para execução de serviços de reforma de edificação em alvenaria com estrutura de concreto armado, conforme quantitativos previstos nos projetos;

f) Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA / CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;

g) Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de pelo menos uma obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado;

h) Apresentação, por parte da contratada, de pelo menos 01 (um) Atestado de Capacidade Técnico-operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado;

i) Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação.

REQUISITOS EXTERNOS (LEGAIS)

Modalidade concorrência no Regime de Empreitada por Preço Global, a se processar de forma eletrônica, do tipo menor preço, nos termos da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021.

A concorrência está estabelecida no inciso XXXVIII do artigo 6º da Lei nº 14.133/2021, segundo o qual a concorrência é "modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia".

3. RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E QUANTIDADES DE CADA ITEM

A relação entra a demanda prevista e as quantidades de cada item a ser contratado advirá de levantamento detalhado de quantitativos de insumos e serviços, a ser feito pelo corpo técnico do Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Umarizal, com base em vistoria prévia realizada no patrimônio público a ser revitalizado, o que resultará no orçamento completo da obra a ser executada, inclusive com valor final de referência da contratação.

4. RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E QUANTIDADES DE CADA ITEM

"É sabido que a Administração Pública poderá obter o objeto pretendido através da Execução Direta ou da Execução Indireta.

Como Execução Direta do objeto pretendido, tem-se a hipótese em que a própria Administração Pública, através de seus próprios meios, ou seja, os seus próprios órgãos e entidades, executam o serviço pretendido. Para que se configure a dita espécie de execução, deverá a Administração Pública, efetivamente, deter a totalidade dos meios necessários à concretização do fim pretendido, ou seja, deverá deter toda a estrutura, expertise técnica, pessoal, etc à conclusão dos serviços pretendidos, sob pena de não se configurar a hipótese em questão, impondo a contratação de terceiro para sua execução, respeitadas as disposições inerentes ao processo licitatório.

Já a Execução Indireta se dá quando a Administração Pública, para obter o que pretende, necessita contratar terceiros para executar o serviço necessitado ou fornecer o produto almejado. Tal espécie de execução do objeto contratado se dá através das seguintes formas: Empreitada por Preço Global; Empreitada por Preço Unitário; Tarefa; Empreitada Integral."
AZEVEDO, Rodrigo. Como contratar com a Administração Pública - as espécies de execução do contrato administrativo. Disponível em: wwwrodrigoazevedoadvocaciacom.jusbrasil.com.br/ artigos/136583889/Acesso em: 31 de janeiro de 2020

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta, através de empreitada por preço global, tendo em vista que a Prefeitura Municipal de Umarizal/RN não detém os meios necessários à concretização do objeto e que há meios de definir claramente os aspectos quantitativos do objeto

a ser executado. Nesse caso, pode ser estabelecido um padrão ou uma unidade de medida, para fins de aferição do valor a ser pago ao contratado, o que será feito após o período de medição e a verificação da conformidade da prestação com a obrigação ajustada.

5. ESTIMATIVAS PRELIMINARES DE PREÇO

A estimativa de preços da contratação será compatível com os quantitativos levantados no projeto básico e com os preços do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, que é uma tabela muito utilizada no orçamento de obras em geral, mantida pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE, que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil. Tal sistema de custos da construção civil é disponibilizado na internet pela Caixa Econômica Federal. Preliminarmente, baseados em orçamento prévio estimativo e em valores obtidos em outras obras similares executadas.

6. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Esta contratação destina-se à execução de **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE CEMITÉRIO PÚBLICO NO MUNICÍPIO DE UMARIZAL/RN**. Tais serviços constarão resumidamente em:

- Áreas internas e muro
- Serviços preliminares
- Trabalhos em terra
- Estrutura
- Alvenaria
- Revestimentos
- Piso
- Esquadrias
- Pintura
- Depósito
- Cobertura
- Instalações elétricas
- Instalações hidráulicas

A construção se dará em conformidade com o previsto no projeto básico, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro, que serão elaborados em momento oportuno pelo setor competente, já tendo sido aqui demonstrado que a melhor forma de execução dos serviços é a indireta, através de empreitada por preço global.

7. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação em questão permitirá o alcance dos seguintes resultados:

a. A construção de um novo cemitério.

b. Destinar os recursos para melhorias de um importante patrimônio público da população umarizalense.

Atingir as metas estabelecidas no plano de governo que evidenciam a qualidade e otimização dos ambientes públicos de todo o município, beneficiando assim os munícipes.

8. RESULTADOS PRETENDIDOS

A administração juntamente com o Setor de Engenharia e Projetos, deverá prover os devidos acessos à contratada, de modo que a mesma possa executar satisfatoriamente os serviços, inclusive definindo horários para execução dos mesmos, local de armazenamento de insumos, formas de acesso dos operários etc.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita, ou seja, de empresa de engenharia para execução da construção de cemitério público, mostra-se tecnicamente possível e fundamentadamente necessária.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

DANILO DE ALENCAR GOMES
Secretário Municipal de Obras

CHRISTIAN MENEZES REIS
Engenheiro Civil CREA/RN 211827964-7

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO DE DRENAGEM URBANA E DAS ÁGUAS PLUVIAIS – CEMITERIO PÚBLICO DE UMARIZAL/RN

Apodi, Maio de 2024

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 5
2. OBJETIVOS 6
3. PROJETO E EXECUÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS 7
4. DIMENSIONAMENTO 8
a. PERÍODO DE RETORNO 8
b. INTENSIDADE PLUVIOMÉTRICA 9
c. ÁREAS DE CONTRIBUIÇÃO 10
4.4 VAZÃO DE PROJETO (Q) 13
4.5 DIMENSIONAMENTO DA CALHA 14
4.6 CÁLCULO DOS CONDUTORES VERTICAIS 16
4.6 CÁLCULO DOS CONDUTORES HORIZONTAIS 17
5 DIMENSIONAMENTO DO POÇO DE INFILTRAÇÃO 19
6. DESTINAÇÃO FINAL DOS EFLUENTES DOS JAZIGOS E OSSUÁRIOS 23
ANEXO I – MAPA DE LOCALIZAÇÃO 25
ANEXO II – PLANTA BAIXA DE ÁGUAS PLUVIAIS E SIMBOLOGIA 26
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 29

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Corte representativo do setor social e administrativo. 7
Figura 2 - Corte representativo do setor casa de lixo. 8
Figura 3 – Ilustração das áreas de contribuição. 10
Figura 4 – Fórmula para a superfície plana inclinada. 11
Figura 5 – Fórmula para duas superfícies com platibanda. 11
Figura 6 – Ábacos para o dimensionamento dos condutores vertical. 16
Figura 7 – Ilustração do dimensionamento horizontal. 17
Figura 8 – Imagem ilustrativa de um poço de infiltração. 19
Figura 9 – Detalhamento do corte do poço absorvente. 20
Figura 10 – Vista em planta do poço drenante. 20
Figura 11 – Planta Georreferenciada do Cemitério Público de Umarizal. 25
Figura 12 – Planta Baixa do setor social e administrativo de águas pluviais. 26
Figura 13 – Planta baixa do setor de lixo de águas pluviais. 27
Figura 14 – Simbologia do tubo de queda e caixa de passagem. 27

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Chuvas intensas no Brasil – Duração de 5 minutos. 9
Tabela 2 - Áreas de contribuição do setor social e administrativo. 12
Tabela 3 - Áreas de contribuição do setor de lixo. 12
Tabela 4 - Vazão de projeto do setor social e administrativo. 13
Tabela 5 - Vazão de projeto do setor de lixo. 13
Tabela 6 – Pré dimensionamento das calhas do setor social e administrativo. 15
Tabela 7 – Pré dimensionamento das calhas do setor de lixo. 15
Tabela 8 - Dimensionamento da calha do setor social e administrativo. 15
Tabela 9 - Dimensionamento da calha do setor de lixo. 16
Tabela 10 – Quantidade de condutores verticais no setor social e administrativo. 17
Tabela 11 – Quantidade de condutores verticais no setor de lixo. 17
Tabela 12 - Valores dos condutores horizontais do setor social e administrativo. 18
Tabela 13 - Valores dos condutores horizontais do setor de lixo. 18
Tabela 14 - Dimensionamento do poço absorvente. 21
Tabela 15 – Cálculo do volume de vazão máxima nas áreas verdes. 24
Tabela 16 – Verificação de atendimento das áreas verdes. 24

1. INTRODUÇÃO

As águas pluviais são aquelas destinadas/oriundas a partir das chuvas, observadas de acordo com o decaimento do seu telhado e áreas de contribuição. A captação de águas tem por finalidade permitir um melhor escoamento, erosão do solo para que se possa, principalmente, evitar alagamentos nas edificações e no seus deságues, garantindo-o um melhor conforto visual e um maior tempo de vida útil.

O sistema de águas pluviais e drenagem é constituído pelo conjunto de calhas, rufo, condutores, às vezes, nem sempre, grelhas, caixas de areia e de passagem e, além disso, os demais dispositivos responsáveis pela captação de água de chuvas, com uma declividade adequada para se ter um destino adequado.

O projeto de drenagem é voltado para servir de coleta e armazenamento da água de chuva para, possivelmente, ser reaproveitado. No trabalho do cemitério a ideia é reaproveitar para aguar a grama em suas respectivas quadras.

Vale salientar e atentar sobre que, em qualquer situação, não se admite quaisquer interligações com outras instalações prediais. Contudo isso quer dizer que as águas pluviais, em hipótese alguma, não podem ser lançadas em rede de esgoto, havendo entre elas compatibilização entre os projetos.

A norma que rege as instalações de águas pluviais é a NBR 10844, que fixa as exigências e os critérios necessários aos projetos de instalações de drenagem de águas pluviais, visando garantir nível de aceitabilidade de função, segurança, higiene, durabilidade, economia e conforto visual.

2. OBJETIVOS

De acordo com a norma 10844, as instalações devem-se obedecer e objetivar nos seguintes tópicos:

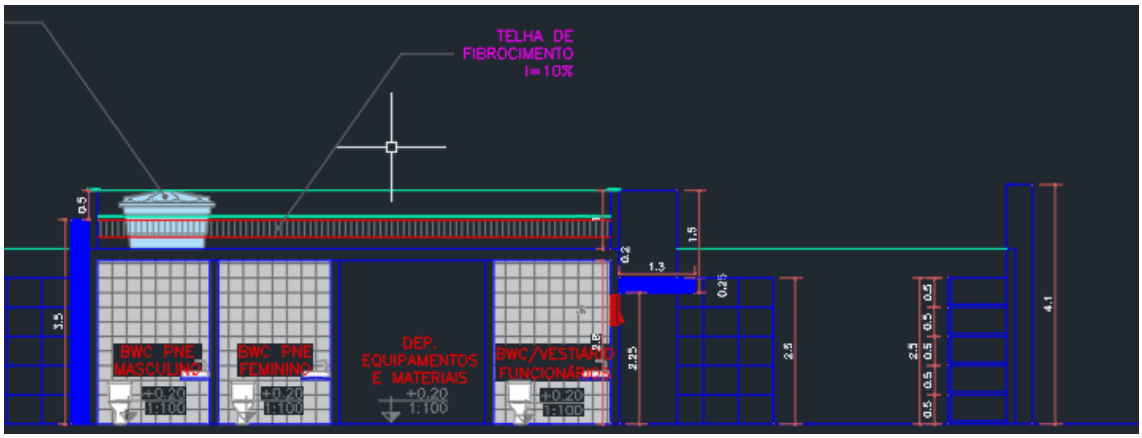
- Recolher e conduzir a vazão de projeto até o local destinado;
- Estanqueidade;
- Limpeza e desobstrução de qualquer ponto no interior da instalação;
- Utilizar materiais resistentes a intempéries;
- Não provocar ruídos;
- Resistir a pressões que podem estarem sujeitas;
- Garantir durabilidade e conforto.

3. PROJETO E EXECUÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS

Faz-se a necessidade de definir alguns pontos para se ter um melhor aproveitamento e facilidade durante a execução. Um ponto que se deve atentar são para as superfícies drenáveis, como exemplo, as coberturas com telhado, em que, exige-se, como forma de otimização, prever ralos para drenagem da água de chuva que entra lateralmente, como também, prever local para a descida de dreno vertical sem interferência na fachada.

Para o projeto do Cemitério Público de Umarizal-RN será realizado com telhado de fibrocimento com presença de platibandas e será constituído por dois setores: setor social e administrativo (Figura 1), com uma maior área de contribuição e o setor do lixo (conhecido, também, por casa do lixo) (Figura 2), ambos à direita da entrada do cemitério, para que, então, possa-se determinar a vazão de projeto e realizar o seu dimensionamento, de acordo com a NBR 10844.

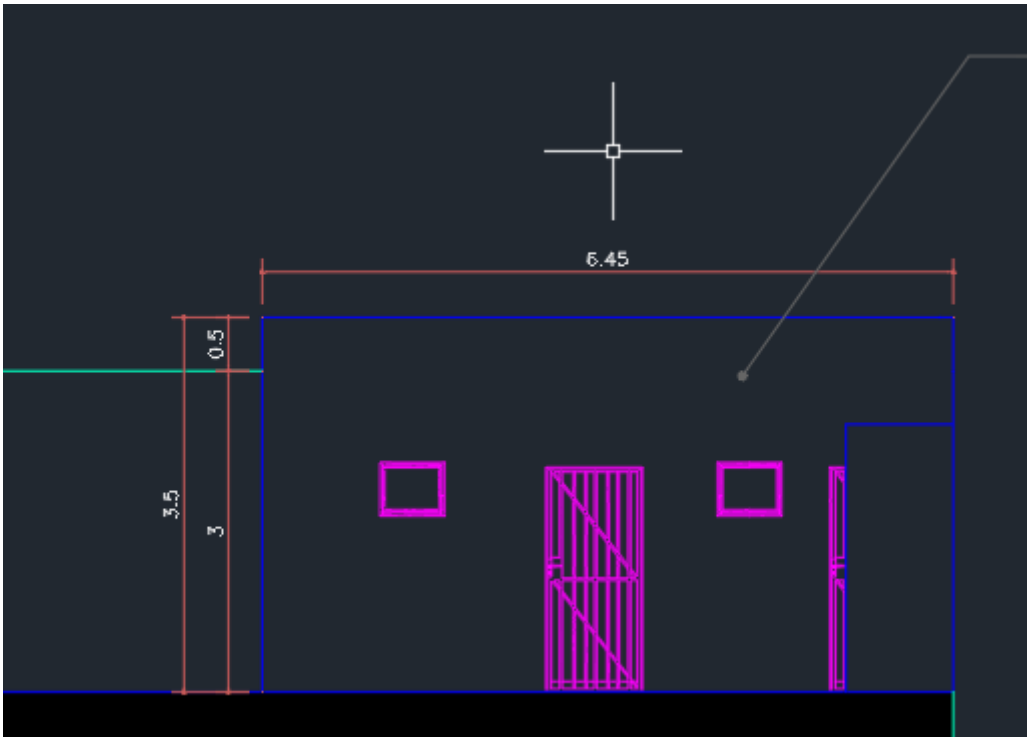
Figura 1 - Corte representativo do setor social e administrativo.



Fonte: Projeto de Drenagem das Águas Pluviais (2024).

As águas da chuva, ao se desaguarem no telhado, devido a sua inclinação, conduz por meio da gravidade até as calhas e, por conseguinte, para os condutos verticais e horizontais, em que, passam-se pelas caixas de passagens e vão para a destinação final.

Figura 2 - Corte representativo do setor casa de lixo.



Fonte: Projeto de Drenagem das Águas Pluviais (2024).

4. DIMENSIONAMENTO

a. PERÍODO DE RETORNO

É definido como um número médio de anos em que, para a mesma duração de precipitação, uma determinada intensidade pluviométrica é igualada ou ultrapassada apenas uma vez. Deve-se adotar tempo de retorno de acordo com as características da área a ser drenada.

Para o nosso trabalho, foi-se estimado o T= 5 anos para coberturas e/ou terraços.

b. INTENSIDADE PLUVIOMÉTRICA

É definida entre a altura pluviométrica precipitada num intervalo de tempo sobre este intervalo. De acordo com a norma 10844, traz-se uma tabela (Tabela 1) de chuvas intensas pelo Brasil.

Tabela 1 - Chuvas intensas no Brasil – Duração de 5 minutos.

LOCAL	Intensidade Pluviométrica (mm/h)		
	Período de retorno T (anos)		
	1	5	25
Aracajú/SE	116	122	126
Belém/PA	138	157	185
Belo Horizonte/MG	132	227	230
Curitiba/PR	132	204	228
Fortaleza/CE	120	156	180
Goiânia/GO	120	178	192
João Pessoa/PB	115	140	163
Natal/RN	113	120	143
Rio de Janeiro/RJ	119	125	160
São Paulo/SP	122	132	-

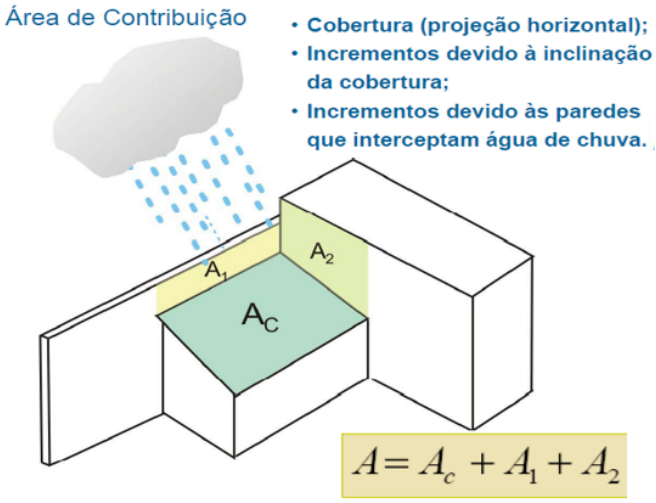
Fonte: NBR 10844/1989.

Para o nosso trabalho foi-se estimado uma intensidade de 120 mm/h, por utilizar como parâmetro a capital do Rio Grande do Norte, Natal-RN, no período de retorno de 5 anos.

c. ÁREAS DE CONTRIBUIÇÃO

É definida como a soma das áreas das superfícies (Figura 3) que, interceptando chuva, conduzem as águas para determinado ponto da instalação.

Figura 3 – Ilustração das áreas de contribuição.



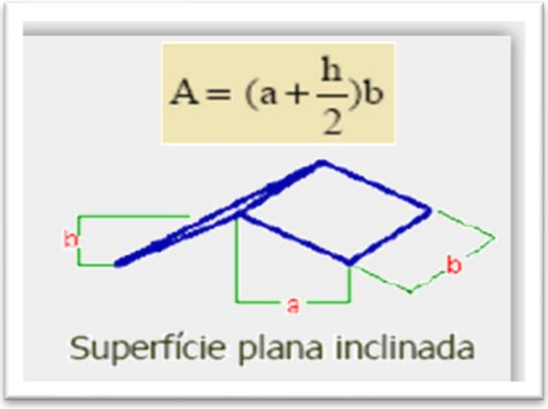
Fonte: Livro de CARVALHO, Instalações Hidráulicas.

Para o nosso trabalho, como já mencionado anteriormente, foi-se dividido em dois setores. Logo, são apresentadas duas áreas de contribuições distintas.

Devido a angulação da chuva e, como característica do médio oeste, elas apresentam-se vindo, em sua maioridade, da direção sudeste. Por isso, foi considerado para todas as áreas as seguintes contribuições:

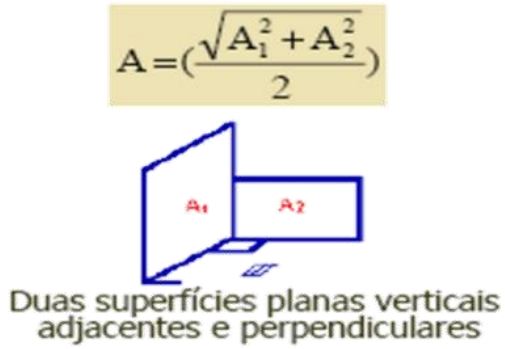
- 1 superfície plana inclinada (Figura 4);
- 2 superfícies planas verticais adjacentes e perpendiculares (Figura 5).

Figura 4 – Fórmula para a superfície plana inclinada.



Fonte: Livro de CARVALHO, Instalações Hidráulicas (2022).

Figura 5 – Fórmula para duas superfícies com platibanda.



Fonte: Livro de CARVALHO, Instalações Hidráulicas (2022).

De acordo com o memorial calculado, no setor social e administrativo, para se ter um melhor dimensionamento, foi-se dividido em 5 áreas de contribuição, incluindo a caixa d'água. Para o setor da casa de lixo foi-se considerado 2 áreas de contribuição. Segue, de acordo com o apresentado no memorial de cálculo, as áreas de contribuição para os setores social e administrativo e casa de lixo, respectivamente.

Tabela 2 - Áreas de contribuição do setor social e administrativo.

Área 1	16,49
Área 2	31,79
	48,28

Fonte: Autor do Projeto (2024).

As áreas em destaques amarelo são a soma de queda das duas áreas para a calha de concreto.

Tabela 3 - Áreas de contribuição do setor de lixo.

Área de Contribuição do Setor Casa de Lixo	
Área 1	7,25

Fonte: Autor do Projeto (2024).

4.4 VAZÃO DE PROJETO (Q)

É definida como a vazão de referência para o dimensionamento de condutores e calhas.

É calculado por: $\boldsymbol{Q=C.I.A/60}$ $(\boldsymbol{l/min})$.

Onde:

C = Coeficiente de chuva, igual a 1;

I = Intensidade Pluviométrica (mm/h);

A = Áreas de contribuição (m²).

Segue, de acordo com o memorial de cálculo, as vazões dos setores estabelecidos nas tabelas 4 e 5.

Tabela 4 - Vazão de projeto do setor social e administrativo.

2º Passo: Vazão de Projeto	Área de Contribuição do Setor Social e Adm
$\boldsymbol{Q=C.I.A/60}$ $(\boldsymbol{l/min})$ - CALHA 1	96,56

Fonte: Autor do Projeto (2024).

Tabela 5 - Vazão de projeto do setor de lixo.

2º Passo: Vazão de Projeto	Área de Contribuição do Setor Casa de lixo
$\boldsymbol{Q=C.I.A/60}$ $(\boldsymbol{l/min})$ - CALHA 1	14,51

Fonte: Autor do Projeto (2024).

4.5 DIMENSIONAMENTO DA CALHA

As calhas são dispositivos que captam as águas diretamente dos telhados, impedindo que caiam livremente no piso, conduzindo-os a um ponto de destino. Para o cálculo do dimensionamento segue a fórmula de Manning – Strickler:

$$Q = K * \frac{S}{n} * Rh^{\frac{2}{3}} * i^{\frac{1}{2}}$$

Onde:

Q =Vazão de projeto, em L/min;

S =área da seção molhada, em m²;

n = coeficiente de rugosidade;

R_h = raio hidráulico, em m;

P = perímetro molhado, em m;

i = declividade da calha, em m/m;

K = 60.000.

Para o nosso projeto foi utilizado calhas de chapa de concreto alisado (coeficiente de rugosidade 0,012) de formato retangulares.

Para o setor social e administrativo, este que admite uma vazão maior, foi definido para as calhas de seção base de 30 cm e altura de 20 cm, com altura útil (altura molhada) estabelecida em 10 cm, conforme se mostra o pré-dimensionamento na tabela 6:

Tabela 6 – Pré dimensionamento das calhas do setor social e administrativo.

PRÉ DIMENSIONAMENTO SETOR SOCIAL E ADM - CALHA 1	
Altura do telhado setor social e adm	0,95
Base da Calha Setor Social e adm	0,3
Altura da calha setor social e adm	0,2
Área molhada	0,03
Raio Hidráulico Setor Social e adm (m)	0,060

Fonte: Autoria Própria (2024).

Para o setor de lixo, ambos com vazões baixas, foi definido calhas de seção base de 20 cm e altura de 10 cm, com altura útil (altura molhada em 5 cm), conforme apresentado no memorial de cálculo na tabela 7.

Tabela 7 – Pré dimensionamento das calhas do setor de lixo.

PRÉ DIMENSIONAMENTO SETOR CASA DE LIXO - CALHA 1	
Altura do telhado setor social e adm	0,5
Base da Calha Setor Social e adm	0,2
Altura da calha setor social e adm	0,1
Área molhada	0,01
Raio Hidráulico Setor Social e adm (m)	0,033

Fonte: Autoria Própria (2024).

A inclinação da calha tem que ser, no mínimo, de acordo com a norma, de 0,5%. Para o nosso trabalho foi estimado o mínimo.

Todos eles passarão por um teste de verificação, em que, o valor da vazão da calha tem que ser maior que a vazão de projeto.

Segue, de acordo com o memorial de cálculo, os valores do dimensionamento, conforme as tabelas 8 e 9.

Tabela 8 - Dimensionamento da calha do setor social e administrativo.

3º Passo: Dimensionamento da Calha	Área de Contribuição do Setor Social e Adm	Verificação
Fórmula de Manning - Strickler	1625,59	OK

Fonte: Autor do Projeto (2024).

Tabela 9 - Dimensionamento da calha do setor de lixo.

3º Passo: Dimensionamento da Calha	Área de Contribuição do Setor do lixo	Verificação
Fórmula de Manning - Strickler	366,19	OK

Fonte: Autor do Projeto (2024).

4.6 CÁLCULO DOS CONDUTORES VERTICAIS

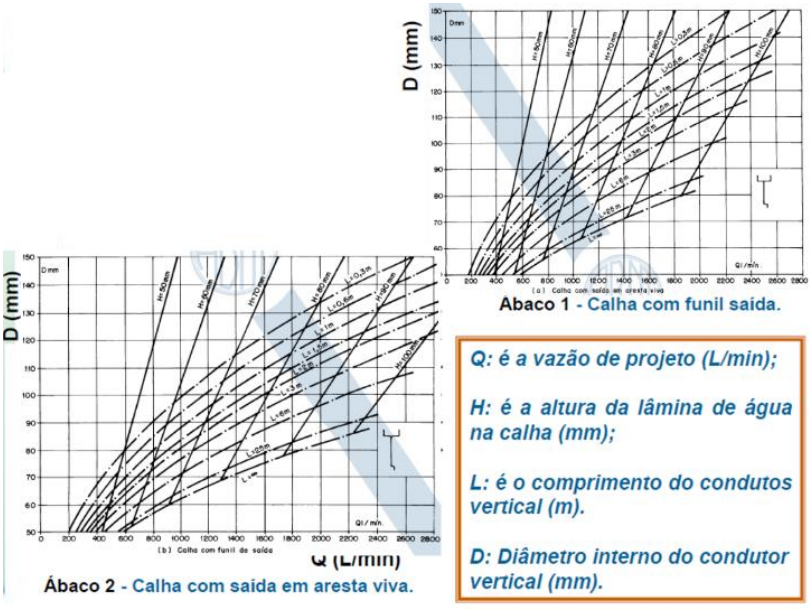
Os condutores verticais devem ser projetados, sempre que possível, em uma só prumada. Ele é definido, de acordo com a norma, como uma tubulação vertical destinada a recolher e conduzir águas pluviais até locais permitidos pelos dispositivos legais. Quando houver necessidade de desvio, devem ser previstos curvas de 90º ou 45º com peças de inspeção.

O diâmetro mínimo adotado para os condutores, de acordo com a norma, de seção circular de 70 mm.

O seu dimensionamento é realizado através dos dados de vazão de projeto, altura da lâmina d'agua, em milímetros, e o comprimento do condutor, em metros.

Com isso, encontra-se o diâmetro de acordo com o ábaco CSTC/1975 – Bélgica (Figura 6), apresentado na NBR.

Figura 6 – Ábacos para o dimensionamento dos condutores vertical.



Fonte: NBR 10844/1989.

Com isso, ficou definido no setor social e administrativo, todo padronizado, com tubulação de diâmetro de 100 mm. E, para o setor do lixo, padronizado, com 75 mm.

A quantidade estimada dos números de condutores verticais por áreas foi calculada pelo livro de Instalações Hidráulicas, de Roberto de Carvalho Júnior, a qual, será apresentado em tabelas 10 e 11, de acordo com o memorial de cálculo.

Tabela 10 – Quantidade de condutores verticais no setor social e administrativo.

5º Passo: Quantidade de Condutores Verticais	Área de Contribuição do Setor Social e Adm
CALHA 1	2

Fonte: Autoria Própria (2024).

Tabela 11 – Quantidade de condutores verticais no setor de lixo.

5º Passo: Quantidade de Condutores Verticais	Área de Contribuição do Setor de Lixo
CALHA 1	1

Fonte: Autoria Própria (2024).

4.6 CÁLCULO DOS CONDUTORES HORIZONTAIS

De acordo com a norma, é definida como um canal ou tubulação horizontal destinado a recolher e conduzir águas pluviais até locais permitidos pelos dispositivos legais. É aconselhável que sua declividade uniforme com, no mínimo, de 0,5%. Para o projeto foi estimado 1%.

É extraída uma tabela da norma para o dimensionamento dos horizontais (Figura 7).

Figura 7 – Ilustração do dimensionamento horizontal.

diâmetro interno	n = 0,011				n = 0,012				n = 0,013			
mm	0,5%	1%	2%	4%	0,5%	1%	2%	4%	0,5%	1%	2%	4%
50	32	45	64	90	29	41	59	83	27	38	54	76
63	59	84	118	168	55	77	108	154	50	71	100	142
75	95	133	188	267	87	122	172	245	80	113	159	226
100	204	287	405	575	187	264	372	527	173	243	343	486
125	370	521	735	1040	339	478	674	956	313	441	622	882
150	602	847	1190	1690	552	777	110	1550	509	717	1010	1430
200	1300	1820	2570	3650	1190	1670	2360	3350	1100	1540	2180	3040
250	2350	3310	4660	6620	2150	3030	4280	6070	1990	2800	3950	5600
300	3820	5380	7590	10800	3500	4930	6960	9870	3230	4550	6420	9110

Fonte: NBR 10844/1989.

Para este projeto, os dois prédios, por serem pequenos, foi dimensionado para uma única destinação final. Segue, de acordo com o memorial de cálculo, os valores dos dimensionamentos dos horizontais, de acordo com a tabela 12 e 13:

Tabela 12 - Valores dos condutores horizontais do setor social e administrativo.

6º Passo: Cálculo dos Condutores Horizontais	Área de Contribuição do Setor ADM E SOCIAL					
	REDE PLUVIAL	TRECHO	n	INCLINAÇÃO	VAZÃO	DIÂMETRO
		0-1	0,012	1%	96,56	75
		1-sumidouro	0,012	1%	96,56	75

Fonte: Autor do Projeto (2024).

Tabela 13 - Valores dos condutores horizontais do setor de lixo.

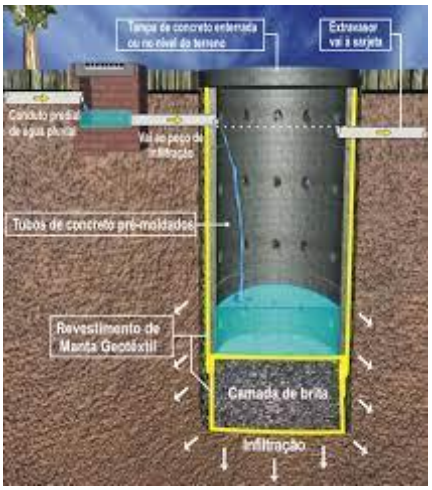
6º Passo: Cálculo dos Condutores Horizontais	Área de Contribuição do Setor LIXO					
		TRECHO	n	INCLINAÇÃO	Vazão	Diâmetro
	REDE PLUVIAL	0-1	0,012	1,0%	14,5	75
		1-2	0,012	1,0%	14,5	75
		2-3	0,012	1,0%	14,5	75
		3-4	0,012	1,0%	14,5	75
		4-5	0,012	1,0%	14,5	75
		5-6	0,012	1,0%	14,5	75
		6-7	0,012	1,0%	14,5	75
		7--8	0,012	1,0%	14,5	75
		8-sumidouro	0,012	1,0%	14,5	75

Fonte: Autor do Projeto (2024).

5 DIMENSIONAMENTO DO POÇO DE INFILTRAÇÃO

Os sistemas de aproveitamento de água ocasionados pela chuva estão diretamente ligados ao dimensionamento do poço drenante (Figura 8). O objetivo é, diante de todas as circunstâncias, que o reservatório não fique ocioso por longos períodos e, por outro lado, não provoque o desperdício de água que poderia ser coletada.

Figura 8 – Imagem ilustrativa de um poço de infiltração.



Fonte: Livro de Instalações Hidráulica de Roberto de Carvalho (2022).

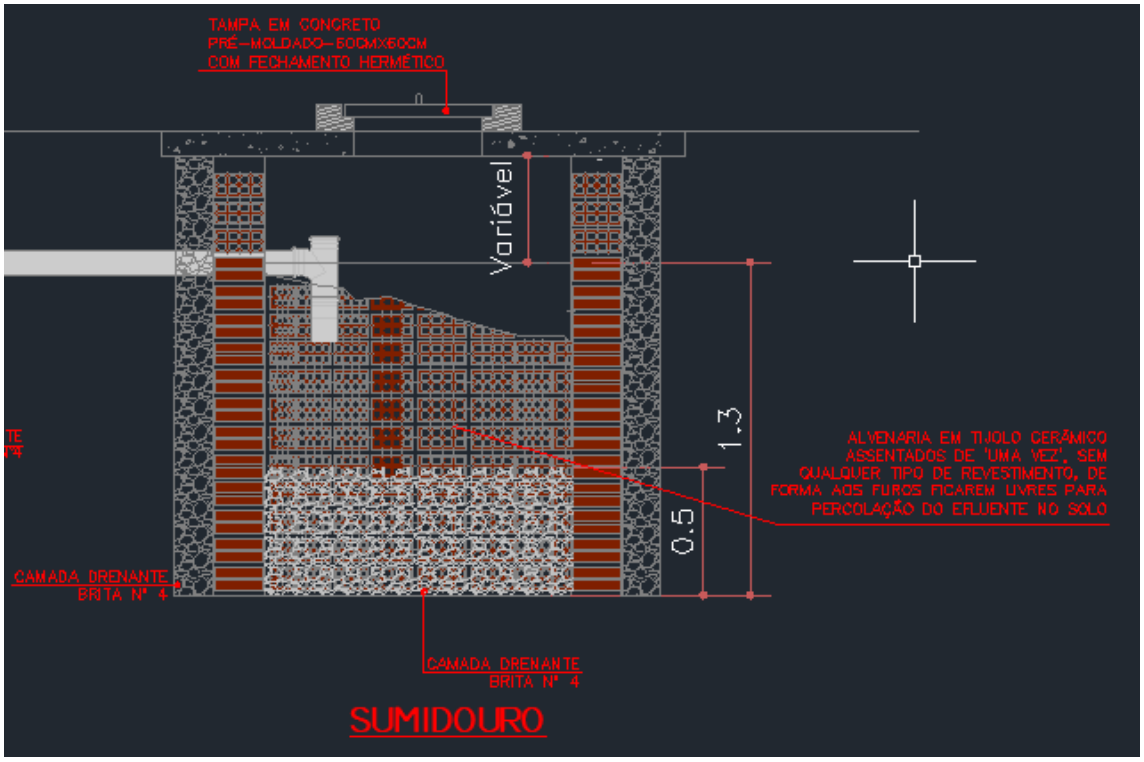
É importante frisar o que se busca no cálculo do dimensionamento é, na verdade, atender à demanda de água pelo maior período possível, causado conforme suas áreas de contribuição, com o menor custo de implantação e manutenção.

Para o dimensionamento do reservatório de água pluvial (Figura 9) são necessárias as seguintes informações:

- Valor estimado das intensidades pluviométricas;
- Áreas de contribuição, determinada conforme as recomendações da NBR 10844;
- Coeficiente de escoamento;
- Taxas de infiltração do terreno.

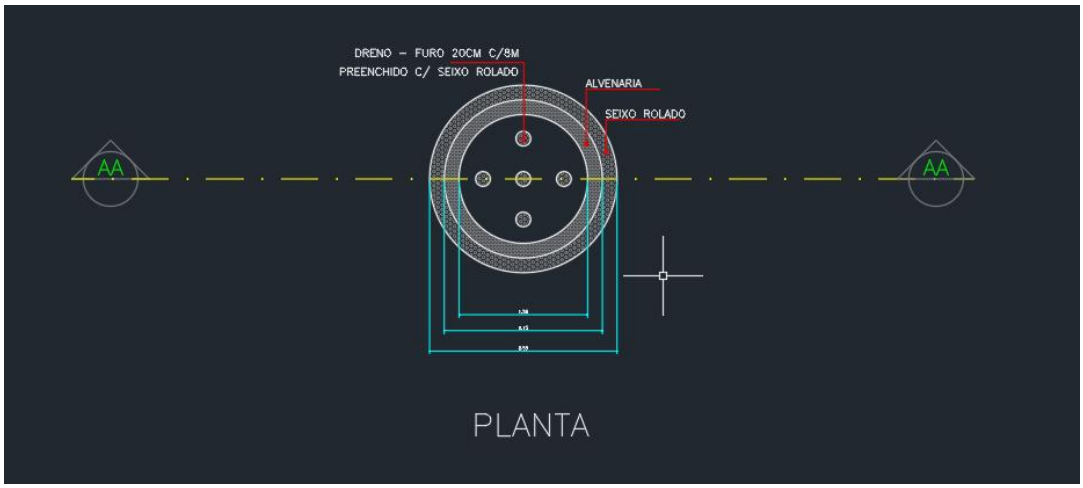
Para o nosso trabalho foi proposto as implementações de poços de infiltração (Figura 10) de concreto ou alvenaria para os armazenamentos de águas pluviais. As suas principais vantagens são: durabilidade, estanqueidade, economia, além de também serem mais leves e fáceis de instalar, como ainda, mais práticas na hora de manutenção e limpeza.

Figura 9 – Detalhamento do corte do poço absorvente.



Fonte: Autoria Própria (2024).

Figura 10 – Vista em planta do poço drenante.



Fonte: Projeto de Drenagem das Águas Pluviais (2024).

Por fim, segue, de acordo com o memorial de cálculo conforme a tabela 14, os resultados obtidos:

Tabela 14 - Dimensionamento do poço absorvente.

SUMIDOURO			
NORMA DE REFERÊNCIA ABNT NBR 13969/97			
O que é?			
O sumidouro é a unidade de depuração e de disposição final do efluente de tanque séptico verticalizado em relação à vala de infiltração. Devido a esta característica, seu uso é favorável somente nas áreas onde o aqüífero é profundo, onde possa garantir a distância mínima de 1,50 m (exceto areia) entre o seu fundo e o nível aqüífero máximo.			
Vantagem			
Ocupa uma menor área que a vala de infiltração.			
Desvantagem			
Somente em áreas onde o nível do lençol freático é mais profundo.			
Dimensionamento			
Área de infiltração (m²):	A=V/Ci		
Onde: A = área de infiltração necessária (m²); V = contribuição diária (L/dia); Ci = coeficiente de infiltração/percolação ou taxa máxima de aplicação diária (L/m² x dia).			
Critérios de Projeto			
Variáveis	**Valores**	**Unidade**	**Origem**

I - Intensidade Pluviométrica	120,00	mm/h	-
I - Intensidade Pluviométrica	2,88	m/dia	-
A - Área dos setores administrativo e lixo	82,45	m²	Tabela 3 - NBR 13969/97
V - Volume de contribuição diária	237,46	L/dia	-
Ci - Coeficiente de infiltração	60,00	L/m² x dia	-
A - Área de infiltração	3,96	m²	-

Geometria do Sumidouro			
Prismática		Circular	
Largura (m)	**1,00**	Diâmetro (m)	**1,00**
Comprimento (m)	**2,00**	raio (m)	0,50
Área de base (m²)	2,00	Área de base (m²)	0,79

A = Abase + Alateral

Dimensões Prismático		**Dimensões Circular**	
Quantidade de Sumidouros	1,00	Quantidade de Sumidouros	1,00
Área inf. Demandada/sumidouro	3,96	Área inf. Demandada/sumidouro	3,96
Área da base	2,00	Área da base	0,79
Área lateral	1,96	Área lateral	3,17
Altura - Prismático	0,33	Altura - Circular	1,01
Altura - Prismático arredondada	**0,35**	Altura - Circular arredondada	**1,05**

Dimensões Sumidouro Circular (D x H): 1,00 x 1,05

Fonte: Autor do Projeto (2024

6. DESTINAÇÃO FINAL DOS EFLUENTES DOS JAZIGOS E OSSUÁRIOS

O cemitério público de Umarizal-RN contará com arruamentos (intertravados e paralelepípedos) presentes por todo o empreendimento interno, o qual, auxiliará no escoamento da água presente nos ossuários (locados próximos ao muro), onde ocorre a captação e seguirá o fluxo natural da água (linha d'água), em que, define-se assim a importância da drenagem superficial dos pavimentos, para o qual este irá promover um deságue no ponto mais baixo, de forma a evitar poças e garantir maior segurança e estabilidade da pavimentação. Para todas as quadras há a presença dos meios-fios, os quais, serão executados de forma que o deságue da água seja posto nas áreas verdes, locadas em pontos estratégicos. Conforme já mencionado anteriormente, para os prédios presentes no empreendimento foram dimensionados sumidouros para a sua destinação final.

Para a destinação final do estacionamento ficou-se definido que a água escoará no fluxo natural da água com auxílio de meio fio (drenagem superficial) – para ambos os lados, conforme especificado na planta do projeto. A capacidade mínima de altura das gramas das áreas verdes, em centímetros, foi calculada para mostrar o valor mínimo de volume que suportará a incidência da água nas áreas verdes. Como admitiram altura de escavações baixas, devido, principalmente, pelas grandes áreas verdes, o próprio nivelamento do terreno, de acordo com as curvas de níveis apresentadas, suporta e atende bem a demanda de água escoada para essas áreas. Para o empreendimento em questão ficou-se definidos pontos estratégicos de áreas verdes denominados, de acordo com o projetista. Com isso, foi-se realizado o cálculo de vazão que essas áreas suportariam. Para o cálculo em questão foi-se considerado um coeficiente de runoff (Depende do material) de 0,7 por se tratar de grama e uma intensidade pluviométrica de 120 mm/h em Umarizal-RN. Segue o memorial de cálculo na tabela 15:

Tabela 15 – Cálculo do volume de vazão máxima nas áreas verdes.

CÁLCULO DO VOLUME DE VAZÃO						
Descrição	Área de detenção (m2)	Perímetro (m)	Coeficiente de Runoff	Intensidade pluviométrica (mm/h)	Vazão que suporta (m3/s)	Vazão que suporta (L/s)
Quadra 1	161,7	226,17	0,7	120	0,003773	3,77
Quadra 2	263,16	199,17	0,7	120	0,0061404	6,14
Quadra 3	145,04	226,15	0,7	120	0,0034	3,38
Quadra 4	145,04	226,15	0,7	120	0,0034	3,38
Setor da casa de lixo	22,17	32,55	0,7	120	0,0005	0,517
Trecho final do cemitério	284,22	205,15	0,7	120	0,0066	6,63

Fonte: autoria prória (2024).

Após isso, foi-se determinado as áreas dos arruamentos e ossuários que irão demandar para essas áreas verdes, para que o projetista possa analisar a sua destinação e verificar se absorve bem. Contudo, de acordo com o projeto de cálculo, as áreas verdes atendem as condições do empreendimento, conforme a tabela 16:

Tabela 16 – Verificação de atendimento das áreas verdes.

Condicionantes da demanda de volume de água para as áreas verdes	Verificação
Quadra 1	Absorve
Quadra 2	Absorve
Quadra 3	Absorve
Quadra 4	Absorve
Setor da casa de lixo	Absorve
Trecho final do cemitério	Absorve

Fonte: Autoria própria (2024).

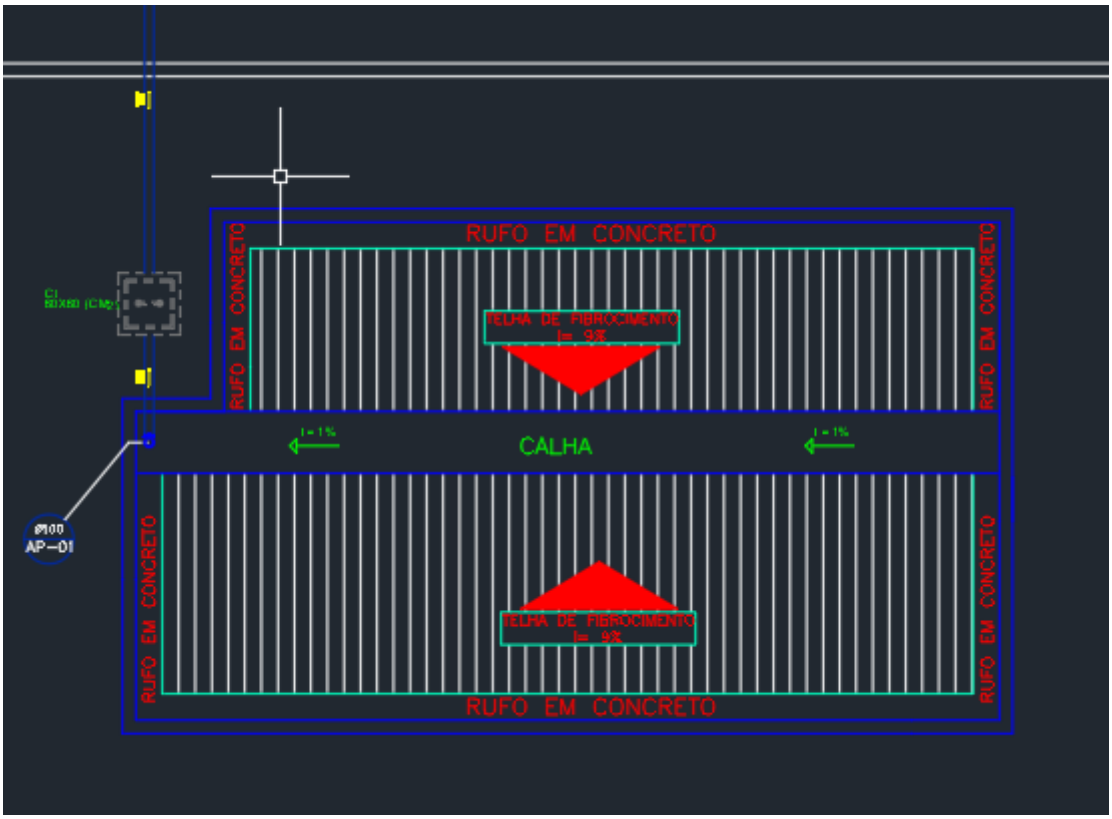
ANEXO I – MAPA DE LOCALIZAÇÃO

Figura 11 – Planta Georreferenciada do Cemitério Público de Umarizal.

Fonte: Autoria Própria (2024).

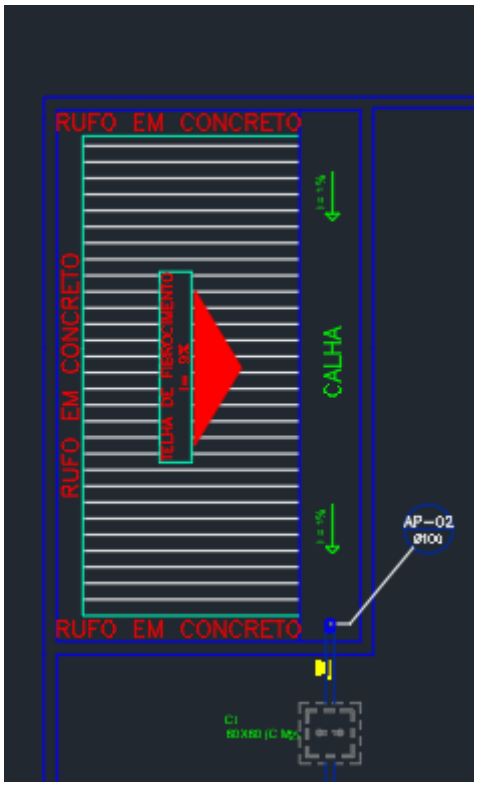
ANEXO II – PLANTA BAIXA DE ÁGUAS PLUVIAIS E SIMBOLOGIA

Figura 12 – Planta Baixa do setor social e administrativo de águas pluviais.



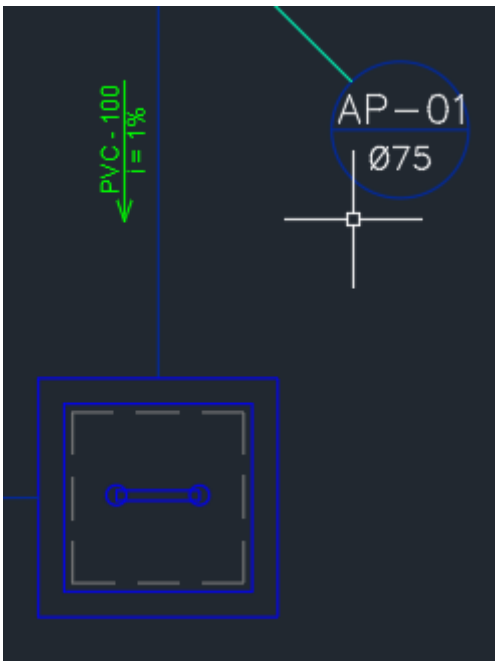
Fonte: Projeto de Drenagem das Águas Pluviais (2024).

Figura 13 – Planta baixa do setor de lixo de águas pluviais.



Fonte: Projeto de Drenagem das Águas Pluviais (2024).

Figura 14 – Simbologia do tubo de queda e caixa de passagem.



Fonte: Projeto de Drenagem das Águas Pluviais (2024).

DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

_____

SEBASTIÃO DINIZ DE SÁ NETO

Engenheiro Civil

CREA/RN: 212024802-8

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, CASTILHO WOLNEY; ZANELLA, LUCIANO; SANTOS, MARIA FERNANDA LOPES Dos. **Sistema de aproveitamento de águas usos não potáveis**. Téchne, São Paulo, n. 133, p. 100-104, abr. 2008;

BORGES, RUTH SILVEIRA; BORGES, WELLINGTON Luiz. **Manual de instalação - Prediais, hidráulico-sanitárias e de gás**. 4. ed. São Paulo: Pini, 1987;

BOTELHO, M. H. C. & RIBEIRO Jr., G. de A. (1998). I**nstalações Hidráulicas Prediais. Feitas para Durar. Usando Tubos de PVC.** São Paulo: ProEditores, 230p. il;

Dr BERNARDO, Lufs. **Instalação predial de águas pluviais.** Escola de Engenharia de São Carlos. USP, São Carlos: 1984. Publicação 011/94;

NBR 10844 – Instalações prediais de águas pluviais;

NBR 5626 – Instalação predial de água fria;

TOMAZ, P. Aproveitamento de água de chuva – **Água de Chuva para Áreas Urbanas e fins não Potáveis.** Navegar Editora, São Paulo, 2003.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO CEMITÉRIO PÚBLICO DE UMARIZAL-RN

Apodi, Maio de 2024

APRESENTAÇÃO

Este documento destina-se à orientação para a construção do cemitério público de Umarizal-RN. O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo,tem a finalidade de caracterizar criteriosamente a área da estrutura, os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades, assim como a descrição dos elementos constituintes do projeto arquitetônico, com suas respectivas sequências executivas eespecificações.

O projeto teve origem frente a capacidade exaurida dos cemitérios públicos existentes no município, logo a construção de um novo cemitério projetado adequadamente e que garantisse vida longa útil se tornou imprescindível. A concepção base é de cemitério parque com jazigos contemplando 3 gavetas atrelado a ossuários capazes de garantir que os restos mortais possam ser realocados liberando vagas, em sistema rotativo.

De modo geral, a área do empreendimento abrange de 5.000,00 m² de superfície, localizados na Av. da Integração, às margens da RN 117, em Umarizal-RN. Cabe salientar que o empreendimento está fora dos limites das faixas de servidão e uso restrito da mencionada rodovia. A área construída corresponde a 3.978,67 m² e dispõe de uma capacidade de 2178 jazigos com 3 gavetas, além de 2010 urnas de ossuário. O projeto prevê a construção em etapas, com a primeira etapa a ser iniciada tão logo seja apontada a viabilidade ambiental da estrutura, e com cronograma de execução das etapas futuras condicionadas a taxa de ocupação do mesmo.

Capítulo 1 – Disposições gerais e caracterização da área;

Capítulo 2 – Projeto arquitetônico do empreendimento;

Capítulo 3 – Operação do empreendimento.

CAPÍTULO 1 – DISPOSIÇÕES GERAIS E CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA

1. INTRODUÇÃO

O detalhamento da área do empreendimento, apresentado neste capítulo, inicia-se com disposições gerais e localização, seguida de caracterização do município e da área em termos de clima, vegetação, relevo, bem como aspectos referentes à geologia da área. Além disso, informações referentes a peculiaridades e evidências de uso e ocupação do solo serão evidenciadas neste capítulo inicial.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

O empreendimento, cemitério público, estará localizado na cidade de Umarizal-RN, distante 371 km da capital potiguar. A cidade possui aproximadamente 10 mil habitantes com densidade populacional de 47,19 hab/km² dispostos em uma área de 213,584 km². O cemitério será disposto em uma área de 5.000,00 m² localizado em área às margens da RN 117. A área construída é de 3.978,67 m², com capacidade para 2178 jazigos com 3 gavetas, além de 2010 urnas de ossuário.

Figura 1 – Mapa de localização.

Fonte: Autoria Própria (2024).

A área que receberá o empreendimento foi adquirida pelo proprietário em 18/09/2023, de acordo com a declaração de uso e ocupação do solo. O local apresenta indícios de que fora usado anteriormente para atividades agropecuárias (Figura 2).

Figura 2 – Área do empreendimento

Fonte: Autoria Própria (2024).

3. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO E DA ÁREA

Os tipos de solo predominantes em Umarizal-RN são: (i) o cambissolo eutrófico, característico de terrenos planos, apresentando textura formada por argila, alto nívelde fertilidade e drenagem entre boa e moderada; (ii) o podzólico vermelho amarelo equivalente eutrófico, em áreas de relevo suave e ondulada, com fertilidade entre média a alta, textura média e drenagem entre boa e moderada; e a (iii) rendzina, altamente fértil, argiloso e nível de drenagem entre imperfeito e moderada. Também existem os solos aluvionais, o luvissolo ou bruno não cálcico, o regossolo e o vertissolo.

O relevo do município, com altitudes inferiores a cem metros, que abrange terras planas com tendência ligeira à elevação, formadas por sedimentos cortados pelo rio Apodi/Mossoró. Na sede encontram-se rochas da Formação Açu, formadas durante a Idade Cretácea Inferior, há cerca de 120 milhões de anos. Nos vales dos leitos dos Rios Apodi e Umari encontram-se as planícies fluviais, formadas por depósitos aluvionares compostos de areias e cascalhos e sujeitas a inundações. No norte do município encontram-se rochas sedimentares formadas por calcário, com idade aproximadamente de oitenta milhões de anos, formadas durante a Idade Cretácea Superior. No sul, localização do empreendimento, verificam-se as rochas do embasamento cristalino, formadas na Idade Pré-Cambriana, há aproximadamente um bilhão de anos.

O clima de Umarizal/RN é semiárido, do tipo *Bsh* na classificação climática de Köppen-Geiger, cujas principais características são a baixa nebulosidade, chuvas concentradas em poucos meses do ano, forte insolação e temperaturas elevadas, o que ocasiona em elevados índices de evaporação e grande déficit hídrico.

4. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Danilo Henrique Morais Castro Oliveira
Engenheiro Ambiental
CREA 2116963257

CAPÍTULO 2 – PROJETO ARQUITETÔNICO DO EMPREENDIMENTO

1. INTRODUÇÃO

Este capítulo tem o propósito de estabelecer diretrizes e determinar características técnicas executivas detalhadas graficamente no projeto arquitetônico elaborado para o **CEMITÉRIO PÚBLICO DE UMARIZAL-RN**, apontando materiais e orientando através de instruções técnicas para execução dos elementos projetuais.

Caso existam alterações nos materiais indicados neste memorial, é importante ressaltar que o projeto arquitetônico é o instrumento norteador para a tomada de decisões posteriores, cabendo ao responsável pela execução da obra apresentar opções que estabeleçam semelhança com a aparência e qualidade com o que estiver especificado projetualmente, para que não ocorra prejuízo no desempenho da edificação ou de algum de seus elementos.

Todos os elementos indicados e detalhados no projeto arquitetônico foram escolhidos levando em conta a realidade local, agilidade executiva, longevidade, sugestão da administração pública e às recomendações feitas pelas **NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS**. De modo algum o critério **CUSTO** deverá sobrepor o critério **SEGURANÇA** no momento da execução ou substituição de algum material, sob o prejuízo de bens materiais ou de vidas humanas.

2. DESENVOLVIMENTO DA PROPOSTA ARQUITETÔNICA

Para dimensionamento da área administrativa foi utilizada a Lei Municipal de Umarizal e, o Código de Obras, posturas e edificações do Município, para composição dos ambientes e distribuição dos banheiros conforme o porte da edificação e demanda do serviço solicitado, dentro da realidade local.

A edificação projetada será implantada em um lote com as coordenadas (v1 - 633.608,27 9.371.202,84; v2 – 633.581,65 9.371.159,99; v3 – 633.382,90 9.371.181,77; v4 – 633.409,38 9.371.224,18). situado às margens da RN 117.

A infraestrutura da edificação será composta por:

- 01 Administração;
- 01 Sala de arquivo;

- 01 Sala de velas;
- 01 Banheiro feminino;
- 01 Banheiro masculino;
- 01 BWC/Vestiário funcional;
- 01 Depósito de materiais de limpeza (DML)/ almoxarifado;
- Circulações internas e externas;
- Áreas de acesso e estacionamento;
- Ossuários;
- Jazigos com três (03) gavetas.
- 01 Casa de lixo para exumação.

3. PROPOSTA ARQUITETÔNICA

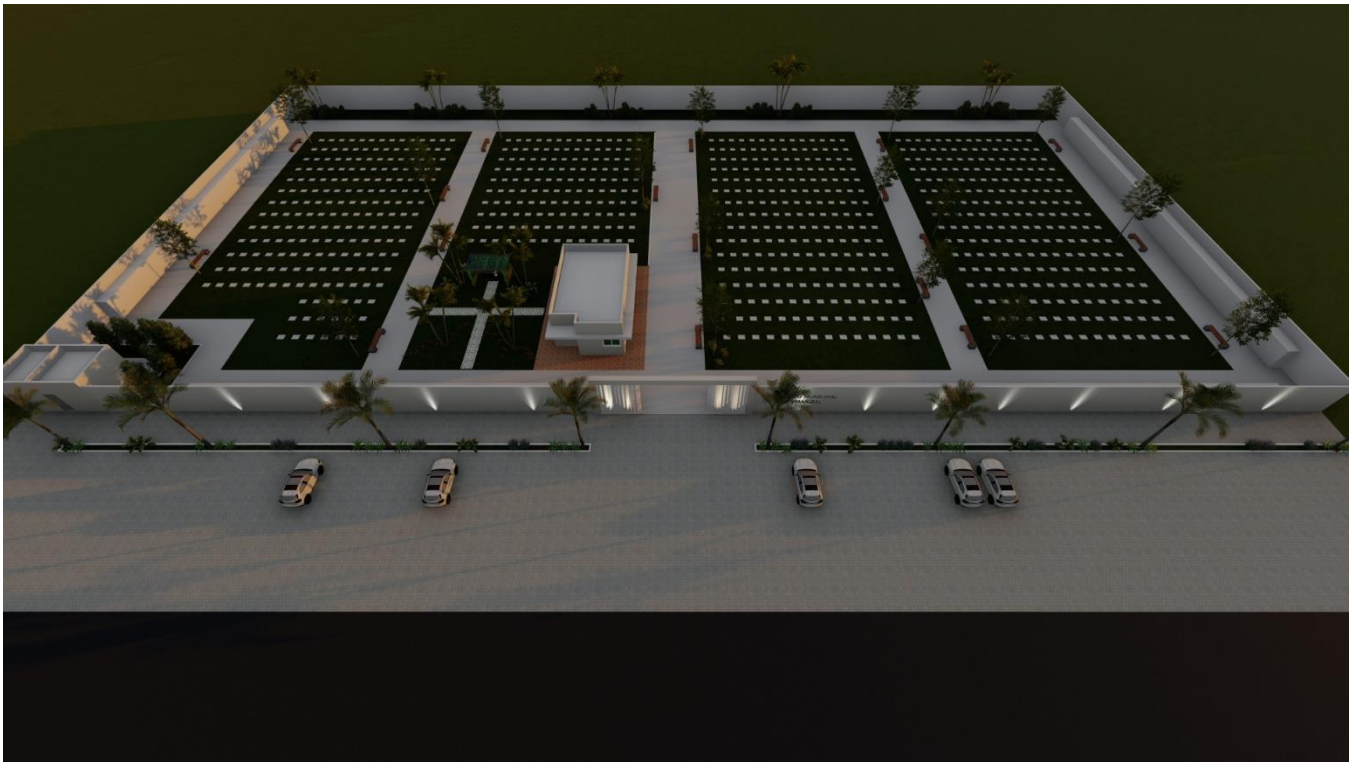
O projeto desenvolvido para o cemitério público, em Umarizal/RN (Figura 1) foi pensado a fim de que o mesmo tivesse uma longa vida útil como foco principal, logo, foi pensado na construção de jazigos subterrâneos que comportassem 3 gavetas essas compostas por alvenaria de vedação para que exista a impermeabilização correta e os restos mortais não contaminem o lençol freático.

A concepção de um cemitério parque foi planejada para que este apresente uma sensação de tranquilidade, serenidade a quem está visitando o ente querido, a partir dos belos gramados, espaços amplos com paisagens harmoniosas e elementos da natureza, que despertam bons sentimentos no momento de reflexão (Figura 2) e faz com que esses que visitam sintam um ambiente confortável e seguro ajudando até mesmo no processo do luto, diferente dos tradicionais que possuem uma estrutura física um pouco hostil com grandes túmulos onde causam uma desordem visual e a sensação de um ambiente pesado e desconfortável (Figura 3).

Figura 1 - Projeto idealizado para o cemitério público de Umarizal/RN.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Figura 2 – Proposta do cemitério parque.



Fonte: Autoria própria (2024).

Figura 3 - Cemitério Tradicional.

Fonte: Google, 2024.

3.1 Programa de Necessidades

A infraestrutura da edificação será composta por dois prédios, um com toda a estrutura para velório e parte administrativa do cemitério, contendo uma sala administrativa com uma sala de arquivo onde ficará a pessoa responsável pela organização e funcionamento do cemitério, essa será encarregada por monitorar a entrada e saída de visitantes, emissão de guia de pagamento, ou seja, toda a parte de operação do cemitério. Este prédio também acomodará uma sala de velório, dois banheiros sendo um feminino e um masculino, e, uma sala de velas a fim de oferecer aos visitantes um momento de reflexão com vista para o gramado.

O segundo prédio será a casa de lixo, que servirá para lixo do escritório e casa de lixo para exumação onde é despejado o invólucro que será retirado por uma equipe especializada para o aterro sanitário mais próximo.

3.2 Acessos e circulações

A circulação externa (acesso e estacionamento) será constituída de paralelepípedos – pedra calcária com rejuntamento em argamassa e areia de selagem. Já os passeios serão de cimento polido para facilitar a caminhada de pessoas com mobilidade reduzida ou portadores de deficiências, estes serão acessíveis através de piso tátil.

3.3 Ossuários

Os ossuários (Figura 5) serão parte fundamental para longevidade do cemitério, tendo em vista, que logo após o corpo ser exumado os ossos remanescentes dos corpos serão destinados ao ossuário e novos sepultamentos poderão ser realizados nos jazigos. Os ossuários serão construídos de alvenaria com dimensão de 0,5 m x 0,5m x 1m em tijolo cerâmico 9 cm x 19 cm x 19 cm. O revestimento será feito em reboco e tinta impermeabilizante. A parte frontal será de granito e possuirá uma placa para identificação. Ao todo o empreendimento possuirá 2010 ossuários. Destaca-se ainda que a utilização individual ou coletiva dos mesmos será definida pela administração do empreendimento.

Figura 5 - Representação 3D do modelo dos ossuários.

Fonte: elaborado pela autor (2024).

3.4 Jazigos

Os 2178 jazigos serão divididos em 4 quadras, na qual cada jazigo contemplará três gavetas com dimensões internas de (L: 1,10m; A: 0,65cm; P: 2,10m), os jazigos serão construídos em alvenaria com tijolo cerâmico 9 cm x 19 cm x 19 cm, revestidos em reboco e tinta impermeabilizante. Prevê-se obrigatoriamente a utilização de invólucro (Manto Protetor

INVOL) em cada urna depositada nas gavetas. Um produto resistente e durável, constituído de filme impermeável branco leitoso, com camada absorvente e linhas para ajuste ao corpo. Sua aplicação será feita pela administração ou funerária, de modo a revestir toda a base da urna evitando extravasamentos durante todo o processo (velório, féretro e sepultamento). Ao final do processo de decomposição este será lacrado e destinado aos ossuários. Acima de cada jazigo haverá uma placa de identificação feita em granito Branco Itaúnas com dimensões de 30 cm x 45 cm e uma placa metálica de identificação acima. A quantidade de jazigos estará disposta nas quadras da seguinte forma:

- Quadra 01: 180 (3 gavetas) = 540
- Quadra 02: 126 (3 gavetas) = 378
- Quadra 03: 210 (3 gavetas) = 630
- Quadra 04: 210 (3 gavetas) = 630

3.5 Paredes e aberturas

As paredes dos prédios e dos muros serão de alvenaria de tijolo cerâmico com oito furos, com dimensão nominal de 9x19x19cm, de primeira qualidade. Já as paredes das áreas externas receberão a tinta de cor Esqui da Sibéria (Coral) com textura lisa e, no detalhe da platibanda, receberá a cor Canto da Cidade (Coral) também com textura lisa.

O revestimento que será aplicado na parte externa do prédio será o Ballet Statuário WH 80x160 da Portinari (figura 6). O piso interno deste prédio será com o Neutral OFW 100X100 – Portinari.

Os muros do cemitério serão pintados na cor geleira infinita (ambiente externo).

Figura 6 – Revestimento Ballet Statuário WH.

Fonte: Google, 2024.

As esquadrias existentes nos ambientes serão de alumínio na cor preto com vidro temperado. Algumas portas como a da sala de velas, loja e sala de velório serão em vidro

temperado com as ferragens definidas pela vidraçaria. Por fim, as portas dos demais ambientes do prédio social serão em madeira maciça estilo lambri pintadas na cor branco.

No prédio do setor de lixo as portas serão veneziana em alumínio pintado na cor branco, de giro.

A Sala de Velas conterá uma pele de vidro (ver det. na prancha) temperado com brises de madeira

Peitoris e soleiras também serão instalados nas aberturas de janela e nas divisórias de pisos, respectivamente, nos locais indicados no granito branco itaúnas.

3.6 Louças e Metais

O vaso sanitário será de louça branca, com caixa de descarga acoplada de sobrepor, acompanhados de ferragens para a fixação e ligação. O assento do vaso deverá ser na cor branca.

As torneiras (dos banheiros e casa de lixo para exumação) serão em metal, de boa qualidade em padrão cromado no modelo Deca Link bica baixa 1197 para os banheiros e Deca Link bica móvel 1167 para copa e casa de lixo para exumação, ambas com 1/4 de volta ou outra marca similar com as mesmas características. Os registros também devem ser no padrão cromado e, nos vestiários devem existir um registro geral e outro para o chuveiro.

3.7 Materias

Neste item expõe-se os materiais escolhidos para o Memorial Mil Pétalas, para a melhor compreensão de como foi composta a aplicação destes, segue o memorial descritivo na(Quadro 1 e 2).

Quadro 1 - Quadro de materiais

QUADRO DE MATERIAIS	
Nº	PISO
01	Acabamento em concreto cimento polido
02	Porcelanato 100x100 branco gelo acetinado
03	Piso em paralelepípedo em pedra calcária rejuntado em argamassa
04	Piso porcelanato branco acetinado 70x70

05	Soleira no granito Branco Itaúnas
Nº	PAREDE
01	Ballet Statuário WH 80x160 Portinari
02	Acabamento com pintura Canto da Cidade (Coral 37GY 38/050)) acetinada externa, pintura lisa.
03	Acabamento com pintura Esqui da Sibéria (Coral 39GY 75/003) acetinada interna e externa.
04	Acabamento com pintura Geleira Infinita (Coral 11GY 85/016) externa
05	Ballet Santuário WH 120x120 Portinari
06	Pele de vidro
07	Peitoril no granito Branco Itaúnas
08	Piso porcelanato branco acetinado 70x70
09	Granito Branco Itaúnas
Nº	TETO
01	Acabamento com pintura Geleira Infinita (Coral 11GY 85/016)

Fonte: elaborado pelo autor (2024).

Quadro 2 - Quadro de materiais por ambiente.

AMBIENTE	PISO	PAREDE	TETO
Sala Administração	02	03	01
Arquivo	02	03	01
BWC Feminino	02	05	01
BWC Masculino	02	05	01
Sala de Velas	02	03/06	01
DML/ Almoxarifado	04	08	01
Vestiário funcionários	04	08	01

Casa de Lixo	04	08	01
Casa de Lixo Exumação	04	08	01
Passeio Interno	01	-	-
Acessos/Estacionamento	03	-	-
Ossuários	01	-	-

Fonte: elaborado pelo autor (2024).

4. SERVIÇOS PRELIMINARES

4.1 Placa da Obra

A placa principal da obra a ser utilizada, deverá ser de acordo com a especificada no edital de licitação para execução do presente projeto, com dimensões, conteúdo e padrão fornecidos pela Prefeitura local, cabendo sua execução e colocação por conta da CONTRATADA, com até no máximo 5 (cinco) dias após o início das obras.

A empresa contratada para operação do serviço deverá fornecer e instalar placa indicativa de obra, respeitando rigorosamente as referências cromáticas, escritas, proporções, dimensões e demais orientações estabelecidas.

A Equipe Técnica da Prefeitura indicará, em campo, os locais adequados para a colocação das placas.

Todos os subcontratados da empresa contratada para execução da obra deverão colocar placas referentes aos seus serviços técnicos terceirizados, correndo os custos por conta de cada subcontratado.

Enquanto durar a execução das obras, instalações e serviços, a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público serão obrigatórias, contendo o nome do autor e coautores do projeto, assim como os demais responsáveis pela execução dos trabalhos.

A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal ao empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização.

A empresa contratada deverá seguir as seguintes legislações:

- Lei n° 5.194, de 24.12.66, que regula o exercício das profissões do Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo e dá outras providências;
- Resolução n° 250, de 16.12.77, do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA) que regula o tipo e uso de placas de identificação de exercício profissional em obras, instalações e serviços de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

4.2 Abrigo provisório

Todas as áreas de vivência devem estar de acordo com o disposto na NR 18 e demais legislações vigentes.

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar todos os componentes necessários para execução de ligação provisória de água. Quando o logradouro for abastecido por rede distribuidora pública de água, a CONTRATADA deverá obedecer às prescrições e exigências de municipalidade. Os reservatórios serão dotados de tampa e terão capacidade dimensionada para atender, sem interrupções de fornecimento, a todos os pontos previstos no canteiro de obras. Os tubos e conexões para as instalações hidráulicas poderão ser em PVC. Cuidado especial deverá ser tomado pela CONTRATADA quanto à previsão de consumo de água para confecção de concreto, alvenaria, pavimentação e revestimento da obra. O abastecimento de água ao canteiro será efetuado, obrigatoriamente, sem interrupção, mesmo que a CONTRATADA tenha que se valer de caminhão pipa.

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar todos os componentes necessários para execução de ligação provisória dos esgotos sanitários provenientes do canteiro de obras. Se o logradouro possuir coletor público, caberá a CONTRATADA a ligação provisória dos esgotos sanitários provenientes do canteiro de obras, de acordo com as exigências da municipalidade. Quando o logradouro não possuir coletor público de esgotos, a CONTRATADA deverá instalar fossa séptica e sumidouro, de acordo com as prescrições mínimas estabelecidas pelas normas e legislações vigentes.

Em hipótese alguma se admitirá e ligação do efluente de fossa/sumidouro diretamente à galeria de águas pluviais.

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar todos os componentes necessários para execução a ligação provisória de energia elétrica ao canteiro de obras. A ligação provisória de energia elétrica ao canteiro de obras obedecerá, rigorosamente, às prescrições da concessionária local. Os ramais e sub-ramais internos serão executados com condutores isolados por camada termoplástica, corretamente dimensionada para atender às respectivas demandas dos pontos de utilização. Os condutores aéreos serão fixados em postes com isoladores de porcelana. As emendas de fios e cabos serão executadas com conectores apropriados e guarnecidos com fita isolante. Não serão admitidos fios desencapados.

As descidas (prumadas) de condutores para alimentação de máquinas e equipamentos serão protegidas por eletrodutos. Todos os circuitos serão dotados de disjuntores termomagnéticos. Cada máquina e equipamento receberão proteção individual de acordo com a respectiva potência por disjuntor termo magnético, fixado próximo ao local de operação do

equipamento e abrigado em caixas de madeira com portinhola.

4.3 Tapumes

A CONTRATADA deverá obedecer rigidamente e na integra todas as definições apresentadas nos projetos e memoriais fornecidos.

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar os tapumes, que terão 2,20m de altura e acompanharão o caimento natural do terreno. Deverão ser construídos em chapas de madeira compensada ou madeirite de 2,20 x 1,10m com 12 mm de espessura.

Os montantes e travessas serão constituídos por peças de madeira com seção de 6x6cm. Os montantes serão espaçados entre si com 110 cm, de eixo a eixo. Os tapumes levarão rodapés e chapins de tábuas.

Portões, portas e alçapões para descarga de materiais serão executados com as mesmas chapas devidamente estruturadas. As portas para acesso de pessoas terão dimensão de 0,80 x 2,20 m. Os portões para acesso de veículos, materiais e equipamentos terão dimensão de 4,00 x 2,20 m.

As superfícies aparentes do tapume deverão receber pintura no padrão definido pela FISCALIZAÇÃO.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessária para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

4.4 Locação da Obra

A CONTRADA deverá locar a obra de acordo com os projetos arquitetônicos em consonância com o projeto estrutural. Em caso de divergência entre as medidas por escala e as medidas por cotas, prevalecerão às últimas.

A locação da obra deverá ser convencional, através de gabarito de tábuas corridas de boa qualidade pontaletadas a cada 1,50 m, sem reaproveitamento das tábuas, o gabarito deve estar alinhado e nivelado para permitir a marcação das faces e eixos das peças estruturais.

4.5 Movimentação de terra (terraplanagem)

A empresa contratada para este serviço deverá realizar por meio de raspagem mecanizada (moto niveladora, retroescavadeira ou pá carregadeira) ou manual, de acordo com o que for especificado no orçamento, toda camada vegetal do terreno.

As escavações manuais para infraestrutura deverão ser feitas com ferramentas manuais nas dimensões necessárias para se executarem sapatas e vigas baldrames, conforme

especificado no projeto estrutural. Todas as valas que precisarem ser escavadas devem apresentar dimensões de no mínimo 10cm a mais da especificada para os elementos estrutural a serem executados, para possibilitar a montagem das formas.

Os reaterros das valas de fundações deverão ser executados ou com o mesmo material reutilizado das escavações, quando possível. Após este reaterro o material deverá ser compactado de forma ou manual ou mecânica (sapo), de forma que reduza ao máximo os vazios do solo, evitando possível recalque e/ou afundamentos do solo.

A empresa contratada para este serviço deverá atentar para o levantamento topográfico existente, suas curvas de nível e as especificações de cada plano especificado no projeto de arquitetura, visto que existe uma profundidade mínima de 3,35 metros a ser respeitada na área de execução dos jazigos com 03 gavetas (CONSULTAR SEMPRE O PROJETO ARQUITETÔNICO EM CONJUNTO COM ESTE MEMORIAL).

5. INFRAESTRUTURA

As fundações serão executadas conforme o dimensionamento constante do Projeto de Fundações, observando a natureza do subsolo (ver laudo de sondagem) e as cargas previstas em projeto específico.

O laudo de sondagem é elemento técnico disponibilizado com os demais projetos complementares. Antes da execução das paredes de alvenaria, as bases superiores das vigas de baldrame deverão ser convenientemente impermeabilizadas com duas demãos de emulsão asfáltica e colagem de manta alcatroada.

A viga baldrame é uma fundação rasa, que serve de apoio para o recebimento das atuações. Ela é feita, geralmente, de concreto armado de formato retangular. Para se ter uma melhor distribuição de cargas na construção faz-se a conexão da viga com as sapatas isoladas. As suas escavações devem-se respeitar, como já falado, coerentes com a planta baixa do projeto executivo.

As armações de aço devem ser, geralmente, posicionadas com os ferros e dobras voltados para cima. Em hipótese alguma, elas devem ter contato direto com o solo. Por causa disso, é utilizado espaçadores no intuito de isolar o aço e evitar que as armações se movam durante o período de concretagem.

Onde não houver indicação de tratamento em projeto específico, paredes e muros de arrimo que recebem aterro encostado, deverão receber, na face externa sujeita a umidade, reboco impermeável e manta alcatroada, colada a quente. Haverá pequenas movimentações

de terra por causa de sua declividade.

Os locais escavados deverão ficar livres de água, qualquer que seja a sua origem (chuva, vazamento de lençol freático, etc.), devendo para isso ser providenciada o seu projeto de águas pluviais e de esgotamento sanitário, com detalhes, para que não venha prejudicar os serviços ou causar danos à obra. O seu dimensionnamento é sempre com fatores de segurança e economicidade.

Sempre que as condições do solo exigir serão executados os escoramentos das valas e dos aterros em geral, a critério da CONTRATADA, e sob sua responsabilidade.

Na concretagem dever-se-á adotar cuidados para que não haja segregação dos materiais, mistura com terra e com as fôrmas. Têm-se que respeitar os dias mínimos de enrijecimento do material, para que se possa adquirir resistência mecânica.

De acordo com o tipo de solo encontrado, visto e estudado como sendo, em sua maioria, de características arenosas, utilizar para o fundo das valas algumas formas de compactação. Poderá ser apiloado de forma manual com maco de 30 a 60 kg ou com compactador mecânico (sapo).

No fundo das valas é aconselhável utilizar um lastro de britas, de numeração 3 e 4, com espessuras de 5 cm, com o objetivo de aumentar a área de contato interna, melhorar a aderencia do concreto e o substrato.

6. SUPERESTRUTURAS

6.1 Pilares

Os pilares são elementos lineares verticais, com eixo reto e seção constante ao longo da altura, dimensionados a compressão reta ou oblíqua. A sua principal função é receber as ações atuantes na edificação e conduzí-las até as fundações. Eles e as vigas, juntos, formam os pórticos, que são responsáveis por resistir às ações verticais e horizontais e garantir a estabilidade global. A sua área de seção tem-se que respeitar, no mínimo, 360 cm^2.

Foram considerados como elementos de uma estrutura de nós indeslocavéis, para os quais o comprimento de flambagem foi o valor recomendado na NBR 6118:2014, ou seja, igual a distância entre eixos das vigas entre as quais ele se situa com contraventamento nas duas direções.

Do pórtico espacial foram transferidas várias combinações de carregamento para o cálculo dos pilares. Estas, associadas às excentricidades e exigências da norma NBR

6118:2014, resultam em várias outras hipóteses com as quais cada lance de pilar foi dimensionado a F.N. excêntrica com verificação interativa de acordo com a NBR 6118:2014.

6.2 Vigas

São elementos lineares horizontais, pertencentes ao plano do pavimento, com eixo e seção constante em cada tramo. São utilizadas para dar sustentação à laje e distribuir os pesos da cobertura entre as colunas. A flexão é o esforço preponderante. Foram dimensionadas a esforço cortante, torção, flexo- compressão reta e flexo-tração reta.

Foram dimensionadas a partir da envoltória de esforços transferida do pórtico espacial.

Inicialmente, foi adotada uma redução de 15% dos momentos negativos, porém rigorosamente observados os limites de plastificação da NBR 6118:2014 e, quando necessário, aumentou-se a seção de armadura. Todas as deformações foram verificadas e aprovadas após o teste.

6.3 Lajes

São estruturas que realizam a interface entre pavimentos de uma edificação, podendo-lhe dar suporte e funcionar como teto. Geralmente, apoiam-se em vigas, que por sua vez, apoiam-se em pilares e realizam a distribuição. Serão executadas com elementos pré-fabricados, chamados também de pré-moldados, sendo constituídos de nervuras em concreto armado e blocos cerâmicos ou blocos em EPS - Poliestireno Expandido, (produto termoplástico com estrutura de células fechadas, obtido por expansão do estireno polimerizado) dimensionados segundo os respectivos vãos a vencer. Os blocos serão do tipo e dimensões indicados no projeto de cálculo estrutural, realizo pelo engenheiro responsável.

O capeamento será executado no traço indicado pelos fabricantes, obedecendo-se, contudo, às recomendações da ABNT, assegurada a contra- flecha necessária e indicações do projeto estrutural. O escoramento funcionará até quando o concreto admitir a resistência necessária aos vãos que se tem a vencer.

Em pisos e forros será exigida a colocação de ferragem transversal à nervuras constituídas de ferros 3/16” a cada 50cm e, se possível, a utilização de ferragem negativa quando necessário.

6.4 Formas

Com o objetivo de garantir segurança e uniformidade aplicam-se as formas, as quais, deverão garantir a geometria final das peças estruturais, sem serem deformadas, podendo ser utilizados desmoldantes. Deverão ser limpas e molhadas antes da concretagem, de modo a evitar

segregação do material na situação plástica. Não poderão ocasionar desaprumos ou desalinhamentos que prejudiquem o bom funcionamento estrutural, nem a estética. A retirada deverá ser cuidadosa, de maneira, preferencialmente, vertical, após o período necessário para se atingir a resistência e módulo de elasticidade necessário

De acordo com a NBR 6118, a execução dos elementos estruturais em concreto deverá satisfazer as normas estabelecidas para o concreto armado, com as seguintes recomendações:

- As formas deverão ser executadas em tábuas de no mínimo 25mm de espessura e 30cm de largura;
- As formas terão absoluto rigor no alinhamento, paralelismo, níveis e prumadas. Não será permitida a introdução de ferro de fixação das formas através do concreto;
- As juntas entre as tábuas devem ser bem fechadas para impedir o vazamento da nata de cimento;
- Para a desforma utilizar cunhas de madeira e agente desmoldante (aplicado uma hora antes da concretagem). Evitar a utilização de pé-de-cabra;
- Deverão ser usados espaçadores nas fôrmas de modo a se garantir os cobrimentos mínimos das armaduras recomendados pela ABNT, nunca sendo inferior a 2,00 cm;
- As amarrações que atravessam fôrmas deverão ser feitas com espaçamento regular;
- As fôrmas deverão receber reforços em seus travamentos para que não ocorram desvios verticais quando da concretagem;
- Antes da concretagem as fôrmas deverão ser umedecidas até a saturação e estarem sempre limpas.

6.5 Armaduras

As armaduras utilizadas deverão ser vergalhões de ferro seguindo as bitolas especificadas em projeto, cortados, dobrados e colocados, conforme especificações do projeto estrutural. O Projeto estrutural e a execução das armaduras devem obedecer às determinações da NBR-6118. Há uma indicação que as dobradiças devem ser, sempre, dobradas a frio, respeitando-se uma distância mínima, especificado na norma. Em todos os elementos estruturais é obrigatória à utilização espaçadores, a fim de garantir a colocação e garantir o cobrimento da armadura. É obrigatória a utilização de espaçadores plásticos para que se tenha o correto posicionamento das armaduras.

Nas lajes é obrigatória a utilização de "caranguejos" ou peças plásticas apropriadas, para garantir o posicionamento de armaduras negativas de lajes.

Na posição de ferragem negativa das lajes deverão ser utilizados espaçadores metálicos

(caranguejos).

A colocação dos espaçadores deverá ser feita anteriormente ao pedido de verificação e liberação para concretagem.

6.6 Concreto

A resistência mínima característica do concreto admita em projeto foi-se de 25 Mpa. O concreto deverá ser vibrado na obra, incluindo colocação, espalhamento e acabamento. O processo de transporte e armazenamento do concreto tem, também, que respeitar a NBR vigente e a NR 18. A concretagem somente será efetuada após verificação e autorização da autoridade responsável. Devem ser atendidos os seguintes itens:

- Verificação do teste de consistência do *"slump"* no recebimento de cada caminhão, na presença do responsável técnico;
- Utilização de concreto bombeado somente com plano de concretagem e consequente reforço do escoramento, estanqueidade das formas e cuidados com armadura negativa;
- Deve ser impermeável, com a areia e brita utilizadas, estas, não poderão provocar reações álcali-agregado (Deve ser sempre evitadas) com o cimento, nem conter materiais orgânicos, ou argilosos, e a utilização de aditivos só poderá ser feito se comprovadamente não atacarem o aço ou o concreto. A água a ser utilizada deverá ser de acordo com as normas vigentes, não podendo conter excesso de íons cloretos ou sulfatos;
- Classe de agressividade ambiental II - ambiente urbano; onde foi classificado de acordo com a tabela 6.1 da norma 6118:2014.
- A obra deverá oferecer um adequado controle de qualidade e rígidos limites de tolerância da variabilidade das medidas durante a execução dos serviços (Item 7.4.7.4 NBR 6118:2014);
- A dosagem (traço) do concreto, bem como a indicação da granulometria dos agregados, forma de vibração, etc., deverão ser especificados pela CONTRATADA e verificados pelo órgão competente;
- O concreto será dosado racionalmente e preparado mecanicamente observando-se o tempo mínimo para mistura de 02 minutos, contados após o lançamento de todos os componentes na betoneira;
- A concretagem só poderá ser iniciada após a colocação previa de todas as tubulações e

outros elementos exigidos pelos projetos;

- Não será admitido o lançamento do concreto de altura superior a 2,0m;
- Todo o concreto deverá receber cura cuidadosamente. As peças serão mantidas úmidas pelo prazo mínimo de 07 (sete) dias e não poderão, de maneira alguma, ficar expostas sem proteção adequada.
- De acordo com o Plano de Concretagem aprovado, será liberada após solicitação pela Contratada, e conferência pela FISCALIZAÇÃO das formas e ferragens e comprovada a disponibilidade, no Canteiro, do material necessário para concretar o volume previsto.
- O adensamento será obrigatoriamente mecânico, e deve ser dimensionado o número de vibradores conforme a volume e velocidade de concretagem, com a disponibilidade mínima de dois vibradores mecânicos de imersão na obra, com tamanho e posição compatíveis as peças a serem concretadas;
- A vibração será executada de modo a impedir as falhas de concretagem e evitar a segregação da nata de cimento;
- Antes do lançamento do concreto as formas deverão ser perfeitamente limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de impedir a fuga da nata de cimento;
- Durante a concretagem, deverá permanecer disponível no canteiro para eventuais reparos uma equipe de ferreiros e carpinteiros
- Quando a concretagem for interrompida, deverão ser tomados todos os cuidados necessários para uma perfeita aderência quando retomada a concretagem de maneira que não haja diminuição da resistência da referida peça nessa junta de concretagem;
- As desformas deverão ser executadas nos prazos estabelecidos pelas Normas Brasileiras e cuidadosamente retiradas para não danificar as peças;
- Os eventuais retoques deverão ser executados com argamassa de cimento e areia na dosagem do concreto utilizado na peça, e devem ser executados imediatamente após a desforma.

7. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO

Para todos os ambientes, sejam internos ou externos, os revestimentos estão especificados no quadro de revestimentos do projeto arquitetônico, bem como nos elementos que o compõe.

Todos os materiais componentes dos revestimentos, como cimento, areia, cal, água e outros, deverão ser da melhor procedência, para garantir a boa qualidade dos serviços.

Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá a CONTRATADA, adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retilíneas, niveladas e aprumadas. Qualquer correção nesse sentido será feita antes da aplicação do revestimento.

A superfície a revestir deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos ou resíduos orgânicos. As eflorescências visíveis decorrentes de sais solúveis em água (sulfato, cloretos, nitratos, etc.) impedem a aderência firme entre as camadas dos revestimentos. Por isso deverão ser eliminadas as eflorescências através de escovamento a seco, antes do início da aplicação do revestimento.

Todas as instalações hidráulicas e elétricas serão executadas antes do chapisco, evitando-se dessa forma, retoques no revestimento.

As superfícies impróprias para base de revestimento (por exemplo, partes em madeira ou em ferro) deverão ser cobertas com um suporte de revestimento (tela de arame, etc.).

Qualquer camada de revestimento só poderá ser aplicada quando a anterior estiver suficientemente firme. A aplicação de cada nova camada de revestimento exigirá a umidificação da anterior.

7.1 Chapisco

Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa e umedecida. O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia peneirada, com traço de 1:3 e ter espessura máxima de 5mm.

Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como lajes, pilares, vigas, vergas, contravergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas.

7.2 Emboço

O emboço será executado com argamassa de cimento, cal e areia peneirada, com traço de 1:2:8 e ter espessura máxima de 20mm.

O emboço de cada pano de parede somente será iniciado após a completa pega das

argamassas de alvenaria e chapisco. De início, serão executadas as guias, faixas verticais de argamassa, afastadas de 1 a 2 metros, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por sarrafos de dimensões apropriadas, fixados nas extremidades superior e inferior da parede por meio de botões de argamassa, com auxílio de fio de prumo. Preenchidas as faixas de alto e baixo entre as referências, dever-se-á proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e emboçados os espaços. Depois de sarrafeados, os emboços deverão apresentar-se regularizados e ásperos, para facilitar a aderência do revestimento cerâmico.

7.3 Reboco (massa única)

Os rebocos serão executados com argamassa de cimento, cal e areia peneirada, com traço de 1:2:8 e ter espessura máxima de: interno 20mm e externo 25mm.

A execução do reboco será iniciada após 48 horas do lançamento do emboço, com a superfície limpa e molhada com broxa. Antes de ser iniciado o reboco, dever-se-á verificar se os marcos, batentes e peitoris já se encontram perfeitamente colocados.

Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade na superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia.

Quando houver possibilidade de chuvas, a aplicação do reboco externo não será iniciada ou, caso já o tenha sido, será interrompida. Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos.

7.4 Revestimento cerâmico parede

A CONTRADA deverá fornecer e assentar revestimentos cerâmicos nas paredes dos banheiros, copa/cozinha, sala de exumação e DML com dimensões até 65 x 65cm do piso ao teto na cor branca.

A argamassa colante para fixação deverá ser tipo AC-II, de primeira qualidade e sua dosagem e preparos executados conforme a especificação do fabricante.

A aplicação da argamassa colante deverá ser feita com desempeno dentado metálico 8,0mm, a mesma deverá ser aplicada no emboço de baixo para cima, formando sulcos verticais na alvenaria, no caso das peças cerâmicas serem maior que 30x30cm, a argamassa colante além de ser aplicada apenas na alvenaria, também deverá aplicada de forma circular na peça cerâmica antes da aplicação da mesma. É obrigatório o uso de martelo de borracha

no auxílio do assentamento para evitar a danificação das peças cerâmicas.

Antes da aplicação da argamassa colante não será necessária a umidificação da parede (emboço), salvo condições especiais, como exposição ao sol e/ou vento devendo em tais condições ser consultada à FISCALIZAÇÃO. Os azulejos/revestimentos deverão ser assentados de baixo para cima sendo que o controle dos prumos vertical e horizontal deverá ser feito com o auxílio de réguas de alumínio e fios de nylon. Deverá ser observada rigorosamente a uniformização da aplicação dos azulejos/revestimentos nas

paredes de uma mesma dependência.

Os azulejos/revestimentos deverão ter juntas a prumo não superiores a 3mm, utilizando espaçadores de plásticos.

Os azulejos/revestimentos quando cortados deverão ter suas bordas acabadas além de não apresentarem rachaduras ou emendas. Todos os arremates de arestas vivas (incluindo-se peitoris e requadros de janelas) deverão ser obrigatoriamente executados de modo a não deixar a face lateral da cerâmica aparente.

O rejuntamento deverá ser feito com argamassa pré-fabricada tipo flexível, como no mínimo 12h após o assentamento, removendo logo em seguida o excesso através de uma

esponja molhada e um pano seco e limpo. Não podendo ser utilizadas borrachas e “chinelos”.

A cor da argamassa para rejuntamento dos azulejos deverá acompanhar a cor do revestimento escolhido (branco ou bege) ou de acordo com outro padrão estabelecido pela Equipe Técnica da Prefeitura (CONTRATANTE), sendo obrigatoriamente de primeira qualidade, sua dosagem e preparo executados conforme a especificação do fabricante.

7.5 Revestimento tijolinho (fachada)

A CONTRADA deverá fornecer e assentar revestimento tijolinho externo Copenhagen 6,5x25,6cm Artens na parede externa do muro, ver detalhe no projeto arquitetônico. A argamassa colante para fixação deverá ser tipo AC-III de primeira qualidade e sua dosageme preparos executados conforme a especificação do fabricante.

Após o assentamento deverá ser realizada a limpeza, removendo assim os excessos da argamassa, através de uma esponja molhada e um pano seco e limpo. A cor do rejunte será a mais próxima à cor da pedra filetada.

8. PINTURA INTERNA E EXTERNA

A CONTRATADA deverá, antes de aplicar a tinta, preparar a superfície tornando-a limpa, seca, lisa, isenta de graxas, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem corrigindo-se a porosidade, quando exagerada. As superfícies de acabamento internas (paredes, tetos e forros) receberão acabamento em tinta base látex PVA e as externas acrílica (paredes e beirais de lajes) em tinta base acrílica. As paredes externas receberão a aplicação de textura grafiato, nas cores de acordo com as especificações do memorial arquitetônico.

Antes da realização da pintura ou aplicação da textura é obrigatória a realização de um teste de coloração, utilizando a base com a cor selecionada pela FISCALIZAÇÃO. Deverá ser preparada uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00m no próprio local a que se destina, para aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou FISCALIZAÇÃO. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Para a execução de qualquer tipo de pintura as superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas, serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas, cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se

observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa, deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

As superfícies e peças deverão ser protegidas e isoladas com tiras de papel, pano ou outros materiais e os salpicos deverão ser removidos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

A CONTRATADA deverá fornecer e aplicar pintura na cor branco sobre superfície de reboco, com no mínimo duas demãos, conforme indicação no projeto.

Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e aprumadas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento.

9. PISO DAS ÁREAS INTERNAS

9.1 Contrapiso

Sobre o solo devidamente compactado e um lastro de brita de 3cm, a CONTRADA deverá executar um contrapiso em concreto, com traço de 1:4 (cimento e areia), espessura de 3cm, desempenado, reguado, regularizado e sem função estrutural. Para que não seja necessária a execução de uma camada de regularização acima do contrapiso é obrigatória a execução do mesmo em perfeito nível, dando os caimentos e/ou desníveis necessários para o piso quando houver, sendo que este deverá ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

9.2 Piso e rodapé cerâmico

Sobre o contrapiso a CONTRADA deverá fornecer e assentar pisos do tipo porcelanato do tipo A, com dimensões até 65 x 65cm, na cor branco. O modelo escolhido para o piso deverá ser o mesmo aplicado nas paredes dos ambientes onde foram apontados revestimento cerâmico do piso ao teto.

O assentamento deverá ser feito com argamassa colante tipo AC-II ou AC-III, com quantidade de aplicação conforme a especificação do fabricante. A aplicação da argamassa colante deverá ser feita com desempeno dentado metálico 8,0mm, sobre o contrapiso em forma circular, formando sulcos, no caso de as peças cerâmicas serem maior que 30x30cm, a argamassa colante além de ser aplicada sobre o contrapiso, também deverá aplicada de forma circular na peça (porcelanato) antes da aplicação da mesma. É obrigatório o uso de martelo de borracha no auxílio do assentamento para evitar a danificação das peças (porcelanato).

O rejuntamento deverá ser executado com argamassa industrializa tipo flexível, com espessura da junta de acordo com a especificação do fabricante do porcelanato, com cor a definir pela Equipe Técnica da Prefeitura (CONTRATANTE) e aplicação, e quantidade de acordo com as especificações do fabricante da argamassa colante. É obrigatória a prévia limpeza, remoção de excesso de argamassa e poeira das juntas para execução deste serviço e autilização de espátula específica, não podendo ser utilizados borrachas e “chinelos”, antes do rejuntamento deverão ser executados os rodapés em porcelanato.

Os rodapés deverão ser em porcelanato, com altura de 8cm, com o mesmo sistema de assentamento do piso, as peças serão obtidas a partir do corte da peça (porcelanato) do piso, assim cada peça resultará em duas peças de rodapé aproveitando-se o lado boleado original da peça como topo do rodapé. Para um melhor acabamento e uniformidade a CONTRADA deverá manter o alinhamento das juntas do piso com as dos rodapés.

10. PISO DAS ÁREAS EXTERNAS E MEIO FIO

10.1 Piso Cimentado – Circulação dos jazigos e rampas

Piso cimentado desempenado: camada de argamassa no traço 1:3, cimento e areia. A superfície deverá ser quadriculada em painéis de 1,50 x 1,50 m, com junta seca entre eles. Deverá ser mantida declividade mínima de 0,5 em direção as canaletas ou pontos de saída de água. A superfície final deverá receber acabamento vassourado.

A calçada externa apresenta rebaixo de guia para travessia de pedestres com rampa de inclinação igual a 5%. Toda a área de rampa e patamar deverá ser de piso cimentado e desempenado conforme ilustrado em projeto arquitetônico.

10.2 Calçada e entrada para carros – piso em paralelepípedo rejuntado em argamassa

As calçadas em toda a parte interna do cemitério e a entrada para carros, serão em piso paralelepípedo de pedra calcária rejuntado com argamass. Trata-se de uma pedra pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra. As pedras serão assentadas sobre camada de areia, com rejunte e água. Os blocos a serem empregados serão passadas por processo de vibro-prensado, com resistência final a compressão e abrasão de no mínimo 35Mpa, conforme normas da ABNT e nas dimensões e modelos conforme projeto.

Os cortes de peças para encaixes de formação dos pavimentos deverão ser observados as espessuras de cada tipo de piso.. O nivelamento superior das peças deverá ser perfeito, sem a existência de desníveis, degraus ou ressaltos. Também deverão ser observados e obedecidos os desenhos apresentados em projeto, principalmente na formação das rampas para portadores de deficiência e curvaturas de esquinas. Para evitar irregularidades nas superfícies, não se deve transitar sobre a base antes do assentamento dos blocos

Onde só houver trânsito de pedestres, o assentamento se dará sobre o solo nivelado e compactado, seguido de camada de pedrisco, na espessura de 5cm, ambas compactadas. Posteriormente, far-se-á o aplainamento da superfície com uso de régua de nivelamento, após o que a área não pode mais ser pisada.

Onde houver trânsito de veículos sobre o pavimento, o assentamento se dará sobre o solo nivelado e compactado, seguido de camada de brita de 3cm e contra piso de concreto armado, com espessura de 5cm. Posteriormente far-se-á o aplainamento da superfície com uso de régua a piso será executado com tela de aço soldada (Q-47 – 15X15cm – fio 3,0 x 3,0mm). O acabamento será feito pela colocação de uma camada de areia fina que será responsável pelo rejunte e nova compactação, cuidando para que os vão entre as peças sejam preenchidas pela areia. O excesso de areia deverá ser eliminado por varrição. O trânsito sobre a pavimentação só poderá ser liberado quando todos os serviços estiverem completos. A rampa no rebaixo de guia para acesso de veículos às vagas de estacionamento, bem como suas abas laterais, serão de piso cimentado desempenado. Assim também será o piso na entrada de veículos pela garagem, onde se aplica a pintura de faixa de pedestres na calçada.

10.3 Estacionamento

Para posicionamento do estacionamento foi efetuado o devido recuo do muro que delimitará a fachada frontal do lote com dimensões satisfatórias para acomodar as vagas de veículos e o passeio de pedestres dentro do previsto pelo Código de Obras Municipal e pela NBR 9050/2020 que trata da acessibilidade em edificações.

O número de vagas para Portadores de Necessidades Especiais (PNE), bem como o número de vagas destinado a idosos foram calculados de acordo com as Resoluções 303 e 304 do CONTRAN, como recomenda a NBR 9050/2020. Elas apontam que devem ser reservados um percentual de 5% das vagas de estacionamento para PNE e 3% para idoso.

O piso na área de estacionamento será do tipo intertravado e nele deve haver a demarcação e sinalização das vagas de estacionamento especiais (PNE e Idoso) conforme apresentado no projeto arquitetônico. A pintura aplicada para demarcação das vagas deve apresentar a mesma cor especificada nos detalhamentos do projeto arquitetônico conforme orienta o CONTRAN.

10.4 Identificação da edificação

Será confeccionado um jogo de letreiro com a inscrição “CEMITÉRIO MUNICIPAL DE UMARIZAL”, em letras maiúsculas de aço inox fosco tipo caixa alta, sem serifa, com altura das letras de 20 centímetros, fixado no revestimento tijolinho com parafuso e bucha compatíveis com o peso do material, esse ficará inserido na fachada. Um outro jogo de letreiro com a inscrição “CENTRO DE VELÓRIO” tambem com as mesmas especificações será inserido na fachada do predio social.

11. MUROS

Deverão ser executados com modelo e altura conforme definido em projeto de arquitetura. O projeto arquitetônico mostra a área de destaque entre colunas feitas em tijolo cerâmico revestidas com textura rústica na cor geleira infinita. Detalhes das jardineiras e do pórtico central terão aplicação de textura rústica na cor esqui da Sibéria.

O pórtico de entrada será em textura rústica na cor geleira infinita apresentando o detalhe da cruz na cor esqui da sibéria. A área de muro referente às fachadas laterais e posterior do lote será rebocada e pintada na cor geleira infinita com tinta acrílica.

12. COBERTURA

O modelo de cobertura foi a platibanda, onde todo o telhado estará “escondido” dando um requinte aos prédios.

A CONTRATADA deverá instalar telhas em fibrocimento 6mm, marca Brasilit ou equivalente, fixadas com sistema de sobreposição, fixação e vedação apropriada de acordo com as especificações do fabricante. A inclinação do telhado será conforme especificado na planta de cobertura do projeto arquitetônico.

13. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O projeto elétrico será fornecido pela CONTRATANTE. A fiação será de cobre com isolamento termoplástico antichama não podendo ser usado fio do tipo paralelo, com diâmetros e demais especificações indicadas em projeto. As caixas e pontos de luz serão metálicos e os interruptores, de material PVC. A fiação no forro deverá ser fixada através de isoladores de cerâmica ou material similar, não sendo admitida a utilização de isoladores de plástico.

Serão instalados pontos para lâmpadas incandescentes, juntamente com as lâmpadas, sendo estas de 100W.

Deverá ser colocado medidor, centro de distribuição e disjuntores de acordo com projeto. Todo o material deverá ser rigorosamente de boa qualidade, podendo ser rejeitada pela fiscalização.

Nota: A entrada de energia deverá ser no padrão COSERN utilizando um poste para cada duas medições onde deverá ser verificado o seu posicionamento de modo a atender as exigências da COSERN.

14. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS-SANITÁRIAS

14.1 Esgoto primário e secundário

As inclinações horizontais admitirão as inclinações, para que a água escoe por meio da gravidade estabelecendo-o, de acordo com a norma, as seguintes especificações: os tubos de águas servidas terão inclinação 1% para tubulação ≥ 100mm e 2% para tubulação ≤ 75mm. As caixas de inspeção deverão ser executadas em alvenaria de tijolos maciços revestidos adequadamente. Os coletores conduzirão os esgotos até a fossa e desta para o filtro anaeróbio e sumidouro. Toda a rede de coletores e subcoletores será dotada de caixas de inspeção, com a finalidade de possibilitar os serviços de inspeção, limpeza e manutenção.

O sistema de tratamento de esgoto deverá ser executado conforme projeto apresentado, sendo que todas as alvenarias deverão ser de tijolos maciços. Deve-se, de acordo com a norma, admitir uma distância mínima da fossa séptica para áreas de construções, terrenos e sumidouro, de 1,5 metros. As instalações de águas pluviais não se devem misturar com as de esgoto. Ambos deverão ser bem especificados e detalhados em projetos.

No BWC deverá ser executado ralo com caixa sifonada e coluna de ventilação, afim de evitar mau cheiro proveniente do sistema de tratamento de esgoto. Na instalação da copa admitirá caixa de gordura, está dimensionada e especificada em projeto, de modo a evitar que as gorduras interfiram na vida útil das tubulações com o passar do tempo.

15. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Sebastião Diniz de Sá Neto
Engenheiro Civil
CREA RN 212024802-8

CAPÍTULO 3 – OPERAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

1. INTRODUÇÃO

Este capítulo descreve brevemente mecanismos de operação e manutenção do Cemitério Municipal de Umarizal/RN, haja vista que a eficiência, redução de custos, e minimização de impactos ambientais são importantes objetivos a serem alcançados em empreendimentos deste porte. Nesse contexto, este memorial surge como uma ferramenta estratégica para atingir estas metas, pois sugere a otimização no uso dos jazigos e ossuários disponíveis, além de garantir a minimização de impactos ambientais quaisquer, influenciando ainda áreas como segurança do trabalho e qualidade de serviço prestado. Em sequência, outro importante aspecto que exerce forte influência na operação do cemitério é o uso de estratégias no controle da manutenção, tendo em vista que a manutenção está diretamente ligada ao alcanceda implementação sustentável do empreendimento.

2. MECANISMOS DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO EMPREENDIMENTO

2.1 Operação dos resíduos do Grupo A e D

Os resíduos classificados no Grupo A serão coletados de forma esporádica, uma vez que as exumações não são operações recorrentes, o procedimento terá a dinâmica de realização diferenciada, uma vez que as mesmas somente serão realizadas quando houver a necessidade de novos sepultamentos e existirem no mesmo jazigo um ou mais corpos aptos ao procedimento. Os corpos não possuem um tempo ideal para decomposição completa, o tempo varia de acordo com vários fatores, dentre eles o principal é a umidade do ar, em regiões mais áridas (caso de Umarizal) esse tempo pode variar de 5 anos até a mumificação, processo onde o corpo decompõe até certo ponto e o processo paralisa ou até mesmo não decompõe, ficando intacto. A coleta e transporte devem ser realizados imediatamente após a sua geração. Devem ser realizados por equipe treinada usando os seguintes Equipamentos de Proteção Individual (EPI).

Os resíduos devem ser acondicionados em saco branco leitoso, com símbolo de infectante, impermeáveis, de material resistente a ruptura e vazamento, respeitados o limite de 2/3 de sua capacidade no local da geração e amarrados com dois nós. Todos os resíduos oriundos da exumação, depois de ensacados e fechados devem ser transportados em carros fechados e armazenados temporariamente em contêineres de plástico em polietileno de alta densidade (PEAD), com tampa, colocados em abrigo específico para resíduo infectante até que seja recolhido pela empresa contratada para tratamento final.

Os resíduos do Grupo A serão encaminhados para incineração ou aterro industrial. A destinação terá com fator preponderante para a escolha a economicidade e segurança na operação, o que se mostrar mais viável atendendo as variáveis será o escolhido.

Os resíduos do grupo D serão realizados em horários estabelecidos e por equipe própria do serviço devidamente treinada e paramentada com os Equipamentos de Proteção Individual (EPI). Os resíduos deverão ser acondicionados em sacos pretos de material resistente à ruptura e vazamento, impermeável, respeitados os limites de peso, sendo proibido o seu esvaziamento ou reaproveitamento. Os resíduos deverão ser armazenados temporariamente em contêineres de plástico fabricado em polietileno de alta densidade (PEAD) com tampa, destinados aos resíduos comuns localizados no abrigo específico para resíduos comuns. A remoção será realizada pelo serviço de limpeza da gerência de urbanismo municipal mediante viabilidade de coleta documentada em anexo.

2.2 Abastecimento

O abastecimento do empreendimento será realizado pela CAERN local.

2.3 Implementação do invólucro

A utilização de invólucros é de suma importância para a garantia da operação ambiental adequada do cemitério (Figura 1). O mecanismo impossibilita o contato do *neochorume* e quaisquer materiais em decomposição com o solo e água. Deste modo, sugere-se a implementação do mecanismo de invólucros, seja do tipo manta impermeabilizante ou vedação total, nos caixões inseridos nos jazigos.

Figura 1 - Exemplo de aplicação de invólucro.

3. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Danilo Henrique Morais Castro Oliveira
Engenheiro Ambiental
CREA 2116963257

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO CEMITÉRIO PARQUE DE UMARIZAL-RN

Apodi-RN, Maio de 2024

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 5

2. OBJETIVOS 6

3. MAPA DE LOCALIZAÇÃO 7

4. SISTEMA PREDIAL DE ESGOTO 8

5. DIMENSIONAMENTO DAS INSTALAÇÕES DE ESGOTO 13

5.1 Especificações dos elementos constituintes e Diâmetros nominais 17

6. DIMENSIONAMENTO DO TANQUE SÉPTICO E SUMIDOURO 18

6.1 Dimensionamento do Tanque Séptico 18

6.2 Dimensionamento do Sumidouro 22

7. DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO 24

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 25

LISTAS DE FIGURAS

Figura 1 – Planta Georreferenciada do Cemitério Público de Umarizal – RN. 7
Figura 2 – Partes Constituintes de uma instalação predial de esgoto. 8
Figura 3 – Corte esquemático das partes constituintes das instalações de um banheiro. 8
Figura 4 – Pia com detalhe do sifão. 9
Figura 5 – Ilustração do Tanque Séptico 11
Figura 6 – Ilustração do sistema final do poço absorvente 11
Figura 7 – Instalações modelo para banheiro. 12
Figura 8 – Instalações modelo com a presença de um chuveiro. 12
Figura 9 - Ilustração da tabela dos ramais de descarga. 14
Figura 10 - Ilustração da tabela de ramais de esgoto. 15
Figura 11 - Ilustração da tabela dos ramais de ventilação. 15
Figura 12 - Ilustração dos subcoletores e coletores. 16
Figura 13 - Funcionamento geral de um tanque séptico. 18
Figura 14 - Ilustração da tabela de contribuição e lodo fresco. 19
Figura 15 - Ilustração da tabela do período de detenção da norma. 20
Figura 16 - Ilustração da tabela da taxa de acumulação. 20
Figura 17 - Ilustração da tabela para determinação da profundidade útil mínima. 21
Figura 18 - Ilustração do sumidouro em planta e corte. 22

LISTAS DE TABELAS

Tabela 1 - Declividades mínimas para trechos horizontais. 13
Tabela 2 – Dimensionamento pelo método UHC dos aparelhos sanitários do setor administrativo e social. 17
Tabela 3 - Dimensionamento pelo método UHC dos aparelhos sanitários do setor casa de lixo. 17
Tabela 4 – Critérios e geometria adotados para o dimensionamento do tanque séptico. 21
Tabela 5 – Dimensões adotadas do Tanque séptico. 22
Tabela 6 – Dimensionamento do Poço Absorvente (Sumidouro). 23

1. INTRODUÇÃO

O trabalho rege sobre o sistema de esgotamento sanitário do cemitério parque no município de Umarizal-RN, a qual, a edificação encontra-se na zona de expansão urbana da cidade.

Deverá obedecer às normas:

- NBR 8160:1999 – Sistemas prediais de Esgoto Sanitário;
- NBR 7229:1993 – Projeto, Construção e Operação de Sistemas de Tanques Sépticos;
- NBR 13969:1997 – Tanques Sépticos: unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos.

Toda a execução do projeto deverá seguir, rigorosamente, as normas as quais foram desenvolvidas o seu dimensionamento. As instalações prediais de esgoto sanitário destinam-se coletar, conduzir e afastar do edifício todos os despejos provenientes do uso adequado dos aparelhos sanitários, o qual, dão-lhes um destino apropriado.

No sistema de esgotamento sanitário é dividido em um sistema individual, utilizado, geralmente, quando não se há uma rede coletora pública próxima, e o sistema coletivo, o qual é utilizado em parceria com os órgãos competentes. O sistema coletivo é subdivido em sistema unitário (combinado) e sistema separador. Para o trabalho proposto, no local onde será o cemitério parque, por se tratar de uma zona de expansão urbana, foi adotado um sistema individual de recebimento e pré-tratamento na região local, proveniente de uma pequena contribuição de esgoto sanitário proveniente de imóveis domiciliares, comerciais e públicos, o qual não era disposto de um sistema de coleta pelo município.

Com isso, ficou determinado o tratamento com um tanque séptico e poço absorvente (sumidouro) e o seu dimensionamento foi elaborado em função do número de contribuintes e o padrão estabelecido da construção, o qual foi classificado como prédio público comercial, uma vez que os resíduos gerados são proporcionais ao volume de água consumido. Tanto o tanque séptico como o sumidouro serão construídos em alvenaria.

2. OBJETIVOS

De acordo com a NBR 8160, o sistema de esgotamento sanitário deve ser projetado de modo a estabelecer as exigências e recomendações relativas ao projeto, execução, ensaio e manutenção dos sistemas prediais para atender as condições mínimas quanto a higiene, segurança e conforto.

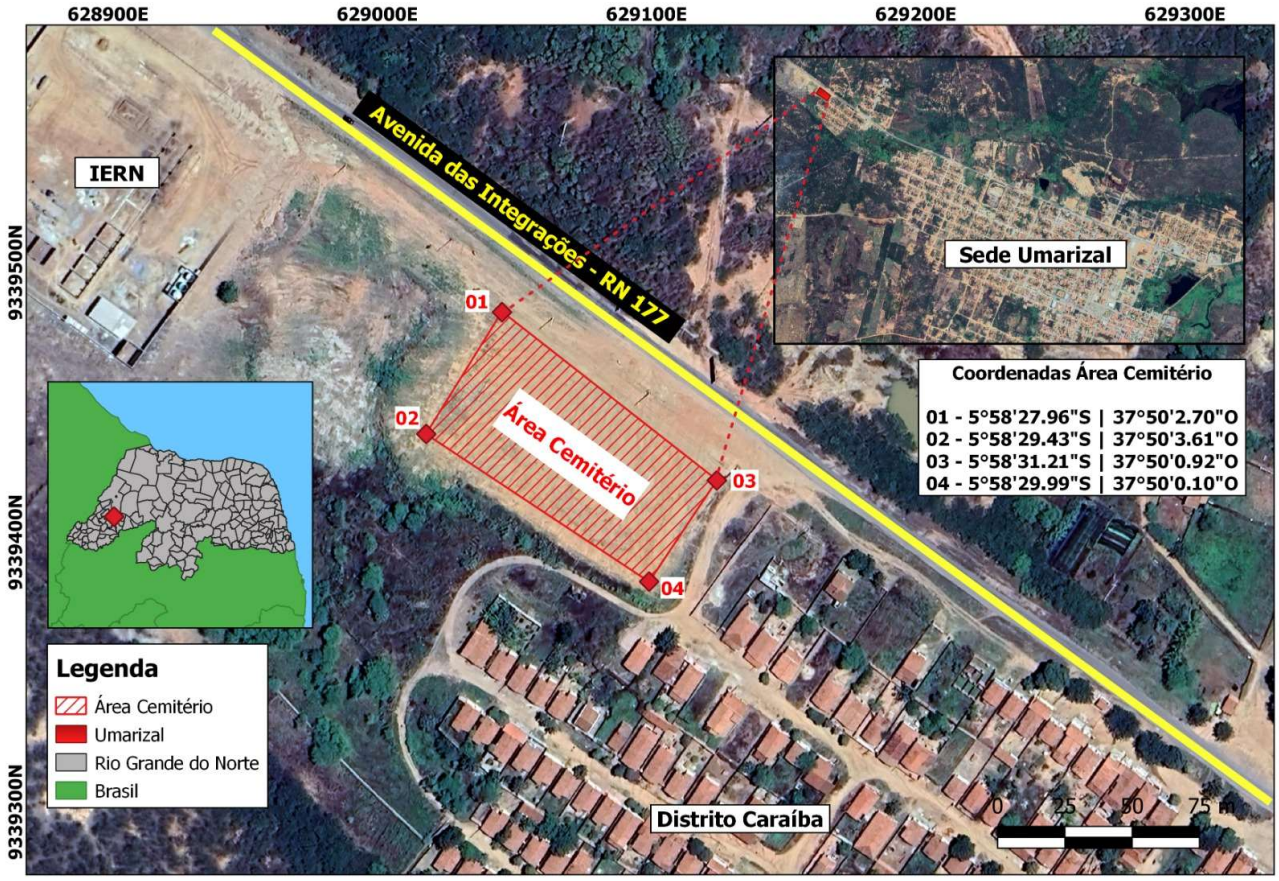
Segue as seguintes condições:

- Evitar a contaminação da água, de forma a garantir sua qualidade de consumo, tanto no interior dos sistemas como nos ambientes receptores;
- Impedir gases provenientes do interior do sistema predial de esgoto sanitário atinjam áreas de utilização;
- Impossibilitar o acesso de corpos estranhos ao interior do sistema;
- Permitir que sejam de fáceis inspeção;
- Permitir o rápido escoamento da água utilizada e dos despejos introduzidos, evitando, assim, a ocorrência de vazamentos.

3. MAPA DE LOCALIZAÇÃO

Foi-se realizado estudo de mapeamento do solo, o qual georreferenciou-se os seus pontos limites, conforme a figura 1.

Figura 1 – Planta Georreferenciada do Cemitério Público de Umarizal – RN.

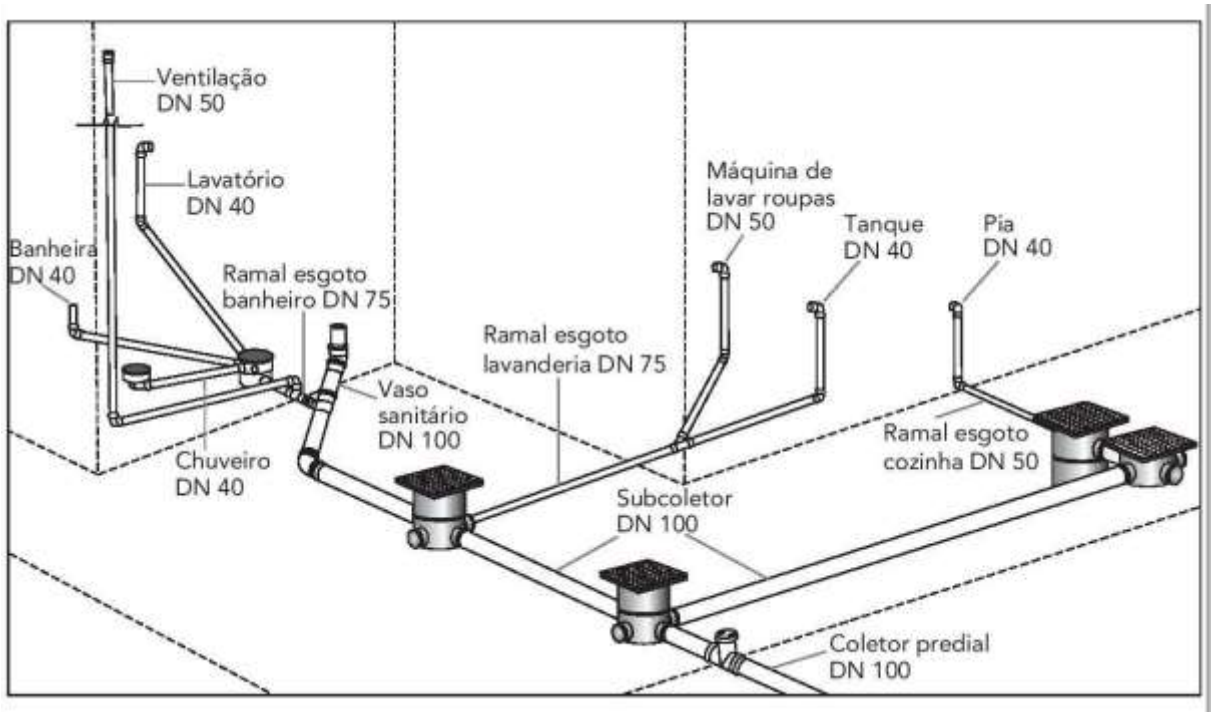


Fonte: Autoria Própria (2024).

4. SISTEMA PREDIAL DE ESGOTO

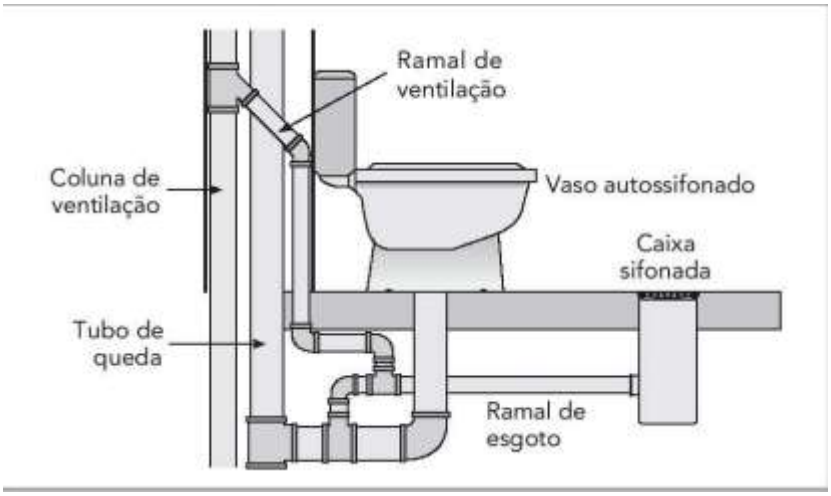
A norma 8160 consta com as partes constituintes de esgoto sanitário e estão representadas, de maneira esquemática, na figura 2 e 3:

Figura 2 – Partes Constituintes de uma instalação predial de esgoto.



Fonte: Manual Técnico do Tigre, 2008.

Figura 3 – Corte esquemático das partes constituintes das instalações de um banheiro.



Fonte: Instalações Hidráulicas, 11º edição de ROBERTO DE CARVALHO JÚNIOR.

Os principais componentes de um sistema predial de esgoto são: aparelhos sanitários, desconectores ou sifões, ralos, caixas sifonadas, ramais de descarga, ramal de esgoto, tubo de queda, coluna de ventilação, subcoletor, dispositivos de inspeção (Caixa de inspeção e caixa de gordura), coletor predial e válvula de retenção.

- **Ramal de descarga**

  É a tubulação que recebe diretamente os efluentes de aparelhos sanitários (Lavatórios, bacia, etc). O ramal da bacia sanitária deve ser ligado diretamente à caixa de inspeção ou ao tubo de queda (caso de pavimento superior). Os ramais de lavatório, tanque, chuveiro deve ser ligados à caixa sifonada. Para os dimensionamentos de ramais de descarga utiliza-se tabela apropriada, conforme recomendação da NBR 8160.

- **Ramal de esgoto**

  Parte da tubulação que recebe os efluentes dos ramais de descarga.

- **Desconectores**

  Desconector é um dispositivo dotado de um fecho hídrico com objetivo de vedar a passagem de gases no sentido oposto ao deslocamento do esgoto. Existem, basicamente, dois tipos de desconectores: o sifão (Figura 4) e a caixa sifonada.

Figura 4 – Pia com detalhe do sifão.

Fonte: Instalações Hidráulicas, 11º edição de ROBERTO DE CARVALHO JÚNIOR.

- **Ramal de ventilação**

É definida como o trecho da instalação que interliga o desconector, ou ramal de descarga, ou ramal de esgoto, de um ou mais aparelhos sanitários a uma coluna de ventilação. Toda tubulação de ventilação deve ser instalada com aclive mínimo de 1%, de modo que qualquer líquido acidentalmente caia nele possa, por ventura, escoar por gravidade para dentro do ramal de descarga.

- **Coluna de ventilação**

Parte da tubulação vertical que interliga ramais de ventilação diretamente com a atmosfera.

- **Ralo e Caixa sifonadas**

Possuem um “septo” que forma um fecho hídrico (desconector).

- **Ralo seco**

Não possui sifão. Utilizado para coleta de água de terraço, chuveiros e áreas de serviços.

- **Caixa de Gordura**

É destinada a evitar depósito de gordura nas paredes internas da tubulação, de modo que evite a diminuição dos diâmetros.

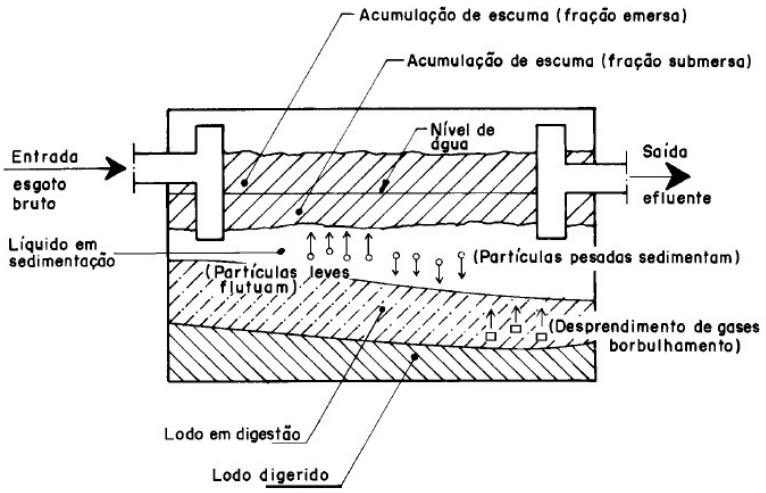
- **Caixa de inspeção**

Caixa destinada a permitir a inspeção, a limpeza e desobstrução das tubulações. São instaladas em mudanças de direção e declividade ou quando o comprimento da tubulação ultrapassar 12 m. Será, para este caso, de alvenaria de base quadrada 60x60 cm.

- **Tanque Séptico**

Unidade cilíndrica ou prismática retangular de fluxo horizontal, para tratamento de esgotos por processo de sedimentação, flotação e digestão (Figura 5)

Figura 5 – Ilustração do Tanque Séptico

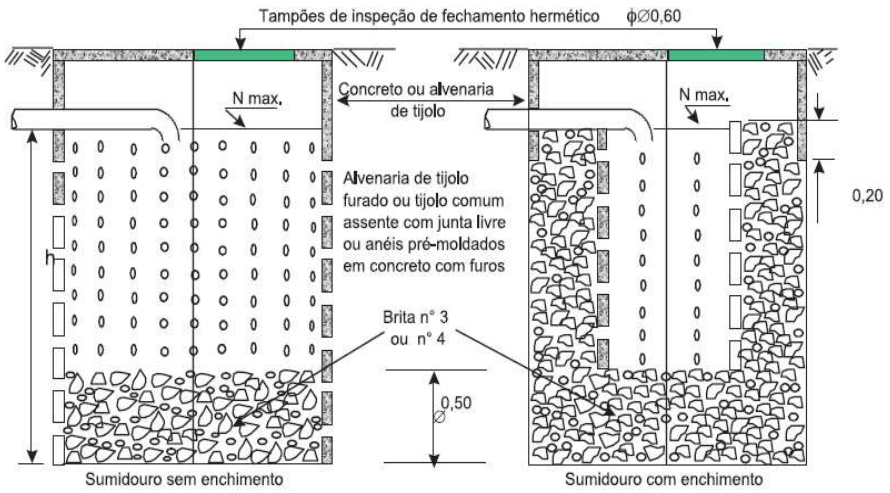


Fonte: NBR 7229/1993.

- **Sumidouro ou poço absorvente**

Poço seco escavado no chão (Figura 6) e não impermeabilizado, que orienta a infiltração de água residuária no solo. Deve ser construído com material permeável (Anéis de concreto com furos, alvenarias de tijolos comuns com juntas livres alternadas ou alvenaria de tijolos furados), de modo a satisfazer e acontecer a infiltração do esgoto no solo. Acontece nas condições anaeróbicas.

Figura 6 – Ilustração do sistema final do poço absorvente

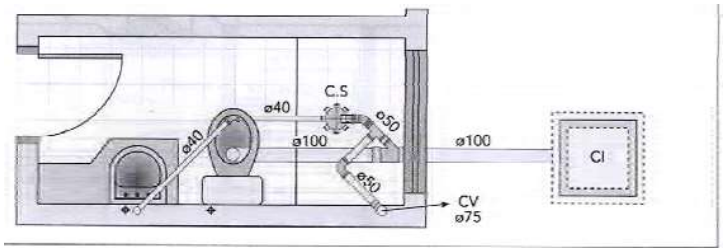


Fonte: FUNASA (2007).

No caso do cemitério público de Umarizal-RN consta-se de dois prédios térreos: um, o qual foi denominado setor social e administrativo com a presença de bacias sanitárias, lavatórios de uso geral e coluna de ventilação, conforme o modelo da figura 7.

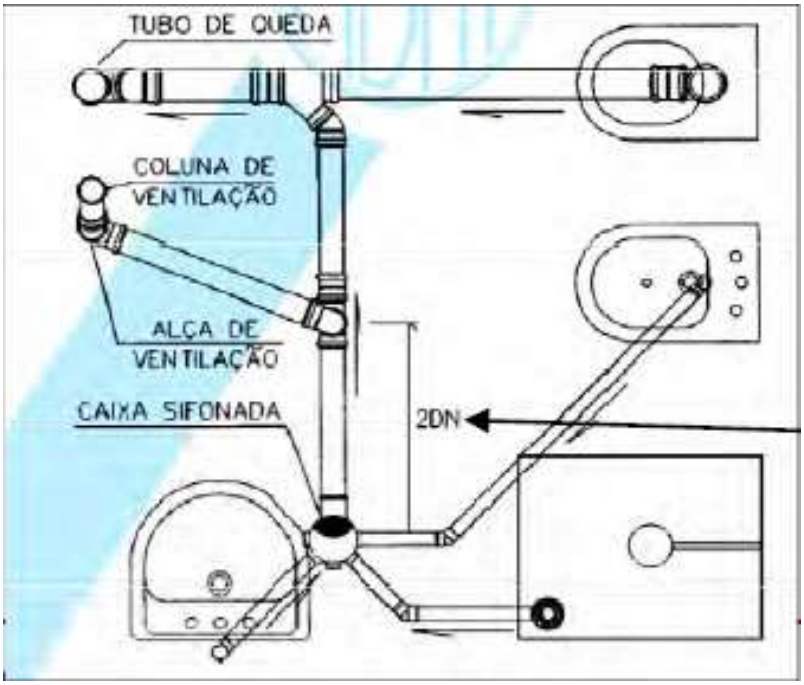
Atente-se que para o caso do cemitério há três banheiros sendo, em dois, as presenças de uma bacia sanitária e um lavatório. No banheiro principal há a presença do chuveiro. No setor casa de lixo há a presença dos lavatórios e ralos secos, conforme o modelo da figura 8.

Figura 7 – Instalações modelo para banheiro.



Fonte: Instalações Hidráulicas, 11º edição de ROBERTO DE CARVALHO JÚNIOR

Figura 8 – Instalações modelo com a presença de um chuveiro.



Fonte: Instalações Hidráulicas, 11º edição de ROBERTO DE CARVALHO JÚNIOR

5. DIMENSIONAMENTO DAS INSTALAÇÕES DE ESGOTO

A estimativa da descarga está ligada diretamente ao número de aparelhos sanitários ligados às canalizações. A norma fixa modelos de dimensionamento. Para o nosso projeto foi-se utilizado o método das UHC (Unidade Hunter de Contribuição), em que, define-se como um fator numérico que representa a contribuição considerada em função da utilização habitual de cada tipo de aparelho sanitário. Esse método estima a relação das UHC com os diâmetros das tubulações.

O dimensionamento das tubulações é considerado, de certa forma, simples, visto que as canalizações têm diâmetro dependente do número total de UHC associados aos aparelhos sanitários que o servirem. A NBR 8160 fixa os valores para os aparelhos mais comumente utilizados.

Inicialmente, é recomendado para as tubulações horizontais uma declividade que se deve atender e possibilitar o escoamento de efluentes por gravidade, devendo-se, para isto, apresentar declividades uniformes (Tabela 1). A norma define-se que:

Tabela 1 - Declividades mínimas para trechos horizontais.

Observações Ramal de descargas e esgotos	
Declividades mínimas	2% para tubulações até 75 mm
	1% para tubulações de 100 mm

Fonte: NBR 8160.

As mudanças de direção nos trechos horizontais devem ser feitas com peças com ângulo central igual a 45º (curva ou junção) e as mudanças de direção de trechos verticais para horizontais podem ser feitas com peças de ângulos de 90º.

Para os ramais de descargas utiliza-se a Tabela 3, da NBR 8160, conforme verão na figura 9:

Figura 9 - Ilustração da tabela dos ramais de descarga.

Tabela 3 - Unidades de Hunter de contribuição dos aparelhos sanitários e diâmetro nominal mínimo dos ramais de descarga

Aparelho sanitário		Número de unidades de Hunter de contribuição	Diâmetro nominal mínimo do ramal de descarga *DN*
Bacia sanitária		6	100[1)]
Banheira de residência		2	40
Bebedouro		0,5	40
Bidê		1	40
Chuveiro	De residência Coletivo	2 4	40 40
Lavatório	De residência De uso geral	1 2	40 40
Mictório	Válvula de descarga Caixa de descarga Descarga automática De calha	6 5 2 2[2)]	75 50 40 50
Pia de cozinha residencial		3	50
Pia de cozinha industrial	Preparação Lavagem de panelas	3 4	50 50
Tanque de lavar roupas		3	40
Máquina de lavar louças		2	50[3)]
Máquina de lavar roupas		3	50[3)]

[1)] O diâmetro nominal *DN* mínimo para o ramal de descarga de bacia sanitária pode ser reduzido para *DN* 75, caso justificado pelo cálculo de dimensionamento efetuado pelo método hidráulico apresentado no anexo B e somente depois da revisão da NBR 6452:1985 (aparelhos sanitários de material cerâmico), pela qual os fabricantes devem confeccionar variantes das bacias sanitárias com saída própria para ponto de esgoto de *DN* 75, sem necessidade de peça especial de adaptação.
[2)] Por metro de calha - considerar como ramal de esgoto (ver tabela 5).
[3)] Devem ser consideradas as recomendações dos fabricantes.

Fonte: NBR 8160/1999.

Para os ramais de esgoto, Tabela 5 na NBR 8160, segue-se o seu dimensionamento, conforme a figura 10:

Figura 10 - Ilustração da tabela de ramais de esgoto.

Diâmetro nominal mínimo do tubo *DN*	Número máximo de unidades de Hunter de contribuição UHC
40	3
50	6
75	20
100	160

Fonte: NBR 8160/1999.

Para os ramais de ventilação, Tabela 8 da NBR, segue-se o seu dimensionamento, conforme a figura 11:

Figura 11 - Ilustração da tabela dos ramais de ventilação.

Tabela 8 - Dimensionamento de ramais de ventilação

Grupo de aparelhos sem bacias sanitárias		Grupo de aparelhos com bacias sanitárias	
Número de unidades de Hunter de contribuição	Diâmetro nominal do ramal de ventilação	Número de unidades de Hunter de contribuição	Diâmetro nominal do ramal de ventilação
Até 12	40	Até 17	50
13 a 18	50	18 a 60	75
19 a 36	75	-	-

Fonte: NBR 8160/1999.

Para os subcoletores e coletores, Tabela 7 da NBR, segue-se o dimensionamento, conforme a figura 12:

Figura 12 - Ilustração dos subcoletores e coletores.

Diâmetro nominal do tubo	Número máximo de unidades de Hunter de contribuição em função das declividades mínimas %			
DN	0,5	1	2	4
100	-	180	216	250
150	-	700	840	1 000
200	1 400	1 600	1 920	2 300
250	2 500	2 900	3 500	4 200
300	3 900	4 600	5 600	6 700
400	7 000	8 300	10 000	12 000

Fonte: NBR 8160/1999.

5.1 Especificações dos elementos constituintes e Diâmetros nominais

Para o projeto apresentado foi-se dimensionado em dois edifícios térreos, os quais foram denominados como um em setor social e administrativo e o outro de setor da casa de lixo. Para o setor social e administrativo dividiu-se nos seguintes elementos, conforme o memorial de cálculo:

Tabela 2 – Dimensionamento pelo método UHC dos aparelhos sanitários do setor administrativo e social.

CEMITÉRIO PÚBLICO UMARIZAL/RN - DIMENSIONAMENTO HIDROSSANITÁRIO			
	APARELHOS SANITÁRIOS	UHC	DIÂMETRO NOMINAL
SETOR ADMINISTRATIVO E SOCIAL - APARELHOS SANITÁRIOS - BANHEIRO/VESTIÁRIO 1	LAVATÓRIO USO GERAL	2	40
	BACIA SANITÁRIA	6	100
	CHUVEIRO COLETIVO	4	40
	CAIXA SIFONADA 1	6	75
SETOR ADMINISTRATIVO E SOCIAL - APARELHOS SANITÁRIOS - BANHEIRO 2	LAVATÓRIO USO GERAL	2	40
	BACIA SANITÁRIA	6	100
	CAIXA SIFONADA 2	2	50
SETOR ADMINISTRATIVO E SOCIAL - APARELHOS SANITÁRIOS - BANHEIRO 3	LAVATÓRIO USO GERAL	2	40
	BACIA SANITÁRIA	6	100
	CAIXA SIFONADA 3	2	50

Fonte: Autoria Própria (2024).

A coluna de ventilação, conforme especificada em projeto, foi adotada para o setor social e administrativo de 75 mm.

Todas as tubulações que correm para as caixas de inspeção e caminham até a destinação final foram-se utilizadas diâmetro nominal de 100 mm.

Para o setor da casa de lixo dividiu-se nos seguintes elementos, conforme o memorial de cálculo:

Tabela 3 - Dimensionamento pelo método UHC dos aparelhos sanitários do setor casa de lixo.

CEMITÉRIO PÚBLICO UMARIZAL/RN - DIMENSIONAMENTO HIDROSSANITÁRIO			
	APARELHOS SANITÁRIOS	UHC	DIÂMETRO NOMINAL
SETOR CASA DE LIXO - APARELHOS SANITÁRIOS - EXUMAÇÃO	LAVATÓRIO USO GERAL	2	40
	RALO SECO	2	40
	CAIXA SIFONADA 4	2	50

Fonte: Autoria Própria (2024).

A coluna de ventilação para o setor casa de lixo foi dimensionada, de acordo com os aparelhos sanitários, em 50 mm.

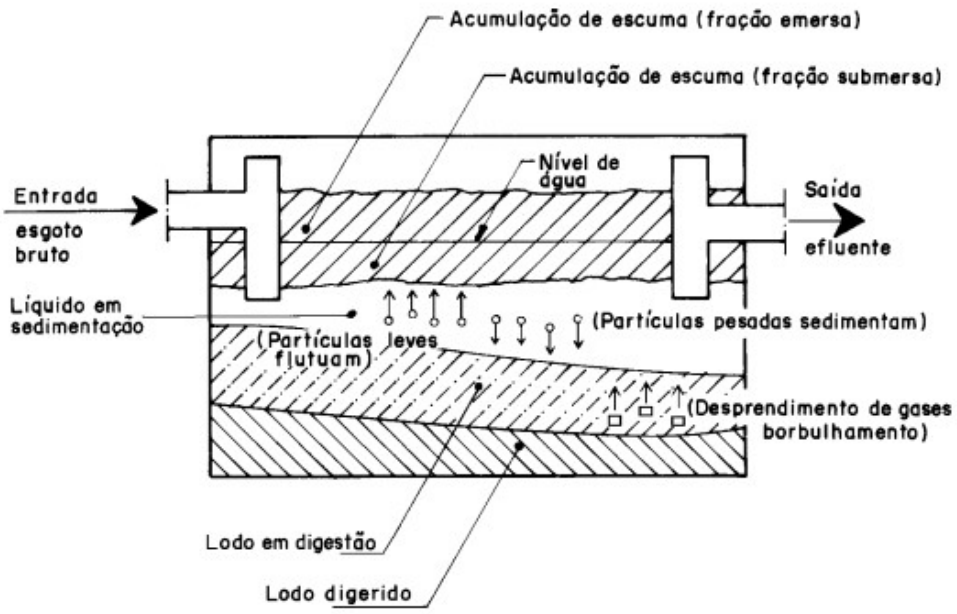
Todas as tubulações que correm para as caixas de inspeção e caminham até a destinação final foram-se utilizadas diâmetro nominal de 100 mm.

6. DIMENSIONAMENTO DO TANQUE SÉPTICO E SUMIDOURO

6.1 Dimensionamento do Tanque Séptico

Para o cálculo do dimensionamento da fossa séptica rege-se a norma 7229 de 1993, em que, trata-se sobre o projeto e execução de tanques sépticos. São definidos como unidade cilíndrica ou prismática retangular de fluxo horizontal, para o tratamento de esgotos por processos de sedimentação, flotação e digestão (Figura 13).

Figura 13 - Funcionamento geral de um tanque séptico.



Fonte: NBR 7229/93.

As considerações iniciais são os pontos onde serão propostos a sua colocação, visto que, deve-se respeitar, no mínimo, as distâncias de 1,5m do prédio da edificação e 1,5m do sumidouro.

O passo inicial é determinar o cálculo do volume útil para que se possa estimar a sua área. Será considerada área de fundo e área lateral. Segue-se o passo a passo da memória de cálculo para o seu dimensionamento. Foi definido, também, junto com o grupo, o formato retangular na proporção 2:1.

$$V = 1000 + N (CT + K Lf)$$

Onde:

V = volume útil, em litros;

N = número de pessoas ou unidades de contribuição;

C = contribuição de despejos, em litro/pessoa x dia ou em litro/unidade x dia;

T = período de detenção, em dias;

K = taxa de acumulação de lodo digerido em dias, equivalente ao tempo de acumulação de lodo fresco;

Lf = contribuição de lodo fresco, em litro/pessoa x dia ou em litro/unidade x dia.

Todos esses valores são determinados em tabela, apresentados na norma, conforme a Figura 14, Figura 15, Figura 16 e Figura 17.

Figura 14 - Ilustração da tabela de contribuição e lodo fresco.

Tabela 1 - Contribuição diária de esgoto (C) e de lodo fresco (Lf) por tipo de prédio e de ocupante

Unid.: L

Prédio	Unidade	Contribuição de esgotos (C) e lodo fresco (Lf)	
1. Ocupantes permanentes			
- residência			
padrão alto	pessoa	160	1
padrão médio	pessoa	130	1
padrão baixo	pessoa	100	1
- hotel (exceto lavanderia e cozinha)	pessoa	100	1
- alojamento provisório	pessoa	80	1
2. Ocupantes temporários			
- fábrica em geral	pessoa	70	0,30
- escritório	pessoa	50	0,20
- edifícios públicos ou comerciais	pessoa	50	0,20
- escolas (externatos) e locais de longa permanência	pessoa	50	0,20
- bares	pessoa	6	0,10
- restaurantes e similares	refeição	25	0,10
- cinemas, teatros e locais de curta permanência	lugar	2	0,02
- sanitários públicos[A]	bacia sanitária	480	4,0

[A] Apenas de acesso aberto ao público (estação rodoviária, ferroviária, logradouro público, estádio esportivo, etc.).

Fonte: NBR 7229/93.

Figura 15 - Ilustração da tabela do período de detenção da norma.

Tabela 2 - Período de detenção dos despejos, por faixa de contribuição diária

Contribuição diária (L)	Tempo de detenção	
	Dias	Horas
Até 1500	1,00	24
De 1501 a 3000	0,92	22
De 3001 a 4500	0,83	20
De 4501 a 6000	0,75	18
De 6001 a 7500	0,67	16
De 7501 a 9000	0,58	14
Mais que 9000	0,50	12

Fonte: NBR 7229/93.

Figura 16 - Ilustração da tabela da taxa de acumulação.

Tabela 3 - Taxa de acumulação total de lodo (K), em dias, por intervalo entre limpezas e temperatura do mês mais frio

Intervalo entre limpezas (anos)	Valores de K por faixa de temperatura ambiente (t), em °C		
	$t \leq 10$	$10 \leq t \leq 20$	$t > 20$
1	94	65	57
2	134	105	97
3	174	145	137
4	214	185	177
5	254	225	217

Fonte: NBR 7229/93.

Figura 17 - Ilustração da tabela para determinação da profundidade útil mínima.

Tabela 4 - Profundidade útil mínima e máxima, por faixa de volume útil

Volume útil (m^3)	Profundidade útil mínima (m)	Profundidade útil máxima (m)
Até 6,0	1,20	2,20
De 6,0 a 10,0	1,50	2,50
Mais que 10,0	1,80	2,80

Fonte: NBR 7229/93.

Foi-se estimado uma média para a quantidade de pessoas que utilizarão o ambiente, em que, chega-se à conclusão de 5 pessoas no local. Foi-se definido, também, que será de geometria prismática. De acordo com o memorial de cálculo, segue-se os resultados, conforme a tabela 4:

Tabela 4 – Critérios e geometria adotados para o dimensionamento do tanque séptico.

Critérios de Projeto			
Variáveis	**Valores**	**Unidade**	**Origem**
N - Número de contribuintes	5,00	pessoas	-
C - Contribuição de esgoto	250,00	L/pessoas x dia	Tabela 1 - NBR 7229
T - Período de detenção	1,00	dias	Tabela 2 - NBR 7229
K - Taxa de acúmulo de lodo	217,00	-	Tabela 3 - NBR 7229
Lf - Contribuição do lodo fresco	1,00	L/pessoas x dia	Tabela 1 - NBR 7229
V - Volume útil	3335,00	Litros	-
V - Volume útil	3,34	m^3	-
Geometria do Tanque Séptico			
Prismática		Circular	
Largura (m)	**1,00**	Diâmetro (m)	**0,00**
Comprimento (m)	**2,00**	raio (m)	0,00
Área de base (m^2)	2,00	Área de base (m^2)	0,00
C/L mínimo 2:1; máximo 4:1	2,00	-	

Fonte: Autoria Própria (2024).

Por fim, com todos esses dados, chega-se as dimensões do tanque séptico, conforme a tabela 5.

Tabela 5 – Dimensões adotadas do Tanque séptico.

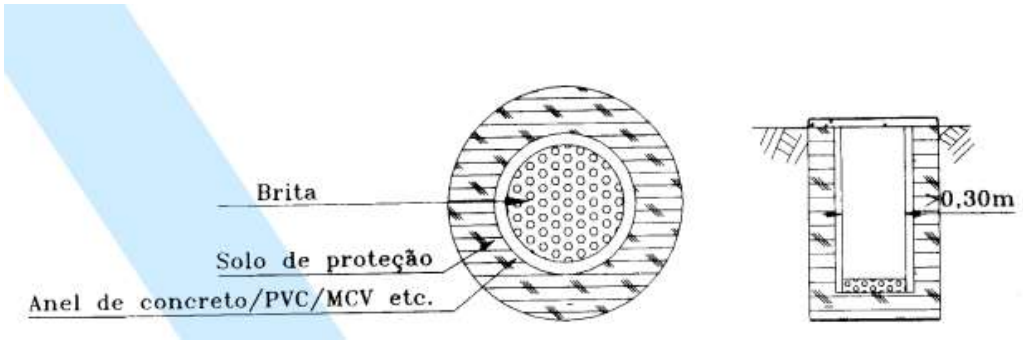
Dimensões		
Quantidade de Tanques	1,00	un.
V - Volume útil/TS	3335,00	Litros
V - Volume útil/TS	3,34	m³
Geometria	Prismática	-
Área da Base	2,00	m²
Profundidade útil calculada	1,67	m
Profundidade útil arredondada	**1,70**	m
Profundidade de obra	1,90	m
Volume útil - confimardo	**3,40**	m³
Tanque Séptico Prismático (L x C x H): 1,00 x 2,00 x 2,00 m		

Fonte: Autoria Própria (2024).

6.2 Dimensionamento do Sumidouro

O sumidouro (Figura 15) ou poço é definido, para esse caso, como um poço escavado no solo, destinado a depuração e disposição final do esgoto no nível subsuperficial. É a unidade verticalizado em relação a vala de infiltração. Devido a isso, as suas recomendações para o uso em áreas onde o aquífero é profundo, em que, sempre deve-se respeitar a distância mínima de 1,5 metros entre o seu fundo e o nível do aquífero. Rege a norma, para esse projeto, a de número 13969/1997, em que, trata-se das unidades de complementação do tanque séptico.

Figura 18 - Ilustração do sumidouro em planta e corte.



Fonte: NBR 13969/97.

Para o memorial de cálculo foi-se definido que o sumidouro terá um formato cilíndrico e a sua área será dividida em área de base e área lateral. Foi visto que o nível de contribuição de esgoto e a quantidade de pessoas consideradas na fossa séptica será a mesma considerada para o sumidouro.

O estudo realizado de percolação do solo estimou-se um coeficiente de absorção de 60 Litros/m^2/dia, ou 0,06 m^3/m^2/dia, características de um solo de areia fina ou silte argiloso ou solo arenoso com humos e turfas variando a solos constituídos predominantemente de areia e silte.

Com esses dados, foi fixado um diâmetro de 2,5 metros para que se possa determinar a sua profundidade, conforme a tabela 6.

Tabela 6 – Dimensionamento do Poço Absorvente (Sumidouro).

Critérios de Projeto			
Variáveis	**Valores**	**Unidade**	**Origem**
N - Número de contribuintes	5,00	pessoas	-
C - Contribuição de esgoto	250,00	L/pessoas x dia	Tabela 3 - NBR 13969/97
V - Volume de contribuição diária	1250,00	L/dia	-
Ci - Coeficiente de infiltração	60,00	L/m² x dia	-
A - Área de infiltração	20,83	m²	-
Geometria do Sumidouro			
Prismática		Circular	
Largura (m)	**1,00**	Diâmetro (m)	**2,50**
Comprimento (m)	**2,00**	raio (m)	1,00
Área de base (m²)	2,00	Área de base (m²)	4,91
A = Abase + Alateral			
Dimensões Prismático		**Dimensões Circular**	
Quantidade de Sumidouros	1,00	Quantidade de Sumidouros	1,00
Área inf. Demandada/sumidouro	11,36	Área inf. Demandada/sumidouro	20,83
Área da base	2,00	Área da base	4,91
Área lateral	9,36	Área lateral	15,92
Altura - Prismático	1,56	Altura - Circular	2,03
Altura - Prismático arredondada	**1,60**	Altura - Circular arredondada	**2,05**
Dimensões Sumidouro Circular (D x H): 2,50 x 2,05			

Fonte: Autoria Própria (2024).

7. DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

SEBASTIÃO DINIZ DE SÁ NETO

Engenheiro Civil

CREA/RN: 212024802-8

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORGES, RUTH SILVEIRA; BORGES, WELLINGTON Luiz. **Manual de instalação- Prediais, hidráulico-sanitárias e de gás.** 4. ed. São Paulo: Pini, 1981;

CREDER, Hélio. **Instalações hidráulicas e sanitárias.** 5. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1991;

DACACH, NELSON GANDUR. **Saneamento básico.** Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1979;

NBR 13969:1997 – Tanques Sépticos: unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos;

NBR 7229:1993 – Projeto, Construção e Operação de Sistemas de Tanques Sépticos;

NBR 8160:1999 – Sistemas prediais de Esgoto Sanitário.

Tubos e Conexões TIGRES.A. **Manual técnico de instalações hidráulicas e sanitárias**. 2. ed. São Paulo: Pini, 1991.

QUADRO DE ÁREAS

ÁREAS:
1 - ÁREA DO TERRENO: 5 .000,00 m²
2 - USO DE SERVIÇO: PÚBLICO
3 - ÁREA VERDE: 1055,32 m²
4 - ÁREA CONSTRUÍDA: 3944,68 m²
5 - ÁREA DE COBERTURA: 82,46 m²

PRESCRIÇÕES URBANÍSTICAS

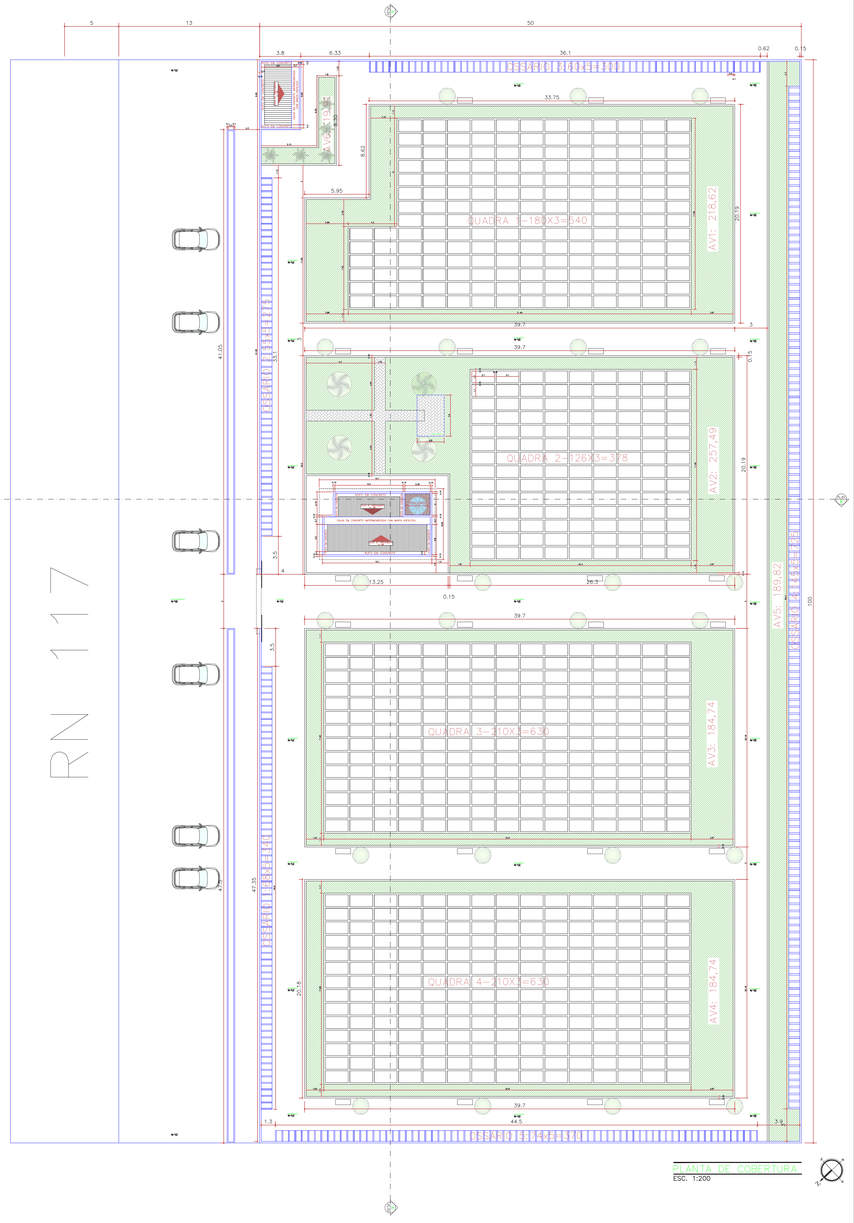
USO	ZONA	PROJETO
EDIFICAÇÃO PÚBLICO	ZEU	ARQUITETÔNICO
PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN		
TAXA DE OCUPAÇÃO		78,90%
TAXA DE PERMEABILIDADE		21,10%

QUADRO DE ESQUADRIAS - PORTAS

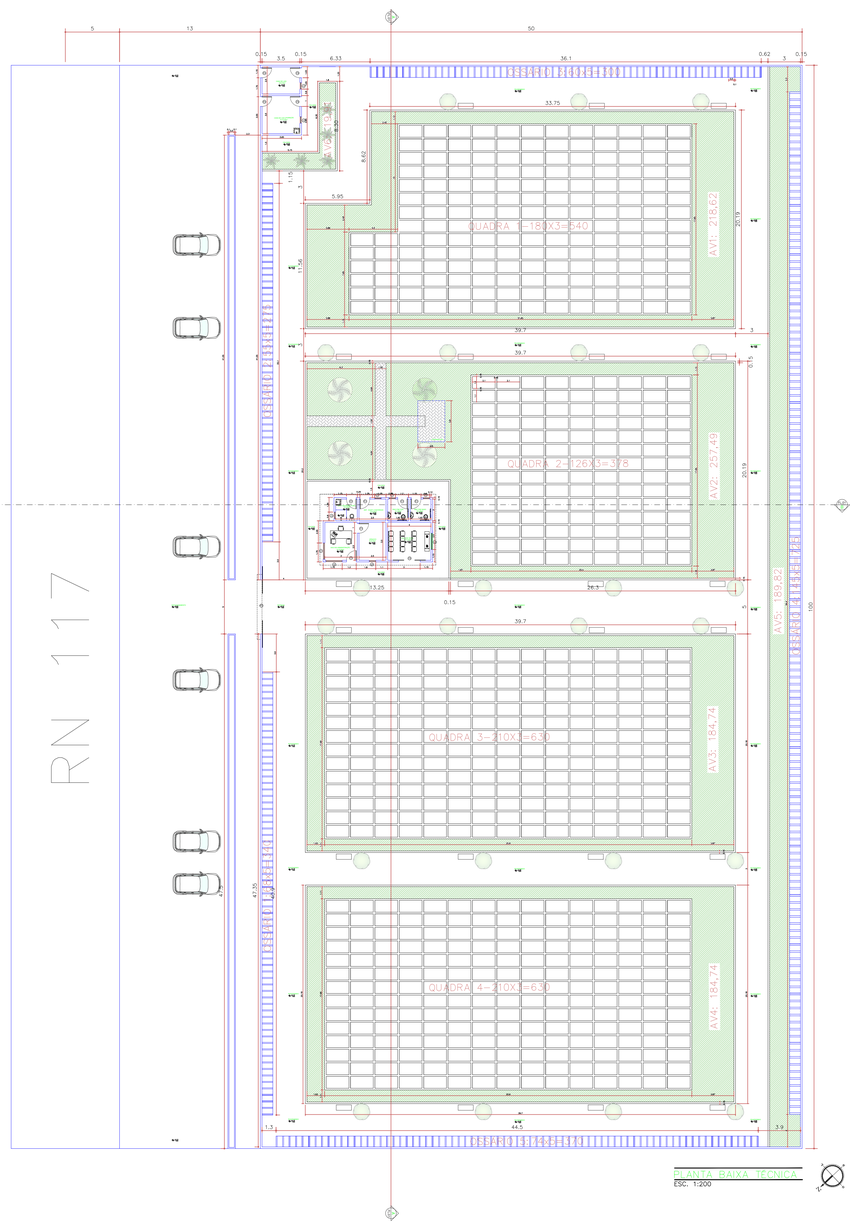
ITEM	L	A	QTD	ESPECIFICAÇÕES
PT1	5.00	3.50	01	PORTÃO DE FERRO PINTADO NA COR BRANCO, 2 FOLHAS - CORRER
P1	0.90	2.20	06	PORTA DE MADEIRA - GIRO
P2	0.80	2.20	01	PORTA DE MADEIRA E VIDRO, 2 FOLHAS - CORRER
P3	0.90	2.20	04	PORTÃO DE FERRO PINTADO NA COR BRANCO - GIRO

QUADRO DE ESQUADRIAS - JANELAS

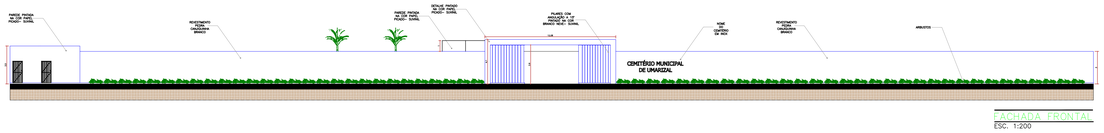
ITEM	L	A	P	QTD	TIPO	ESPECIFICAÇÕES
J1	1.50	1.10	1.10	02	JANELA DE CORRER 2 FOLHAS	ALUMÍNIO NA COR BRANCO C/ VIDRO
J2	1.50	1.70	0.50	01	PELE DE VIDRO	VITRAL
J3	0.60	0.50	1.70	07	JANELA BASCULANTE	ALUMÍNIO NA COR BRANCO C/ VIDRO



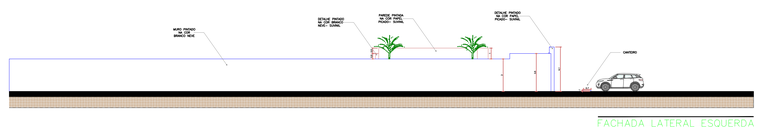
PLANTA DE COBERTURA
ESC. 1:200



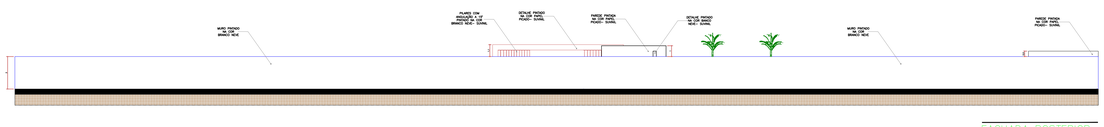
PLANTA BAIXA TÉCNICA
ESC. 1:200



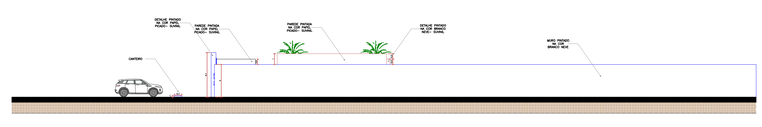
FACHADA FRONTAL
ESC. 1:200



FACHADA LATERAL ESQUERDA
ESC. 1:200



FACHADA POSTERIOR
ESC. 1:200



FACHADA LATERAL DIREITA
ESC. 1:200

ASSINATURAS

AUTOR DO PROJETO

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS!

A proteção aos Direitos Autorais de Trabalhos Arquitetônicos assegura explicitamente os direitos de proteção aos projetos originais de arquitetura em qualquer forma. Qualquer prática de plágio configura-se crime.

AUTOR DO PROJETO:

Eng. Civil Sebastião Diniz de Sá Neto
CREA/RN: 212024802-8

EMPREENDIMENTO: **CEMITÉRIO PÚBLICO DE UMARIZAL**

PROJETO: **ARQUITETÔNICO**

LOCALIZAÇÃO: **Av. da Integração, (RO, RN 117), S/N, Caraíbas, Umarizal**

PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN**

ESCALA: INDICADAS

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA TÉCNICA, PLANTA DE COBERTURA, QUADRO DE ÁREAS E ESQUADRIAS, FACHADAS E PLANTA DE LOCALIZAÇÃO.

PRANCHA: 01/02

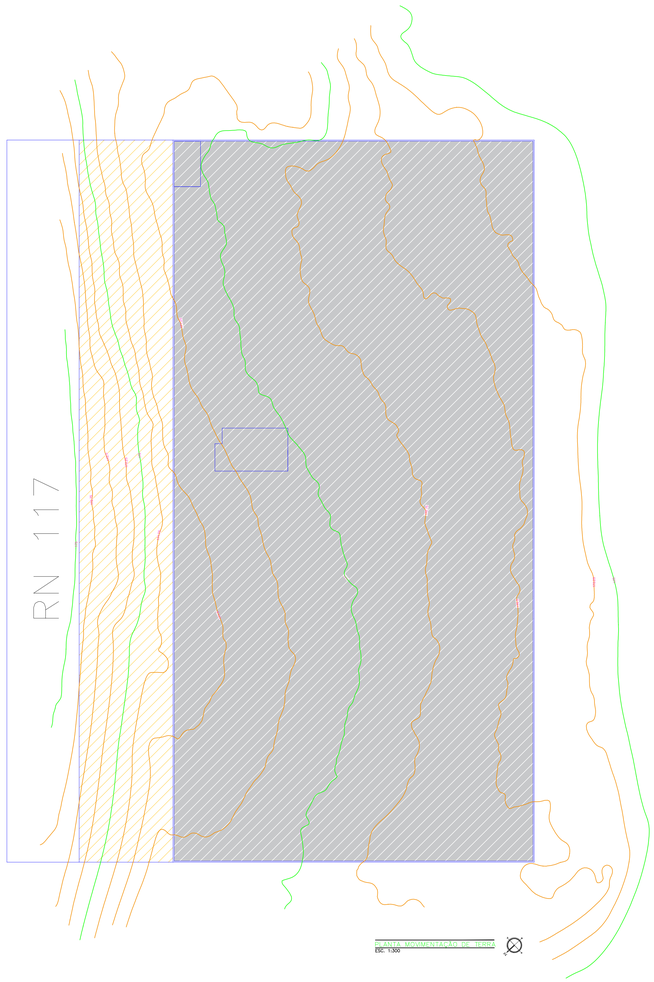
ÁREA DE CONSTRUÇÃO: **3.978,67m²**

ÁREA DO TERRENO: **5.000,00m²**

DESENHO: **SEBASTIÃO DINIZ**

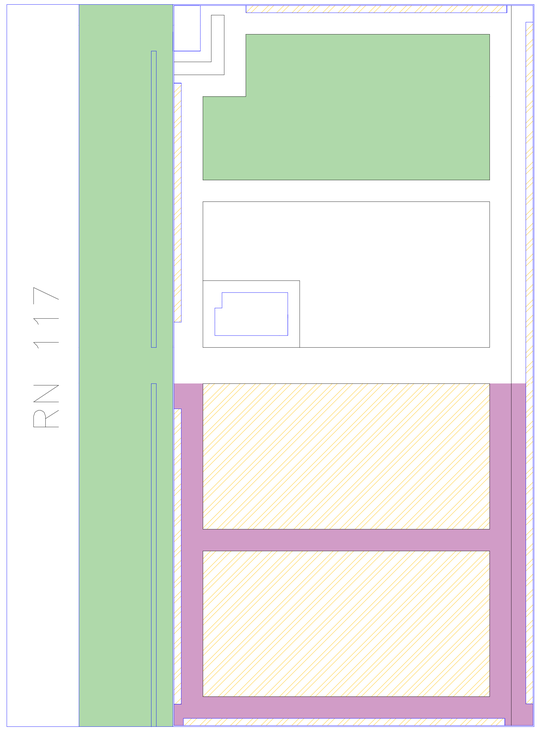
DATA: **MAIO/2024**

Direitos Autorais Reservados - Lei Federal nº 9.610/98



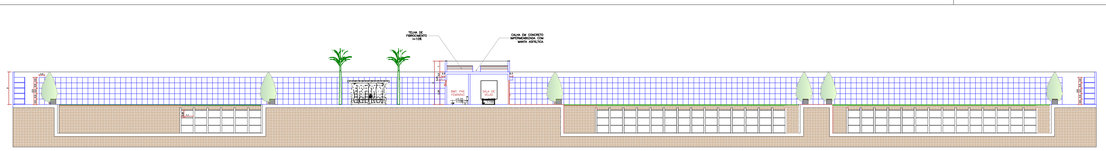
PLANTA MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
ESC. 1:300

LEGENDA: MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
MANTIDO
ATERRO
CORTE

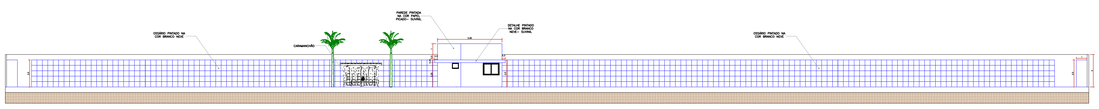


PLANTA DE ETAPAS DE CONSTRUÇÃO
ESC. 1:300

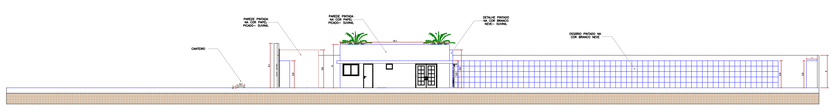
LEGENDA: PLANTA DE ETAPAS
1ªETAPA
2ªETAPA
3ªETAPA
MEDIANTE NECESSIDADE



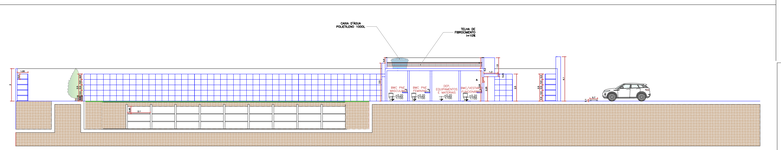
CORTE AA
ESC. 1:200



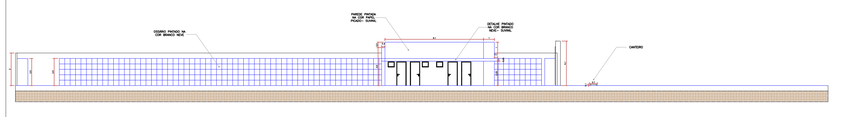
VISTA 01
ESC. 1:200



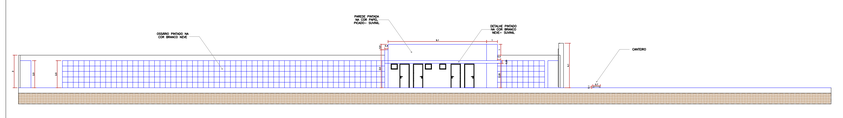
VISTA 02
ESC. 1:200



CORTE BB
ESC. 1:200



VISTA 04
ESC. 1:200



VISTA 04
ESC. 1:200

ASSINATURAS

AUTOR DO PROJETO

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS!
A proteção aos Direitos Autorais de Trabalhos Arquitetônicos assegura explicitamente os direitos de proteção aos projetos originais de arquitetura em qualquer forma.
Qualquer prática de plágio configura-se crime.

AUTOR DO PROJETO:

Eng. Civil Sebastião Diniz de Sá Neto
CREA/RN: 212024802-8

EMPREENDIMENTO: **CEMITÉRIO PÚBLICO DE UMARIZAL**

PROJETO: **ARQUITETÔNICO**

LOCALIZAÇÃO: **Av. da Integração, (RO, RN 117), S/N, Caraibas, Umarizal**

PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN**

ESCALA: INDICADAS

CONTEÚDO: PLANTA MOVIMENTAÇÃO DE TERRA, PLANTA DE ETAPAS, VISTAS, CORTES E PLANTA DE LOCALIZAÇÃO.

PRANCHA: 02/02

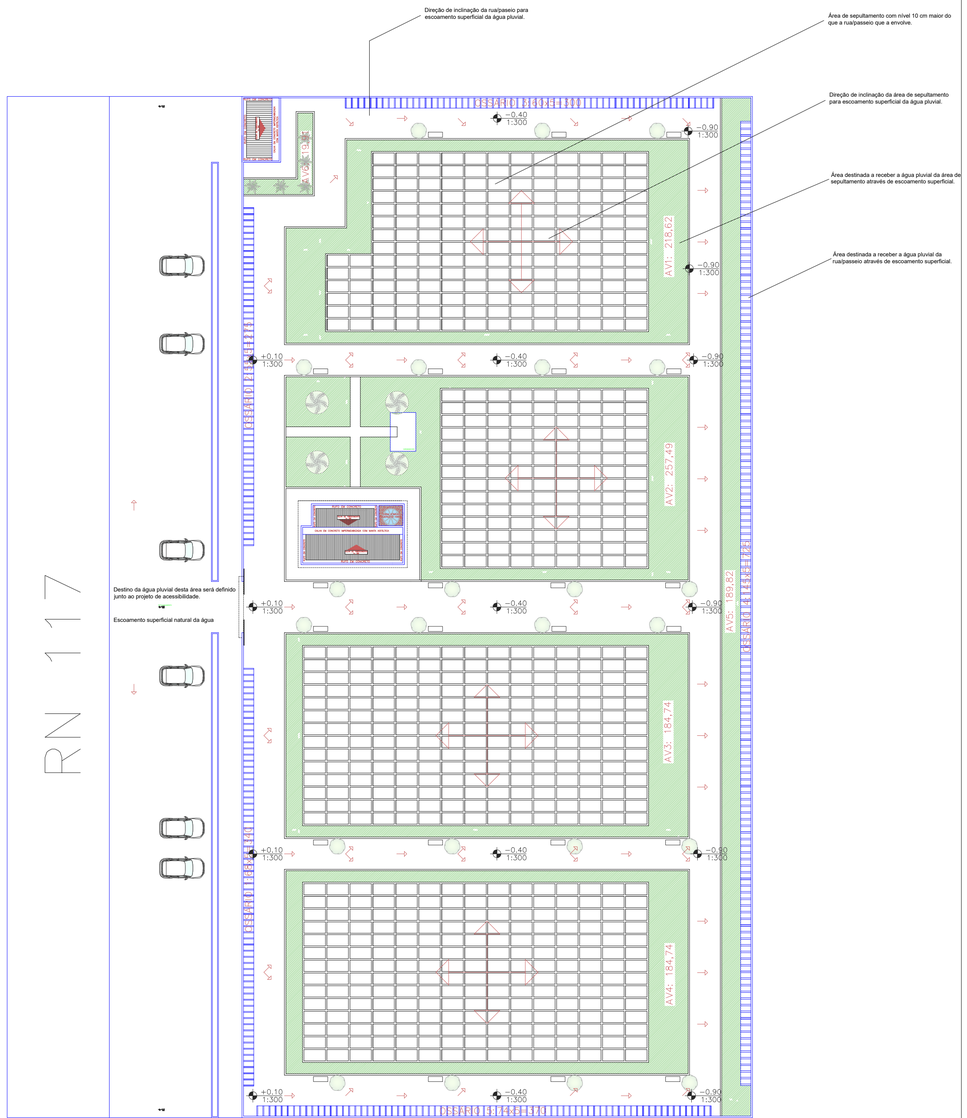
ÁREA DE CONSTRUÇÃO: **3.978,67m²**

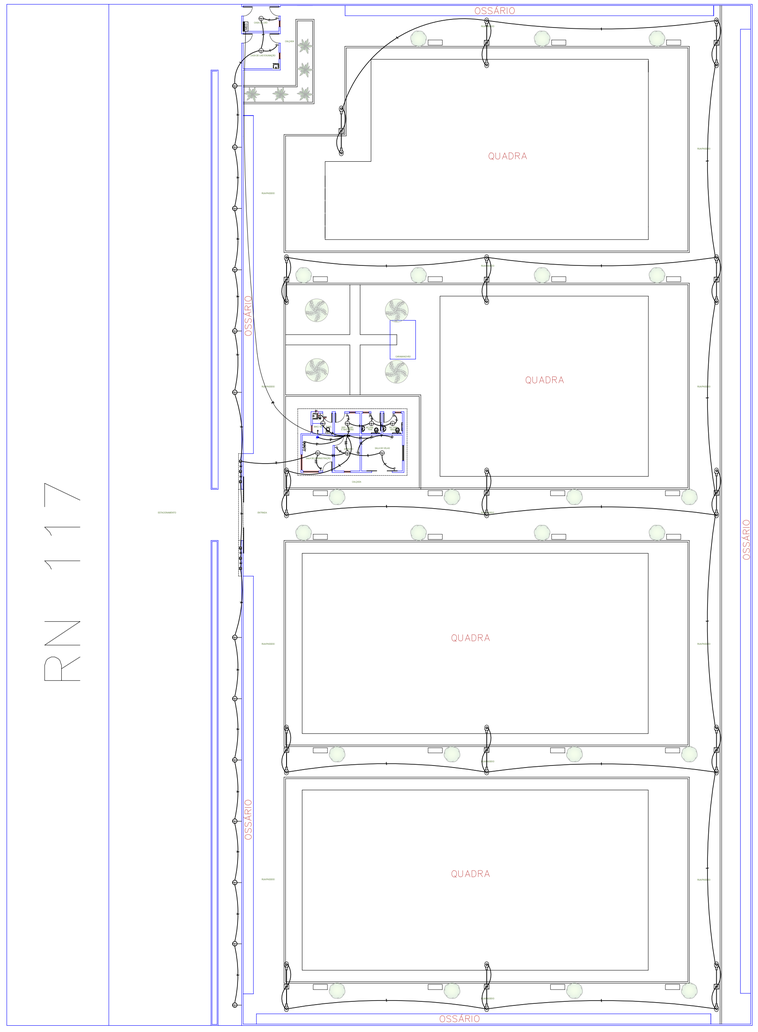
ÁREA DO TERRENO: **5.000,00m²**

DESENHO: **SEBASTIÃO DINIZ**

DATA: **MAIO/2024**

Direitos Autorais Reservados - Lei Federal nº 9.610/98


Direção de inclinação da rua/paseio para escoamento superficial da água pluvial.
Área de sepultamento com nível 10 cm maior do que a rua/passeio que a envolve.
Direção de inclinação da área de sepultamento para escoamento superficial da água pluvial.
Área destinada a receber a água pluvial da área de sepultamento através de escoamento superficial.
Área destinada a receber a água pluvial da rua/passeio através de escoamento superficial.
RN 117
AV1: 218,62
AV2: 257,49
AV3: 184,74
AV4: 184,74
AV5: 189,82
AV6: 189,82
AV7: 218,62
AV8: 218,62
AV9: 184,74
AV10: 184,74
AV11: 189,82
AV12: 189,82
AV13: 218,62
AV14: 218,62
AV15: 184,74
AV16: 184,74
AV17: 189,82
AV18: 189,82
AV19: 218,62
AV20: 218,62

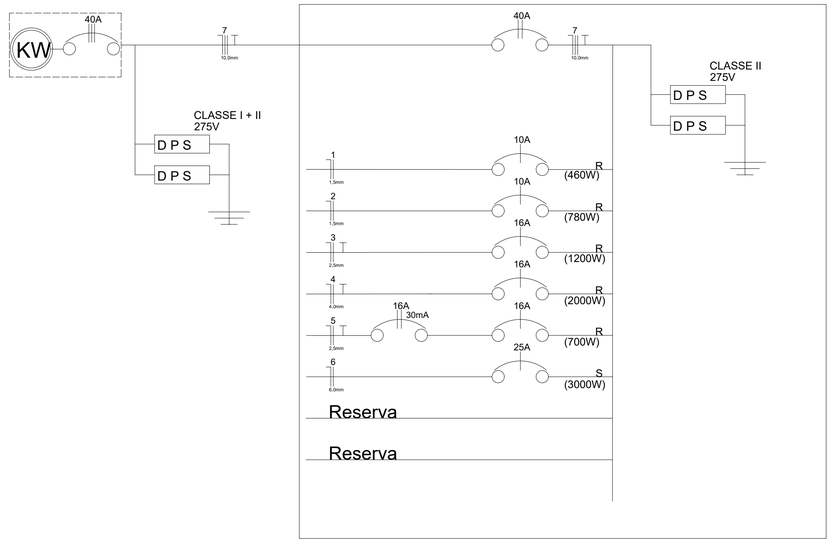


PROJETO ELÉTRICO
ESC. 1:300

LEGENDA

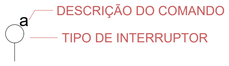
- MED. — PADRÃO DE ENTRADA
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
- 1 Ponto de luz no piso
- 1x15w a 1 — 1 Ponto de luz na parede
- 1x15w a 1 — 1 Ponto de luz no teto
- 1 Luminária (Poste)
- 2 Tomada 10A 0,40m do piso
- 1 Tomada 10A 1,10m do piso
- 1 Tomada 20A 0,15m do forro
- a — 1 Interruptor 1 tecla simples 1,10m do piso
- a b — 1 Interruptor 2 tecla simples 1,10m do piso
- 1 Ponto de internet/tv 0,40m do piso
- Eletroduto 25 milímetros
- Eletroduto 32 milímetros

QD - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO



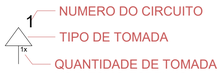
SEM ESCALA

DETALHAMENTO INTERRUPTOR



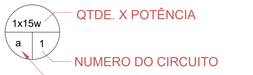
SEM ESCALA

DETALHAMENTO TOMADA



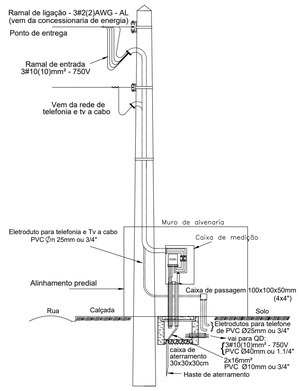
SEM ESCALA

DETALHAMENTO PONTO DE LUZ



SEM ESCALA

DETALHES PADRÃO DE ENTRADA E ATERRAMENTO



SEM ESCALA

TABELA DE POTÊNCIA

ESPAÇO	ÁREA	PERÍMETRO	TUG	POTÊNCIA	TUE	POTÊNCIA	ILUMINAÇÃO	LUX	LUMENS	POTÊNCIA (VA)	VA mínimo
FACHADA							19			13x12w/9x7w	200
SALA ADM	10,5	13	6	600	1	2000	1	150	1575	1x34w	160
ARQUIVO	8,75	12	2	200			1	150	1312,5	1x34w	160
SALA DE VELAS	14	15	4	400			1	150	2100	1x24w	220
BWC/VEST. FUNC.	4	8	1	600			1	150	600	1x18w	100
DEPOSITO	5	9					1	100	500	1x18w	100
WC PNE FEM.	3,85	7,85					1	150	577,5	1x18w	100
WC PNE MASC.	3,85	7,85					1	150	577,5	1x18w	100
CASA DE LIXO	8,75	12					1	100	875	1x18w	100
CASA DE EXUMAÇÃO	12,25	14					1	100	1225	1x18w	160
POSTES							15			30x100w	3000

TABELA CIRCUITOS

CIRCUITO	N	POT. (VA)	(VOTS)	FIO (mm2)	FD	(A*)	FCT	FCA	FCT x FCA	(A) CABO	IC CABO	IN DISJ.	N x 1,45	D x 1,45	DR	L(m)	VN.mm2
Bum.Fac./Cs Ixo/Cs Exu.	1	460	220	1,5	1	2,1	0,87	0,8	0,7	17,5	12,2	10	14,5	17,7		200	0,8
Bum.ADM/Arq./Dep./WC	2	780	220	1,5	0,7	2,5	0,87	0,8	0,7	17,5	12,2	10	14,5	17,7		200	1,0
TUG ADM/Arq./S. velas	3	1200	220	2,5	0,7	3,8	0,87	1	0,9	24	20,9	16	23,2	30,3		200	1,5
TUE ADM	4	2000	220	4	1	9,1	0,87	1	0,9	32	27,8	16	23,2	40,4		200	3,6
Bum.e TUG BWC/VEST. FUNC.	5	700	220	2,5	1	3,2	0,87	1	0,9	24	20,9	16	23,2	30,3	30mA 10A	200	1,2
Postes	6	3000	220	6	1	13,6	0,87	1	0,9	41	35,7	25	36,25	51,7		200	5,3
Alimentação Geral	7	8140	220	10	0,77	22,8	0,87	1	0,9	57	49,6	40	58	71,9		200	8,9

TABELA CIRCUITO GERAL

CIRCUITO	N	POT. (VA)	(VOTS)	FD	(A*)	FASE R	FASE S
Bum.Fac./Cs Ixo/Cs Exu.	1	460	220	1	2,1	2,1	
Bum.ADM/Arq./Dep./WC	2	780	220	0,7	2,5	2,5	
TUG ADM/Arq./S. velas	3	1200	220	0,7	3,8	3,8	
TUE ADM	4	2000	220	1	9,1	8,9	
Bum.e TUG BWC/VEST. FUNC.	5	700	220	1	3,2	3,2	
Postes	6	3000	220	1	13,6		13,6
RESERVA		PREVISÃO	220	1	9,1	9,1	
RESERVA							
					43,4	29,6	22,7

LISTA DE MATERIAIS

QTDE	TIPO	DESCRIÇÃO
1	Interruptores	1 tecla 6a/ com 1 tecla simples + tomada h/10A
1	Interruptores	1 tecla simples + 1 tecla paralelas + tomadas
1	Interruptores	2 tecla 6a/ com 2 teclas simples
7	Interruptores	3 tecla 6a/ com 1 tecla simples
1	Interruptor	1 tecla simples
15	Tomadas	10A/250V
15	Lâmpa	Fluorescentes
29	Bulbo	Led
9	Colgadeira	Led
13	Iluminação	Spot Led 9W
3	Iluminação	Spot Led 12W
2	Iluminação	Led 18W
6	Iluminação	Led 36w
30	Iluminação	Luminaria pcote 150led

QTDE	TIPO	CORRENTE NOMINAL	CURVA
1	MEDIDOR	40A	B
1	Dps Monopolar	10KA	B
1	Dps Bipolar	40KA	B
1	DPS	45KV	CLASSE I + II
1	DR bipolar	10A 30mA	
2	Dps Monopolar	10A	B
2	DPS	20KV	CLASSE II
1	Dps Monopolar	20KV	B

QTDE	UNI.	DESCRIÇÃO
50	ml	Eletroduto flexivel 1.1/4"
190	ml	Eletroduto flexivel 1"
130	ml	cabo 5,0mm PT au/AM
50	ml	cabo 10,0mm Au
50	ml	cabo 10,0mm PT
190	ml	Cabo 2,5mm PT au/AM
190	ml	Cabo 2,5mm Au
130	ml	cabo 2,5mm Au au/AM
30	ml	cabo 6,0mm PT au/AM
30	ml	cabo 6,0mm Au
50	ml	cabo 6,0mm Au
10	ml	cabo 4,0mm PT au/AM
10	ml	cabo 4,0mm Au
10	ml	cabo 4,0mm PT
10	ml	cabo 4,0mm Au au/AM
100	ml	cabo 6,0mm Au

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS!
A proteção aos Direitos Autorais de Trabalhos Arquitetônicos assegura explicitamente os direitos de proteção aos projetos originais de arquitetura em qualquer forma.
Qualquer prática de plágio configura-se crime.

AUTOR DO PROJETO:
Sebastião Diniz de Sá Neto
Eng. Civil Sebastião Diniz de Sá Neto
CREA/RN: 212024802-8

EMPREENDIMENTO: CEMITÉRIO PARQUE PÚBLICO

PROJETO: PROJETO COMPLEMENTAR - DRENAGEM

LOCALIZAÇÃO: Av. da Integração, (RO, RN 117), S/N, Caraíbas, Umarizal

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL - RN

ESCALA: INDICADAS

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA ELÉTRICA, DETALHES, QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, LISTAS DE MATERIAIS, LISTA DE QUANTITATIVOS E LEGENDA

PRANCHA: ÚNICA

ÁREA DE CONSTRUÇÃO: 3.978,67 m²

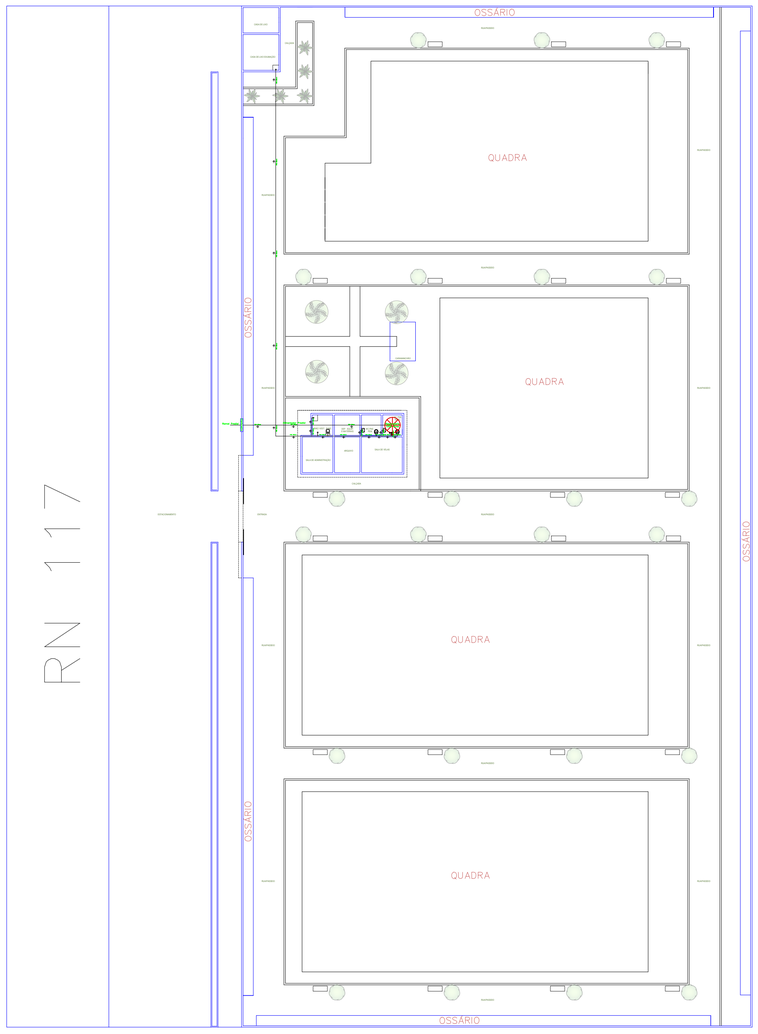
ÁREA DO TERRENO: 5.000,00 m²

DESENHO: SEBASTIÃO DINIZ

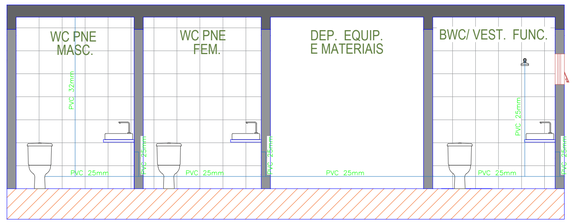
DATA: JUNHO/2024

Direitos Autorais Reservados - Lei Federal nº 9.610/98

PREFEITURA MUNICIPAL DE
UMARIZAL
RIO GRANDE DO NORTE

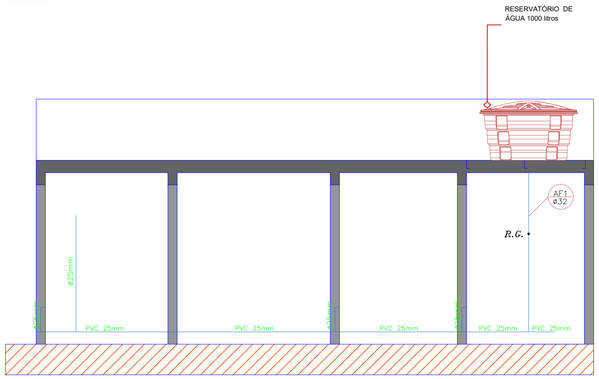


PROJETO HIDRÁULICO
ESC. 1:300



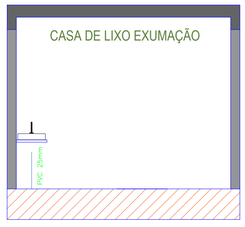
DETALHAMENTO ADMINISTRATIVO

ESCALA 1:50



DETALHAMENTO BARRILETE

ESCALA 1:50

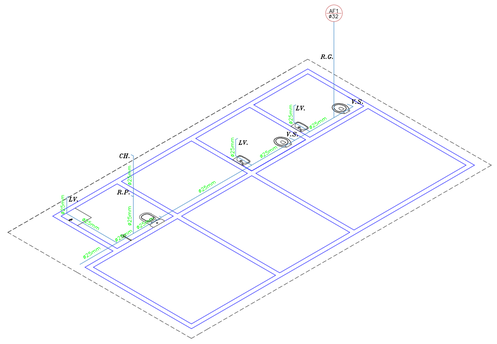


DETALHAMENTO CASA DE LIXO

ESCALA 1:50

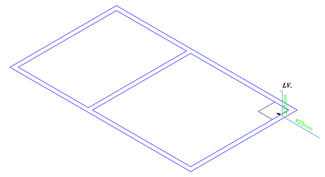
L E G E N D A

AF– ø	COLUNA DE AGUA FRIA.
CH.	CHUVEIRO.
LV.	LAVATÓRIO.
V.S.	VASO SANITÁRIO.
R.E.	REGISTRO DE ESFERA.
R.G.	REGISTRO DE GAVETA.
R.P.	REGISTRO DE PRESSÃO.
	SENTIDO DO FLUXO.
	TUBULAÇÃO DE AGUA FRIA.



PROJ. ISOMÉTRICO ADMINISTRATIVO

ESCALA 1:75



PROJ. ISOMÉTRICO CASA DE LIXO

ESCALA 1:75

LISTA DE MATERIAIS

Quantitativo Àgua Fria

Tipo	Descrição	Quantidade	Unidade
Tubo	PVC soldável 25mm	73,1	mt
	PVC soldável 32mm	1,5	mt
Registro	Pressão 25mm	1	un
	Gaveta 32mm	1	un
	Esfera 25 mm	1	un
Conexões	Joelho 90 PVC 25mm	6	un
	Joelho 90 PVC c/bucha de latão 25mm	6	un
	Tê 25mm	5	un
	Tê 25mm c/bucha de latão 25 mm	2	un
	Bucha de redução 32 - 25 mm	2	un
Caixa D'agua	Caixa D'agua 1000L	1	un
Hidrômetro	Parede	1	un

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS!
A proteção aos Direitos Autorais de Trabalhos Arquitetônicos assegura explicitamente os direitos de proteção aos projetos originais de arquitetura em qualquer forma.
Qualquer prática de plágio configura-se crime.

AUTOR DO PROJETO:
Sebastião Diniz de Sá Neto
Eng. Civil Sebastião Diniz de Sá Neto
CREA/RN: 212024802-8

EMPREENDIMENTO: **CEMITÉRIO PARQUE PÚBLICO**

PROJETO: **PROJETO COMPLEMENTAR - DRENAGEM**

LOCALIZAÇÃO: **Av. da Integração, (RO, RN 117), S/N, Caraíbas, Umarizal**

PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL - RN**

ESCALA: INDICADAS

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA HIDRÁULICA, DETALHES, ISOMÉTRICO, LISTAS DE MATERIAIS E LEGENDA

PRANCHA: **ÚNICA**

ÁREA DE CONSTRUÇÃO: **3.978,67 m²**

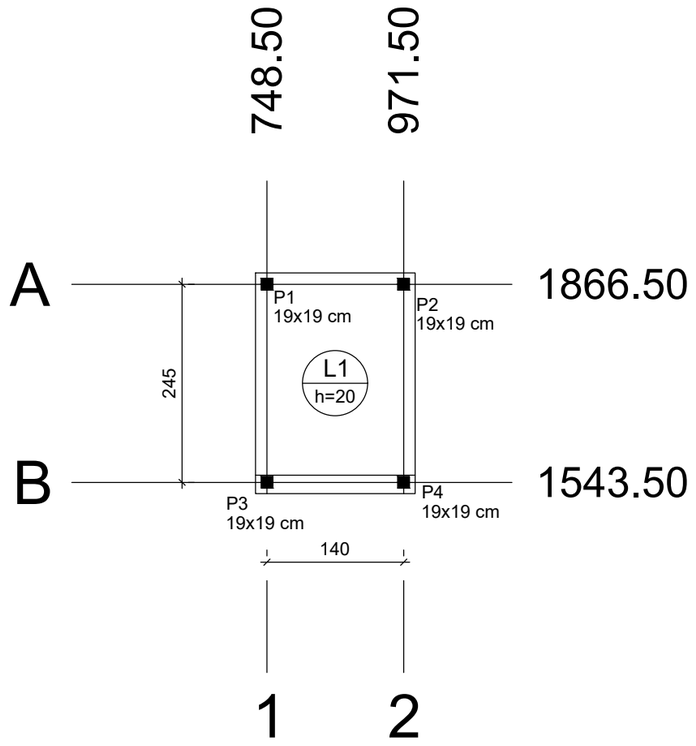
ÁREA DO TERRENO: **5.000,00 m²**

DESENHO: **SEBASTIÃO DINIZ**

DATA: **JUNHO/2024**

Direitos Autorais Reservados - Lei Federal nº 9.610/98

PREFEITURA MUNICIPAL DE
UMARIZAL
RIO GRANDE DO NORTE



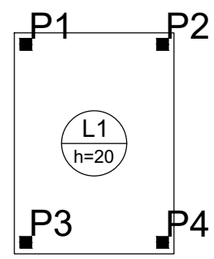
Pilar nascendo			
Nome	Seção (cm)	Diâmetro (mm)	Comp. (cm)
P1	19x19	10.00	215.00
P2	19x19	10.00	215.00
P3	19x19	10.00	215.00
P4	19x19	10.00	215.00

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Diâmetro (mm)	Comp. (cm)
V1	19x19	8.00	140.00
V2	19x19	8.00	140.00
V3	19x19	8.00	245.00
V4	19x19	8.00	245.00

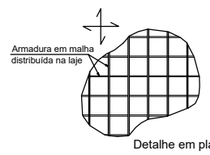
1 PLANTA DE LOCAÇÃO DA FUNDAÇÃO

ESCALA 1 : 100

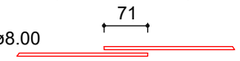
Lajes								
Dados						Sobrecarga (kN/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (m)	Nível (m)	Peso próprio (kN/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	20	0.00	0	5.00	1.82	3.00	-

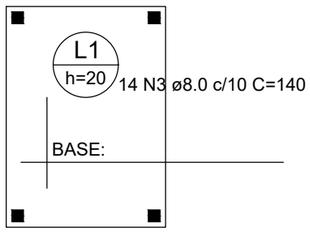


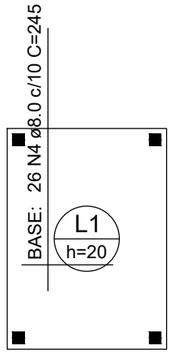
DETALHE DA ARMADURA DE MALHA BASE



Comprimento de traspasse







2 ARMADURA DA BASE

PROJETO ESTRUTURAL: JAZIGOS DO CEMITÉRIO

Endereço:

Proprietário(a):

Responsável Técnico: Sebastião Diniz

Data:

Revisão: 000

Escala: Indicadas

01/02

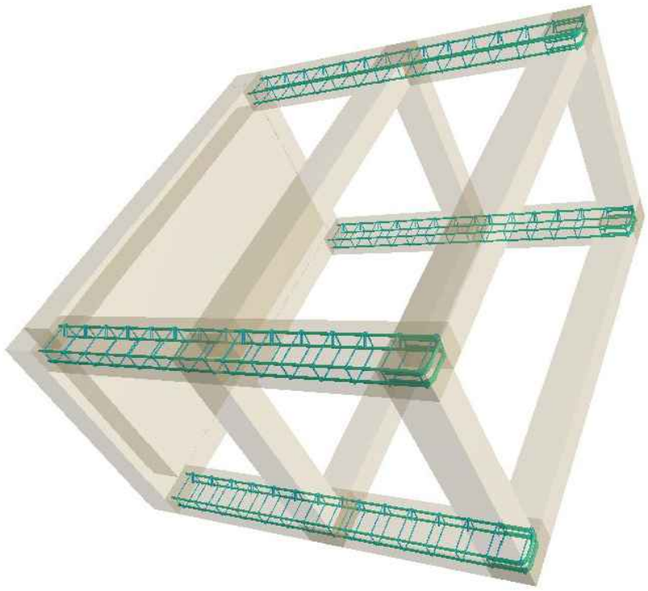
PLANTA LOCAÇÃO E ARMADURAS

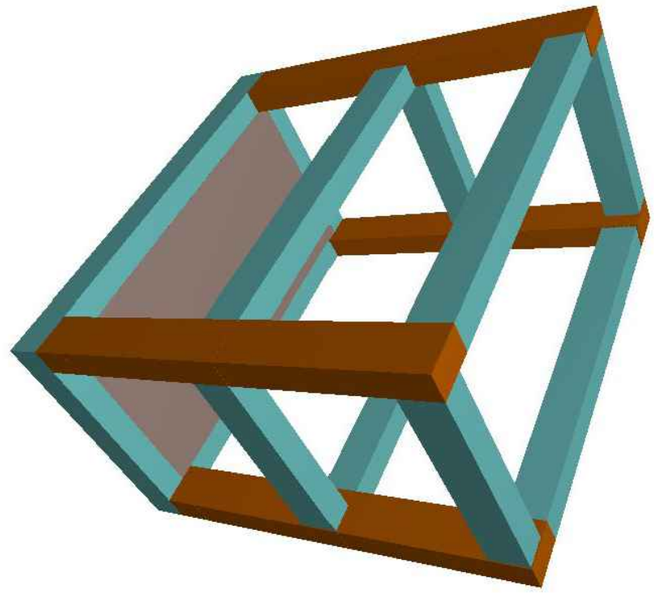
Proprietário(a):

Aprovado por:

Responsável Técnico:

3 IMAGEM E ARMADURA EM 3D





Proprietário(a):

Aprovado por:

Responsável Técnico:

IMAGEM E ARMADURA 3D

PROJETO ESTRUTURAL: JAZIGOS DO CEMITÉRIO

Endereço:

Proprietário(a):

Responsável Técnico:
Sebastião Diniz

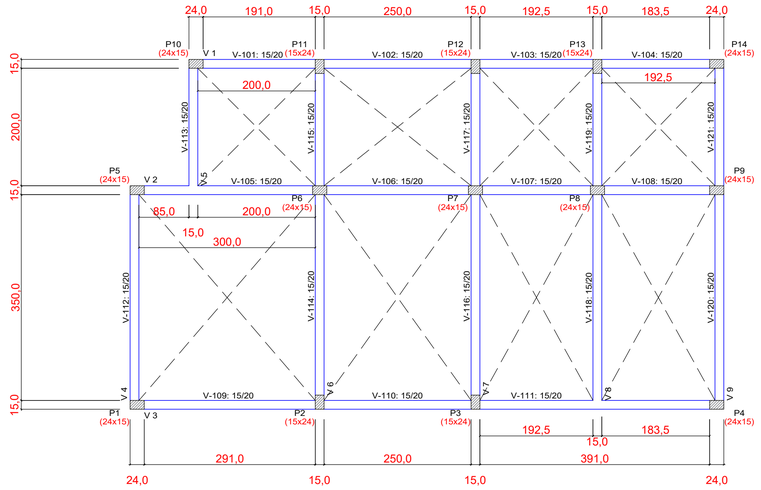
Data:

Revisão: 000

Escala:

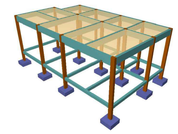
02/02

PLANTA DE FÔRMA - TÉRREO

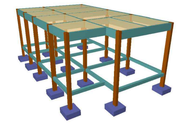


PLANTA DE FÔRMA - PAVIMENTO TÉRREO (+0,00)
esc 1:50

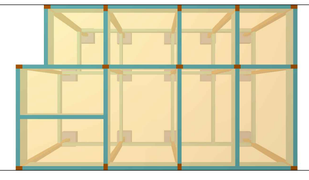
PERSPECTIVA 1



PERSPECTIVA 2



PERSPECTIVA 3



NOTAS

1 – POSICIONAR SAPATAS SOBRE CONCRETO MAGRO DE 5cm DE ESPESSURA;
2 – A EXECUÇÃO DO ESCORAMENTO, DO RE–ESCORAMENTO E DO CIMBRAMENTO DEVE RESPEITAR A NBR 15696.
3 – RETIRAR ESCORAMENTO APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM
4 – QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA NO PROJETO DEVERÁ SER IMIDIATAMENTE INFORMADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL

LEGENDA

- PILAR NASCE
- PILAR SOBE
- PILAR MORRE
- VAZADO
- L LAJE
- H ALTURA DA LAJE
- V VIGA
- P PILAR
- S SAPATA

COBRIMENTOS MÍNIMOS

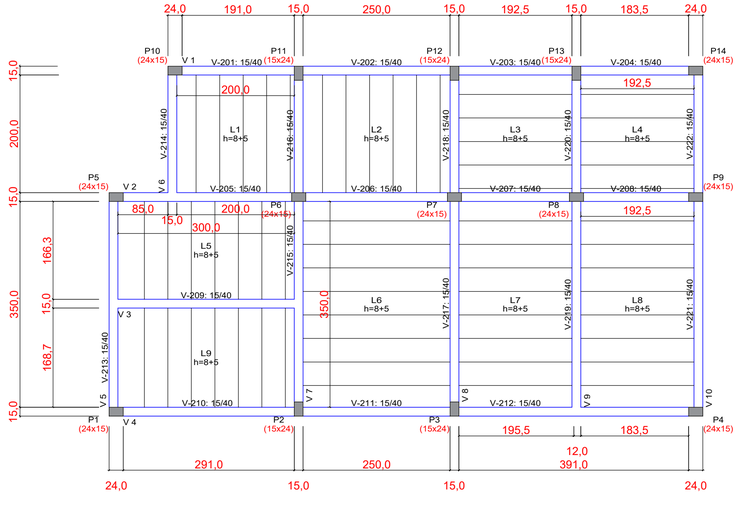
LAJE E ESCADA: 2,5cm
PILAR: 2,5cm
PILAR (CONTATO COM O SOLO): 2,5cm
SAPATA: 4cm
VIGA: 2,5cm

CONCRETO
fck = 25 MPa

AÇO: CA-50 E CA-60

PROJETO ESTRUTURAL

PLANTA DE FÔRMA - COBERTURA E CX D'ÁGUA



PLANTA DE FÔRMA - PAVIMENTO COBERTURA E CX D'ÁGUA (+3,00)
esc 1:50

IDENTIFICAÇÃO

CL	PJ	VR	CT
MA	ES	00	01

Responsável Técnico
Sebastião Diniz de Sá Neto
Eng. Civil Sebastião Diniz de Sá Neto
CREA/RN: 212024802-8

Área:
Área terreno_____5000,0 m²
Área construída_____3978,67 m²

Obra: PRÉDIO ADMINISTRATIVO - CEMITÉRIO UZL

Local: UMARIZAL-RN

Assunto: PLANTA DE FÔRMA - TÉRREO, COBERTURA E CX D'ÁGUA

Folha: 02/02

Escala: Conforme no projeto

Data: JUNHO/2024

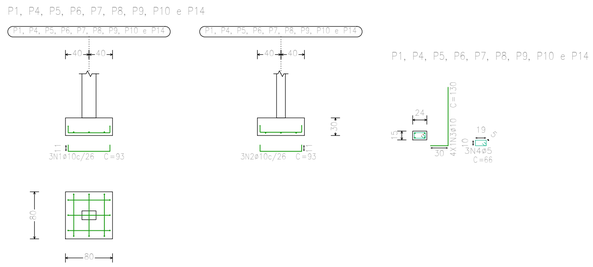
Calculista Estrutural:

Proprietário:

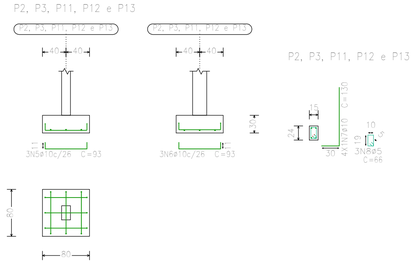
Estrutural

DETALHAMENTO DAS SAPATAS

S1, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10 e S14
ESC. 1:50



S2, S3, S11, S12, S13
ESC. 1:50



LEGENDA

- 5.0mm
- 6.3mm
- 8.0mm
- 10.0mm
- 12.5mm
- 16.0mm

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Unit. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P1=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P14	1	ø10	2	11	71	11	93	270	1.7	
	2	ø10	2	11	71	11	93	270	1.7	
	3	ø10	4	39	100		139	520	3.2	
	4	ø5	4		66		66	198		0.3
	Total+10% (ø5)								7.3 (0.3)	0.3 (0.3)
P2=P3=P11=P12=P13	5	ø10	2	11	71	11	93	270	1.7	
	6	ø10	2	11	71	11	93	270	1.7	
	7	ø10	4	39	100		139	520	3.2	
	8	ø5	4		66		66	198		0.3
	Total+10% (ø5)								7.3 (0.3)	0.3 (0.3)
								ø5:	0.0	4.2
								ø10:	36.5	0.0
								Total:	43.8	4.2

QUADRO DE ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO

Referências	Dimensões (cm)	Vazio (cm)	Armadura Ref. X	Armadura Ref. Y
P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13 e P14	80x80	35	3ø10c/26	3ø10c/26

Quadro de armaduras

Referências	Armaduras Comuns
P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13 e P14	4ø10 (30+24+76)

Resumo Aço Fundação Detalhamento fundação		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	ø10	150.9	102	102
CA-60	ø5	27.7	5	5
Total				107

NOTAS

1 – POSICIONAR SAPATAS SOBRE CONCRETO MAGRO DE 5cm DE ESPESSURA;
2 – QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA NO PROJETO DEVERÁ SER IMIDIATAMENTE INFORMADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL

COBRIMENTOS MÍNIMOS

LAJE E ESCADA: 2,5cm
PILAR: 2,5cm
PILAR (CONTATO COM O SOLO): 2,5cm
SAPATA: 4cm
VIGA: 2,5cm

CONCRETO

fck = 25 MPa

AÇO: CA-50 E CA-60

PROJETO ESTRUTURAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL RIO GRANDE DO NORTE

IDENTIFICAÇÃO

CL	PJ	VR	CT
MA	ES	00	01

Responsável Técnico

Eng. Civil Sebastião Diniz de Sá Neto
CREA/RN: 212024802-8

Área: Área terreno_____5000,0 m²
Área construída_____3978,67 m²

Obra: PRÉDIO ADMINISTRATIVO - CEMITÉRIO UZL

Local: UMARIZAL-RN

Assunto: DETALHAMENTO DAS SAPATAS:
S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, S11, S12, S13 e S14
TABELA DE QUANTITATIVOS

Folha: 01/01

Escala: Conforme no projeto

Data: JUNHO/2024

Calculista Estrutural:

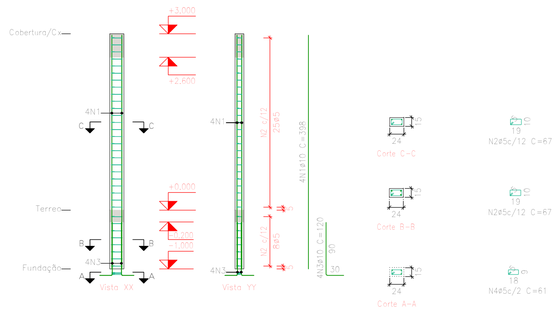
Proprietário:

Estrutural

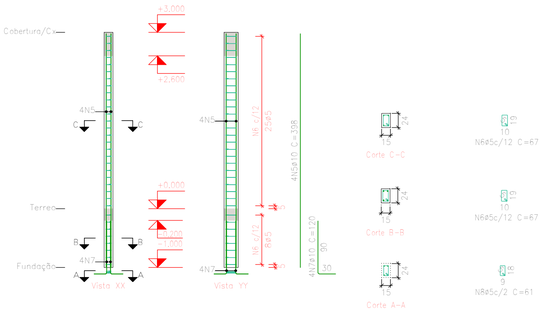
Proibida reprodução sem autorização deste documento sob pena da Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998

DETALHAMENTO DOS PILARES

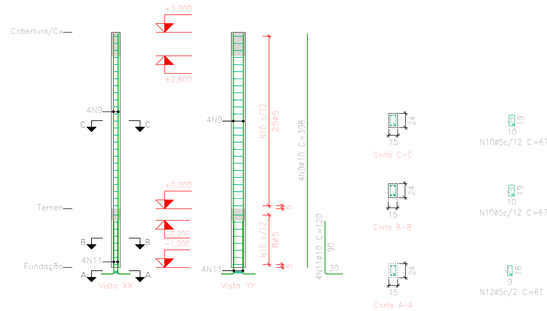
P1
ESC. 1:50



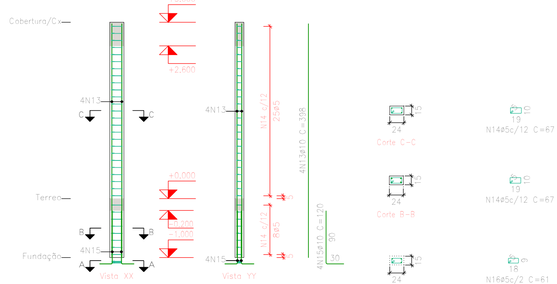
P2
ESC. 1:50



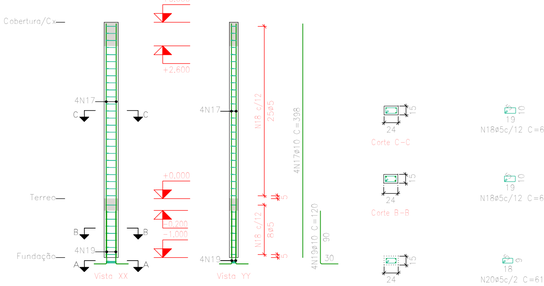
P3
ESC. 1:50



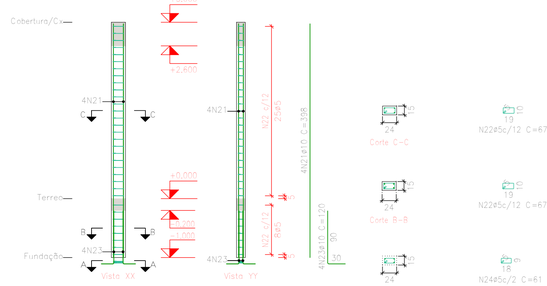
P4
ESC. 1:50



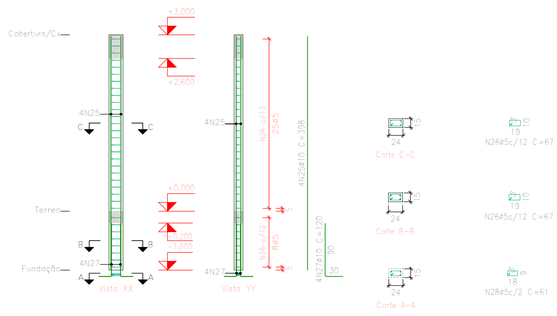
P5
ESC. 1:50



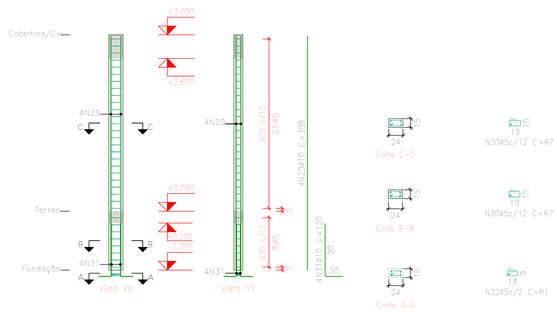
P6
ESC. 1:50



P7
ESC. 1:50



P8
ESC. 1:50



LEGENDA

- 5.0mm
- 6.3mm
- 8.0mm
- 10.0mm
- 12.5mm
- 16.0mm

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P1	1	ø10	4	398	1592	9,8	
	2	ø5	33	67	2211		3,5
	3	ø10	4	120	480	3,0	
	4	ø5	3	61	183		0,3
					Total+10%	14,1	4,2
P2	5	ø10	4	398	1592	9,8	
	6	ø5	33	67	2211		3,5
	7	ø10	4	120	480	3,0	
	8	ø5	3	61	183		0,3
					Total+10%	14,1	4,2
P3	9	ø10	4	398	1592	9,8	
	10	ø5	33	67	2211		3,5
	11	ø10	4	120	480	3,0	
	12	ø5	3	61	183		0,3
					Total+10%	14,1	4,2
P4	13	ø10	4	398	1592	9,8	
	14	ø5	33	67	2211		3,5
	15	ø10	4	120	480	3,0	
	16	ø5	3	61	183		0,3
					Total+10%	14,1	4,2
P5	17	ø10	4	398	1592	9,8	
	18	ø5	33	67	2211		3,5
	19	ø10	4	120	480	3,0	
	20	ø5	3	61	183		0,3
					Total+10%	14,1	4,2
P6	21	ø10	4	398	1592	9,8	
	22	ø5	33	67	2211		3,5
	23	ø10	4	120	480	3,0	
	24	ø5	3	61	183		0,3
					Total+10%	14,1	4,2
P7	25	ø10	4	398	1592	9,8	
	26	ø5	33	67	2211		3,5
	27	ø10	4	120	480	3,0	
	28	ø5	3	61	183		0,3
					Total+10%	14,1	4,2
P8	29	ø10	4	398	1592	9,8	
	30	ø5	33	67	2211		3,5
	31	ø10	4	120	480	3,0	
	32	ø5	3	61	183		0,3
					Total+10%	14,1	4,2
					ø5:	0,0	33,6
					ø10:	112,8	0,0
					Total:	112,8	33,6

NOTAS

1 – POSICIONAR SAPATAS SOBRE CONCRETO MAGRO DE 5cm DE ESPESSURA;
2 – QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA NO PROJETO DEVERÁ SER IMIDIATAMENTE INFORMADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL

COBRIMENTOS MÍNIMOS

LAJE E ESCADA: 2,5cm
PILAR: 2,5cm
PILAR (CONTATO COM O SOLO): 2,5cm
SAPATA: 4cm
VIGA: 2,5cm

CONCRETO

fck = 25 MPa

AÇO: CA-50 E CA-60

PROJETO ESTRUTURAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL
NOVO GOVERNO CONSTRUÇÃO

IDENTIFICAÇÃO

CL	PJ	VR	CT
MA	ES	00	01

Responsável Técnico

Eng. Civil Sebastião Diniz de Sá Neto
CREA/RN: 212024802-8

Área: Área terreno 5000,0 m²
Área construída 3978,67 m²

Obra: PRÉDIO ADMINISTRATIVO - CEMITÉRIO UZL

Local: UMARIZAL-RN

Assunto: DETALHAMENTO DOS PILARES
P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7 e P8

Folha: 01/02

Escala: Conforme no projeto

Data: JUNHO/2024

Calculista Estrutural:

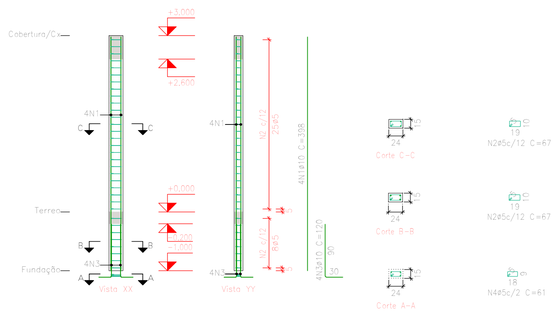
Proprietário:

Estrutural

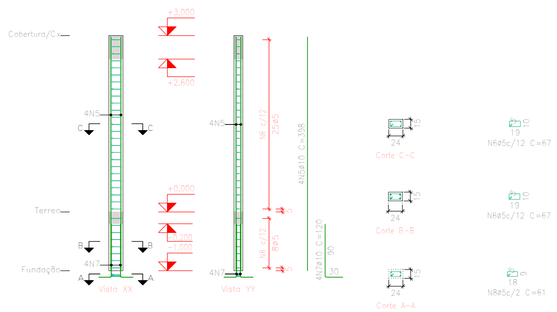
Proibida reprodução sem autorização deste documento sob pena da Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998

DETALHAMENTO DOS PILARES

P9
ESC. 1:50



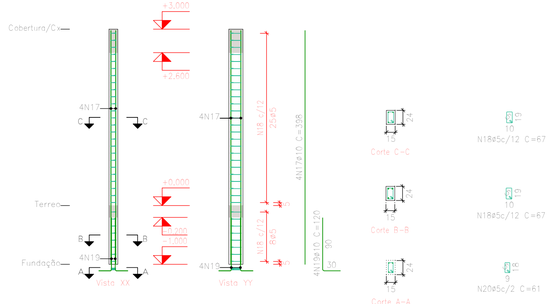
P10
ESC. 1:50



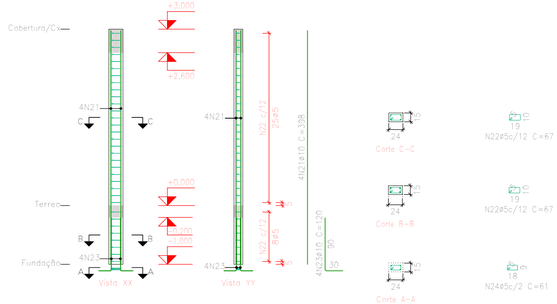
P11
ESC. 1:50

P12
ESC. 1:50

P13
ESC. 1:50



P14
ESC. 1:50



LEGENDA

- 5.0mm
- 6.3mm
- 8.0mm
- 10.0mm
- 12.5mm
- 16.0mm

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P9	1	ø10	4	398	1592	9,8	
	2	ø5	33	67	2211		3,5
	3	ø10	4	120	480	3,0	
	4	ø5	3	61	183		0,3
					Total+10%	14,1	4,2
P10	5	ø10	4	398	1592	9,8	
	6	ø5	33	67	2211		3,5
	7	ø10	4	120	480	3,0	
	8	ø5	3	61	183		0,3
					Total+10%	14,1	4,2
P11	9	ø10	4	398	1592	9,8	
	10	ø5	33	67	2211		3,5
	11	ø10	4	120	480	3,0	
	12	ø5	3	61	183		0,3
					Total+10%	14,1	4,2
P12	13	ø10	4	398	1592	9,8	
	14	ø5	33	67	2211		3,5
	15	ø10	4	120	480	3,0	
	16	ø5	3	61	183		0,3
					Total+10%	14,1	4,2
P13	17	ø10	4	398	1592	9,8	
	18	ø5	33	67	2211		3,5
	19	ø10	4	120	480	3,0	
	20	ø5	3	61	183		0,3
					Total+10%	14,1	4,2
P14	21	ø10	4	398	1592	9,8	
	22	ø5	33	67	2211		3,5
	23	ø10	4	120	480	3,0	
	24	ø5	3	61	183		0,3
					Total+10%	14,1	4,2
					ø5:	9,0	25,2
					ø10:	84,6	0,0
					Total:	84,6	25,2

Resumo Aço Pilares		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	ø10	290,1	197	197
CA-60	ø5	335,2	58	58
Total				255

NOTAS

1 – POSICIONAR SAPATAS SOBRE CONCRETO MAGRO DE 5cm DE ESPESSURA;
2 – QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA NO PROJETO DEVERÁ SER IMIDIATAMENTE INFORMADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL

COBRIMENTOS MÍNIMOS

LAJE E ESCADA: 2,5cm
PILAR: 2,5cm
PILAR (CONTATO COM O SOLO): 2,5cm
SAPATA: 4cm
VIGA: 2,5cm

CONCRETO

fck = 25 MPa

AÇO: CA-50 E CA-60

PROJETO ESTRUTURAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL – RIO GRANDE DO NORTE

IDENTIFICAÇÃO

CL	PJ	VR	CT
MA	ES	00	01

Responsável Técnico

Eng. Civil Sebastião Diniz de Sá Neto
CREA/RN: 212024802-8

Área: Área terreno_____5000,0 m²
Área construída_____3978,67 m²

Obra: PRÉDIO ADMINISTRATIVO - CEMITÉRIO UZL

Local: UMARIZAL-RN

Assunto: DETALHAMENTO DOS PILARES
P9, P10, P11, P12, P13, P14

Folha: 02/02

Escala: Conforme no projeto

Data: JUNHO/2024

Calculista Estrutural:

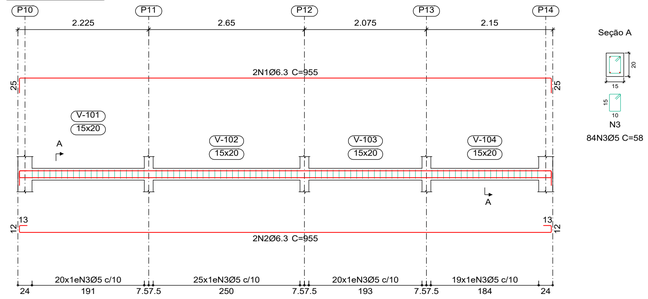
Proprietário:

Estrutural

Proibida reprodução sem autorização deste documento sob pena da Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998

VIGAS BALDRAMES

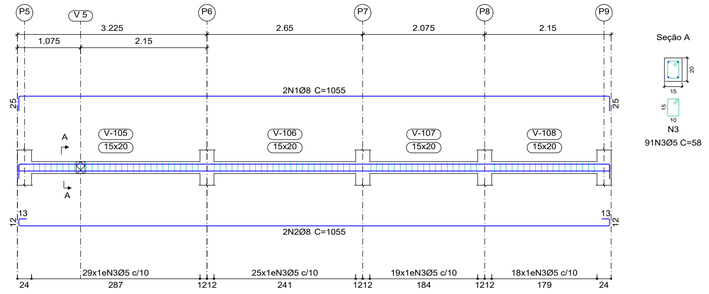
V 1
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



Seção A

N3
84N3Ø5 C=58

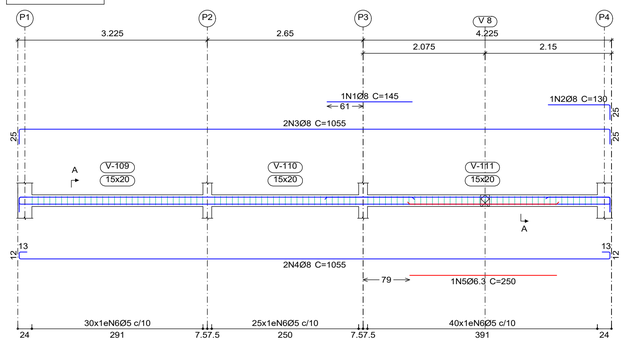
V 2
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



Seção A

N3
91N3Ø5 C=58

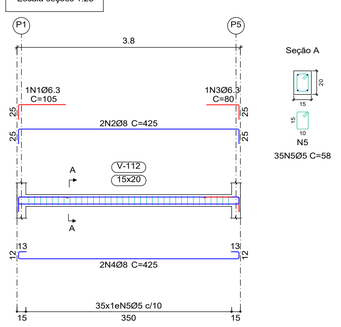
V 3
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



Seção A

N6
95N6Ø5 C=58

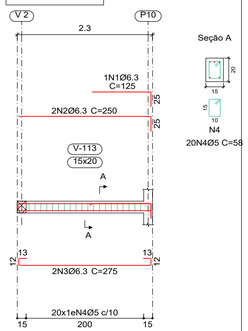
V 4
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



Seção A

N5
35N5Ø5 C=58

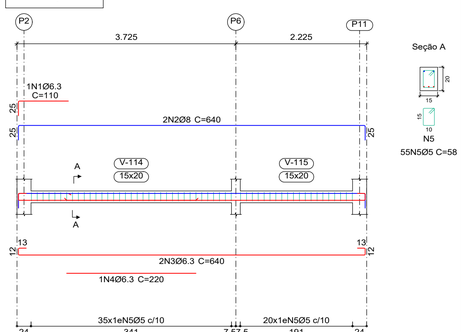
V 5
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



Seção A

N4
20N4Ø5 C=58

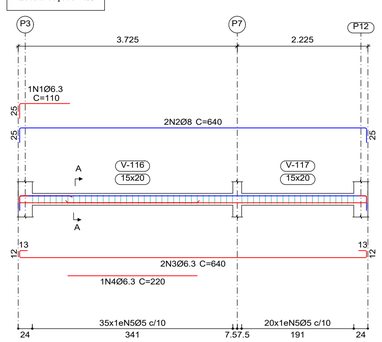
V 6
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



Seção A

N5
55N5Ø5 C=58

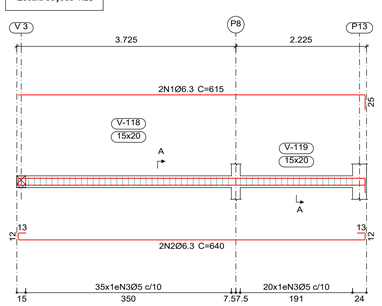
V 7
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



Seção A

N5
55N5Ø5 C=58

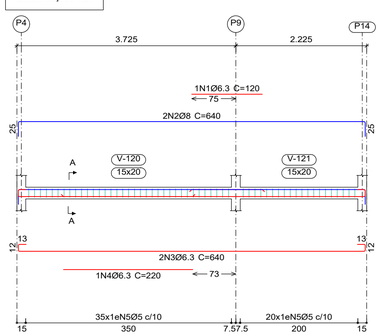
V 8
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



Seção A

N3
55N3Ø5 C=58

V 9
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



Seção A

N5
55N5Ø5 C=58

LEGENDA

- 5.0mm
- 6.3mm
- 8.0mm
- 10.0mm
- 12.5mm
- 16.0mm

Elemento	Pos.	Diam.	Q	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1	1	Ø6.3	2	955	1910	4.7	
	2	Ø6.3	2	955	1910	4.7	
	3	Ø5	84	58	4872		7.6
					Total+10%	10.3	8.4
V 2	1	Ø8	2	1055	2110	8.3	
	2	Ø8	2	1055	2110	8.3	
	3	Ø5	91	58	5278		8.3
					Total+10%	18.3	9.1
V 3	1	Ø8	1	145	145	0.6	
	2	Ø8	1	130	130	0.5	
	3	Ø8	2	1055	2110	8.3	
	4	Ø8	2	1055	2110	8.3	
	5	Ø6.3	1	250	250	0.6	
	6	Ø5	95	58	5510		8.7
					Total+10%	20.1	9.6
V 4	1	Ø6.3	1	105	105	0.3	
	2	Ø8	2	425	850	3.4	
	3	Ø6.3	1	80	80	0.2	
	4	Ø8	2	425	850	3.4	
	5	Ø5	35	58	2030		3.2
					Total+10%	8.0	3.5
V 5	1	Ø6.3	1	125	125	0.3	
	2	Ø6.3	2	250	500	1.2	
	3	Ø6.3	2	275	550	1.3	
	4	Ø5	20	58	1160		1.8
					Total+10%	3.1	2.0
V 6	1	Ø6.3	1	110	110	0.3	
	2	Ø8	2	640	1280	5.1	
	3	Ø6.3	2	640	1280	3.1	
	4	Ø6.3	1	220	220	0.5	
	5	Ø5	55	58	3190		5.0
					Total+10%	9.9	5.5
V 7	1	Ø6.3	1	110	110	0.3	
	2	Ø8	2	640	1280	5.1	
	3	Ø6.3	2	640	1280	3.1	
	4	Ø6.3	1	220	220	0.5	
	5	Ø5	55	58	3190		5.0
					Total+10%	9.9	5.5
V 8	1	Ø6.3	2	615	1230	3.0	
	2	Ø6.3	2	640	1280	3.1	
	3	Ø5	55	58	3190		5.0
					Total+10%	6.7	5.5
V 9	1	Ø6.3	1	120	120	0.3	
	2	Ø8	2	640	1280	5.1	
	3	Ø6.3	2	640	1280	3.1	
	4	Ø6.3	1	220	220	0.5	
	5	Ø5	55	58	3190		5.0
					Total+10%	9.9	5.5
					Ø5:	0.0	54.6
					Ø6.3:	34.2	0.0
					Ø8:	62.0	0.0
					Total:	96.2	54.6

Resumo Aço Desenho de vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	Ø6.3	127.8	34	
	Ø8	142.6	62	96
CA-60	Ø5	316.1	55	55
Total				151

NOTAS
1 - A EXECUÇÃO DO ESCORAMENTO, DO RE-ESCORAMENTO E DO CIMBRAMENTO DEVE RESPEITAR A NBR 15696.
2 - RETIRAR ESCORAMENTO APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM
3 - QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA NO PROJETO DEVERÁ SER IMIDIATAMENTE INFORMADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL

COBRIMENTOS MÍNIMOS

LAJE E ESCADA: 2,5cm
PILAR: 2,5cm
PILAR (CONTATO COM O SOLO): 2,5cm
SAPATA: 4cm
VIGA: 2,5cm

CONCRETO
fck = 25 MPa

AÇO: CA-50 E CA-60

PROJETO ESTRUTURAL

UMARIZAL
RIO GRANDE DO NORTE

IDENTIFICAÇÃO

CL	PJ	VR	CT
MA	ES	00	01

Responsável Técnico
Eng. Civil Sebastião Diniz de Sá Neto
CREA/RN: 212024802-8

Área: Área terreno 5000,0 m²
Área construída 3978,67 m²

Obra: PRÉDIO ADMINISTRATIVO - CEMITÉRIO UZL

Local: UMARIZAL-RN

Assunto:
DETALHAMENTO DAS VIGAS BALDRAMES
V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9

Folha: 01/02

Escala: Conforme no projeto
Data: JUNHO/2024
Calculista Estrutural:

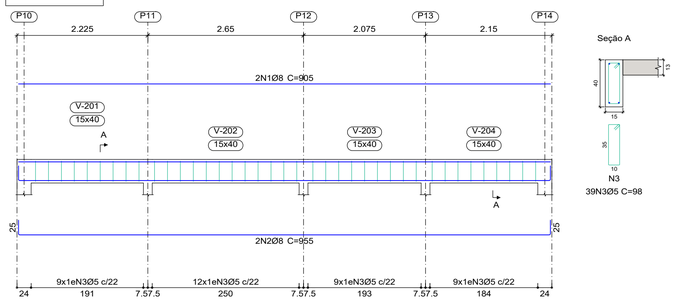
Proprietário:

Estrutural

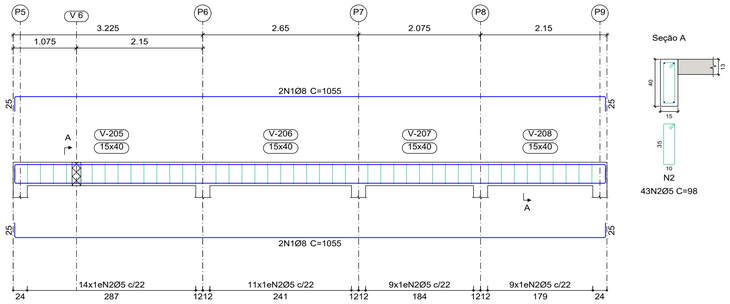
Proibida reprodução sem autorização deste documento sob pena da Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998

VIGAS DA COBERTURA E CX D'ÁGUA (+3,00m)

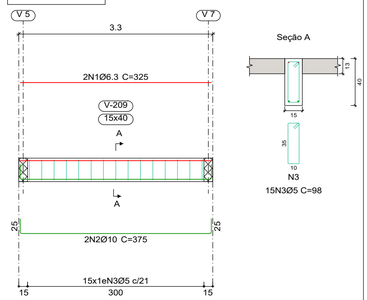
V 1
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



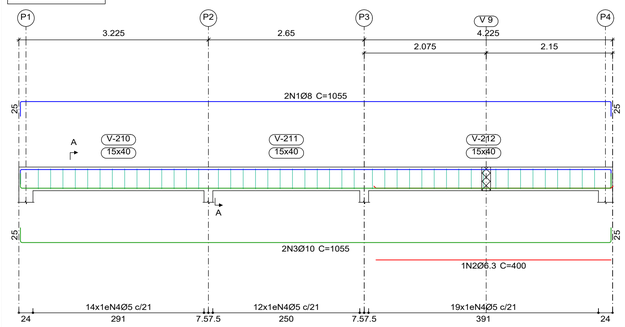
V 2
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



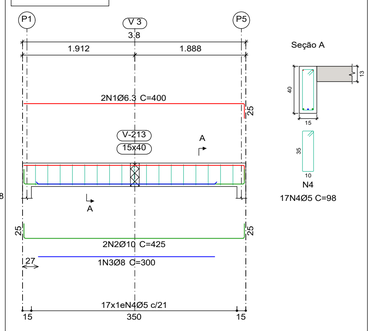
V 3
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



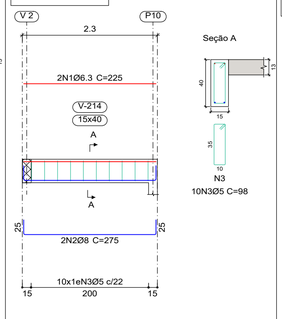
V 4
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



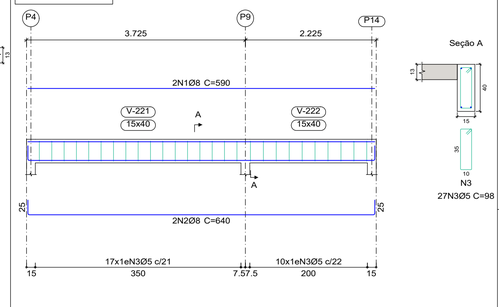
V 5
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



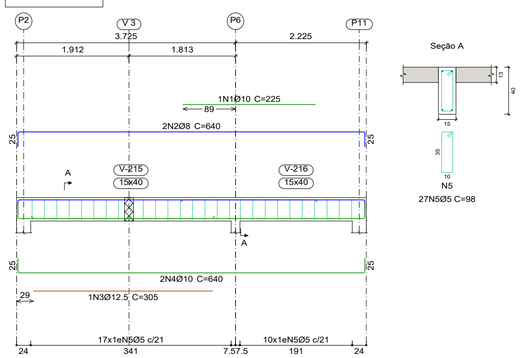
V 6
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



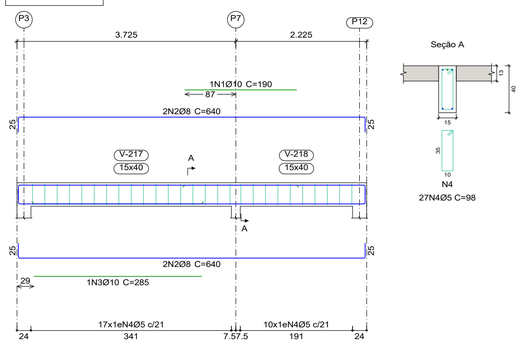
V 10
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



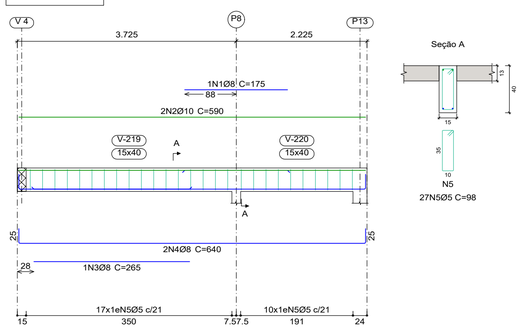
V 7
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



V 8
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



V 9
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



Elemento	Pos.	Diam.	Q	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1	1	Ø8	2	905	1810	7.1	
	2	Ø8	2	955	1910	7.5	
	3	Ø5	39	98	3822		6.0
					Total+10%	16.1	6.6
V 2	1	Ø8	4	1055	4220	16.7	
	2	Ø5	43	98	4214		6.6
					Total+10%	18.4	7.3
V 3	1	Ø6.3	2	325	650	1.6	
	2	Ø10	2	375	750	4.6	
	3	Ø5	15	98	1470		2.3
					Total+10%	6.8	2.5
V 4	1	Ø8	2	1055	2110	8.3	
	2	Ø6.3	1	400	400	1.0	
	3	Ø10	2	1055	2110	13.0	
	4	Ø5	45	98	4410		6.9
					Total+10%	24.5	7.6
V 5	1	Ø6.3	2	400	800	2.0	
	2	Ø10	2	425	850	5.2	
	3	Ø8	1	300	300	1.2	
	4	Ø5	17	98	1666		2.6
					Total+10%	9.2	2.9
V 6	1	Ø6.3	2	225	450	1.1	
	2	Ø8	2	275	550	2.2	
	3	Ø5	10	98	980		1.5
					Total+10%	3.6	1.7
V 7	1	Ø10	1	225	225	1.4	
	2	Ø8	2	640	1280	5.1	
	3	Ø12.5	1	305	305	2.9	
	4	Ø10	2	640	1280	7.9	
	5	Ø5	27	98	2646		4.2
					Total+10%	19.0	4.6
V 8	1	Ø10	1	190	190	1.2	
	2	Ø8	4	640	2560	10.1	
	3	Ø10	1	285	285	1.8	
	4	Ø5	27	98	2646		4.2
					Total+10%	14.4	4.6
V 9	1	Ø8	1	175	175	0.7	
	2	Ø10	2	590	1180	7.3	
	3	Ø8	1	265	265	1.0	
	4	Ø8	2	640	1280	5.1	
	5	Ø5	27	98	2646		4.2
					Total+10%	15.5	4.6
V 10	1	Ø8	2	590	1180	4.7	
	2	Ø8	2	640	1280	5.1	
	3	Ø5	27	98	2646		4.2
					Total+10%	10.8	4.6
					Ø5:	0.0	47.0
					Ø6.3:	6.3	0.0
					Ø8:	82.3	0.0
					Ø10:	46.5	0.0
					Ø12.5:	3.2	0.0
					Total:	138.3	47.0

Resumo Aço Desenho de vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	Ø6.3	23.0	6	
	Ø8	189.2	82	
	Ø10	68.7	47	
	Ø12.5	3.1	3	138
CA-60	Ø5	271.5	47	47
Total				185

LEGENDA

- 5.0mm
- 6.3mm
- 8.0mm
- 10.0mm
- 12.5mm
- 16.0mm

NOTAS
1 - A EXECUÇÃO DO ESCORAMENTO, DO RE-ESCORAMENTO E DO CIMBRAMENTO DEVE RESPEITAR A NBR 15696.
2 - RETIRAR ESCORAMENTO APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM
3 - QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA NO PROJETO DEVERÁ SER IMIDIATAMENTE INFORMADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL

COBRIMENTOS MÍNIMOS

LAJE E ESCADA: 2,5cm
PILAR: 2,5cm
PILAR (CONTATO COM O SOLO): 2,5cm
SAPATA: 4cm
VIGA: 2,5cm

CONCRETO
fck = 25 MPa

AÇO: CA-50 E CA-60

PROJETO ESTRUTURAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL
RIO GRANDE DO NORTE

IDENTIFICAÇÃO

CL	PJ	VR	CT
MA	ES	00	01

Responsável Técnico
Eng. Civil Sebastião Diniz de Sá Neto
CREA/RN: 212024802-8

Área: Área terreno_____5000,0 m²
Área construída_____3978,67 m²

Obra: PRÉDIO ADMINISTRATIVO - CEMITÉRIO UZL

Local: UMARIZAL-RN

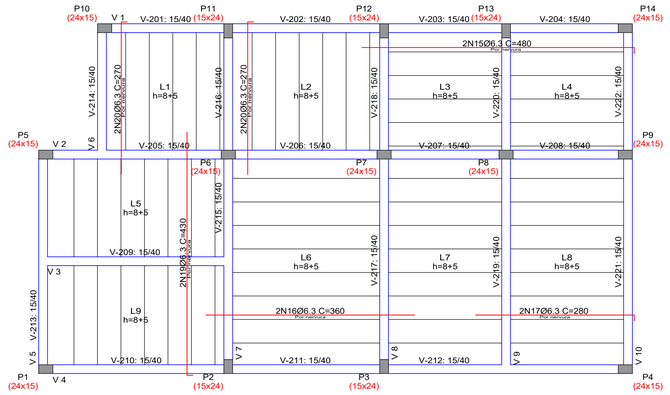
Assunto:
DETALHAMENTO DAS VIGAS DA COBERTURA E CX D'ÁGUA
V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9, V10

Folha: 02/02

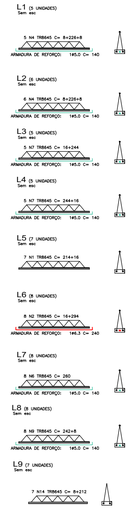
Escala: Conforme no projeto
Data: JUNHO/2024
Calculista Estrutural:
Proprietário:

Estrutural

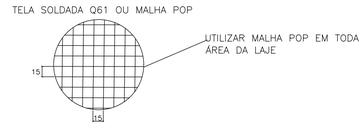
Proibida reprodução sem autorização deste documento sob pena da Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998



ARMAÇÃO NEGATIVA - COBERTURA E CX D'ÁGUA (+3,00)
esc 1:50



ARMAÇÃO POSITIVA - COBERTURA E CX D'ÁGUA (+3,00)
esc 1:50



ARMAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO
SEM esc

Resumo Aço Cobertura/Cx Armadura transversal inferior		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	Ø6.3	277.2	75	75
CA-60	Ø5	347.3	60	60
Total				135

LEGENDA

5.0mm
6.3mm
8.0mm
10.0mm
12.5mm

NOTAS

1 – POSICIONAR SAPATAS SOBRE CONCRETO MAGRO DE 5cm DE ESPESSURA;
2 – A EXECUÇÃO DO ESCORAMENTO, DO RE–ESCORAMENTO E DO CIMBRAMENTO DEVE RESPEITAR A NBR 15696.
3 – RETIRAR ESCORAMENTO APÓS 21 DIAS DA CONCRETAGEM
4 – QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA NO PROJETO DEVERÁ SER IMIDIATAMENTE INFORMADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL

LEGENDA

PILAR NASCE
PILAR SOBE
PILAR MORRE
VAZADO
L LAJE
H ALTURA DA LAJE
V VIGA
P PILAR
S SAPATA

COBRIMENTOS MÍNIMOS

LAJE E ESCADA: 2,5cm
PILAR: 2,5cm
PILAR (CONTATO COM O SOLO): 2,5cm
SAPATA: 4cm
VIGA: 2,5cm

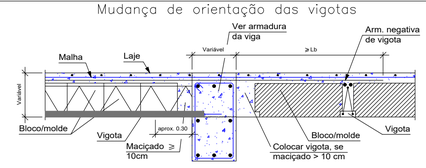
CONCRETO

fck = 25 MPa

AÇO: CA-50 E CA-60

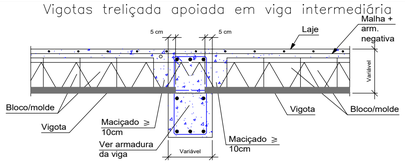
DETALHE 1

Mudança de orientação das vigotas



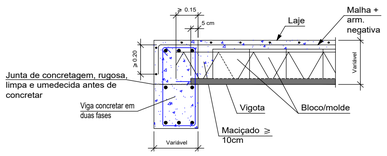
DETALHE 2

Vigotas treliçada apoiada em viga intermediária



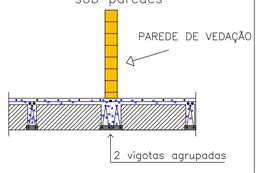
DETALHE 3

Vigotas treliçada apoiada em viga de extremidade



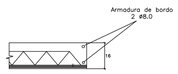
DETALHE 4

Detalhe de reforço de laje sob paredes



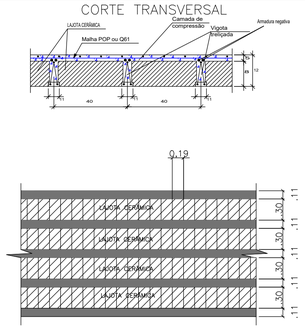
DETALHE 5

Detalhe de armadura de bordo de laje



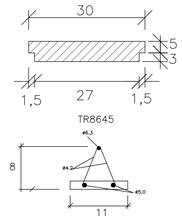
DETALHE 6

CORTE TRANSVERSAL



DETALHE 8

MATERIAL DE ENCHIMENTO (LAJOTA CERÂMICA)



IDENTIFICAÇÃO

CL	PJ	VR	CT
MA	ES	00	01

Responsável Técnico
Eng. Civil Sebastião Diniz de Sá Neto
CREA/RN: 212024802-8

Área: Área terreno_____5000,0 m²
Área construída_____3978,67 m²

Obra: PRÉDIO ADMINISTRATIVO - CEMITÉRIO UZL

Local: UMARIZAL-RN

Assunto: ARMAÇÃO NEGATIVA E POSITIVA DAS LAJES:
COBERTURA E CX D'ÁGUA
DETALHES CONSTRUTIVOS
TABELA DE QUANTITATIVO

Folha: 01/01

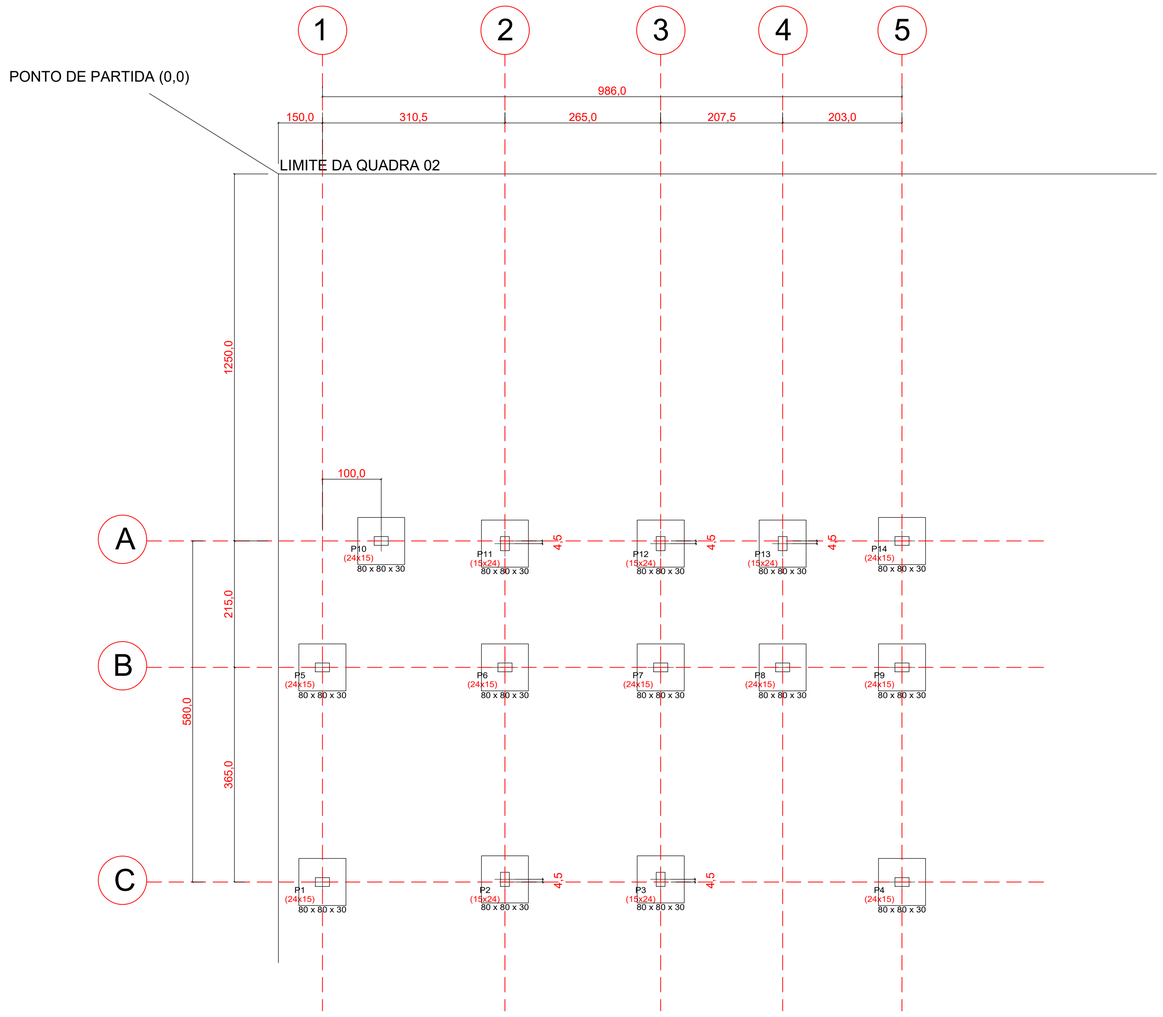
Escala: Conforme no projeto
Data: JUNHO/2024
CALCULISTA:

Proprietário:

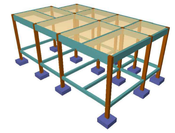
ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL

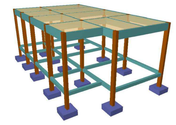
PLANTA DE LOCAÇÃO DA OBRA



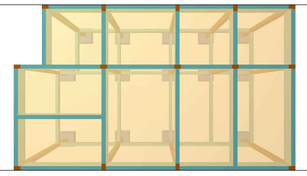
PERSPECTIVA 1



PERSPECTIVA 2



PERSPECTIVA 3



NOTAS

1 – POSICIONAR SAPATAS SOBRE CONCRETO MAGRO DE 5cm DE ESPESSURA;
2 – A EXECUÇÃO DO ESCORAMENTO, DO RE–ESCORAMENTO E DO CIMBRAMENTO DEVE RESPEITAR A NBR 15696.
3 – RETIRAR ESCORAMENTO APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM
4 – QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA NO PROJETO DEVERÁ SER IMIDIATAMENTE INFORMADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL

LEGENDA

- PILAR NASCE
- PILAR SOBE
- PILAR MORRE
- VAZADO
- L LAJE
- H ALTURA DA LAJE
- V VIGA
- P PILAR
- S SAPATA

COBRIMENTOS MÍNIMOS

LAJE E ESCADA: 2,5cm
PILAR: 2,5cm
PILAR (CONTATO COM O SOLO): 2,5cm
SAPATA: 4cm
VIGA: 2,5cm

CONCRETO

fck = 25 MPa

AÇO: CA-50 E CA-60

PROJETO ESTRUTURAL

UMARIZAL
RIO GRANDE DO NORTE

IDENTIFICAÇÃO

CL	PJ	VR	CT
MA	ES	00	01

Responsável Técnico
Eng. Civil Sebastião Diniz de Sá Neto
CREA/RN: 212024802-8

Área:
Área terreno_____5000,0 m²
Área construída_____3978,67 m²

Obra: PRÉDIO ADMINISTRATIVO - CEMITÉRIO UZL

Local: UMARIZAL-RN

Assunto: PLANTA DE LOCAÇÃO

Folha: 01/02

Escala: Conforme no projeto

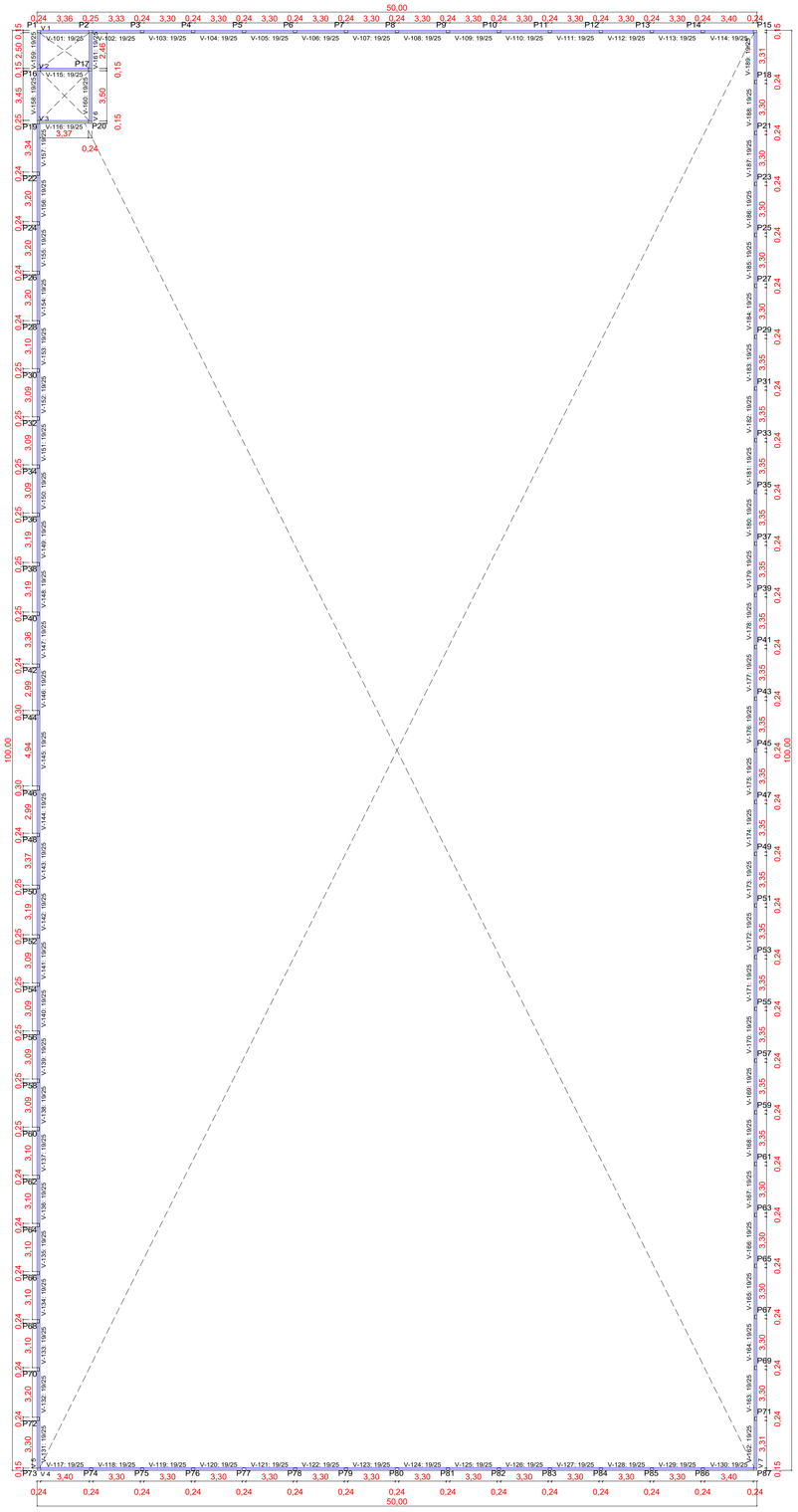
Data: JUNHO/2024

Calculista Estrutural:

Proprietário:

Estrutural

PLANTA DE FORMA - TÉRREO



PLANTA DE FÔRMA - TÉRREO (+0,00)

esc. 1:150

NOTAS

1 – POSICIONAR SAPATAS SOBRE CONCRETO MAGRO DE 5cm DE ESPESSURA;
2 – A EXECUÇÃO DO ESCORAMENTO, DO RE–ESCORAMENTO E DO CIMBRAMENTO DEVE RESPEITAR A NBR 15696.
3 – RETIRAR ESCORAMENTO APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM
4 – QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA NO PROJETO DEVERÁ SER IMIDIATAMENTE INFORMADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL

LEGENDA

- PILAR NASCE
- PILAR SOBE
- PILAR MORRE
- VAZADO

L LAJE
H ALTURA DA LAJE
V VIGA
P PILAR
S SAPATA

COBRIMENTOS MÍNIMOS

LAJE E ESCADA: 2,5cm
PILAR: 2,5cm
PILAR (CONTATO COM O SOLO): 2,5cm
SAPATA: 4cm
VIGA: 2,5cm

CONCRETO

fck = 25 MPa

AÇO: CA-50 E CA-60

PROJETO ESTRUTURAL

UMARIZAL

IDENTIFICAÇÃO			
CL	PJ	VR	CT
MA	ES	00	01

Responsável Técnico

Eng. Civil Sebastião Diniz de Sá Neto
CREA/RN: 212024802-8

Área: Área terreno_____5.000,00m²
Área construída_____3.978,67m²

Obra: CEMITÉRIO PÚBLICO DE UMARIZAL.

Local: Av. da Integração, (RO, RN 117) S/N, Caraibas, Umarizal-RN.

Assunto: PLANTA DE FORMA TÉRREO

Folha: 02/03

Escala: Conforme no projeto

Data: JUNHO/2024

Calculista Estrutural:

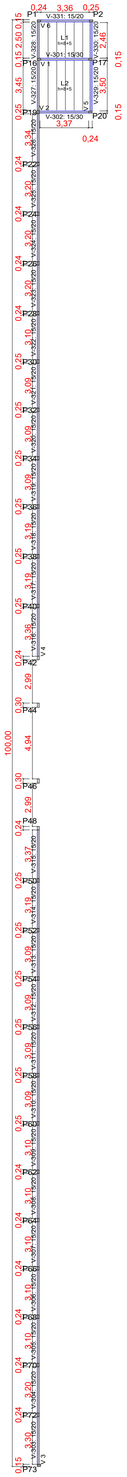
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

Estrutural

Proibida reprodução sem autorização deste documento sob pena da Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998

PLANTA DE FORMA - MUROS E FACHADAS

PLANTA DE FÔRMA - MURO LATERAL E FUNDO (+2,50)
esc 1:150



PLANTA DE FÔRMA - MURO FRONTAL (+3,00)
esc 1:150

PLANTA DE FÔRMA - DETALHE FACHADA (+4,10)
esc 1:150

DETALHE FACHADA
Fôrmas
Concreto: C25, em geral
Escala: 1:150

NOTAS

1 – POSICIONAR SAPATAS SOBRE CONCRETO MAGRO DE 5cm DE ESPESSURA;
2 – A EXECUÇÃO DO ESCORAMENTO, DO RE–ESCORAMENTO E DO CIMBRAMENTO DEVE RESPEITAR A NBR 15696.
3 – RETIRAR ESCORAMENTO APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM
4 – QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA NO PROJETO DEVERÁ SER IMIDIATAMENTE INFORMADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL

LEGENDA
- PILAR NASCE
- PILAR SOBE
- PILAR MORRE
- VAZADO

L LAJE
H ALTURA DA LAJE
V VIGA
P PILAR
S SAPATA

COBRIMENTOS MÍNIMOS

LAJE E ESCADA: 2,5cm
PILAR: 2,5cm
PILAR (CONTATO COM O SOLO): 2,5cm
SAPATA: 4cm
VIGA: 2,5cm

CONCRETO
fck = 25 MPa

AÇO: CA-50 E CA-60

PROJETO ESTRUTURAL

UMARIZAL

IDENTIFICAÇÃO

CL	PJ	VR	CT
MA	ES	00	01

Responsável Técnico
Eng. Civil Sebastião Diniz de Sá Neto
CREA/RN: 212024802-8

Área: Área terreno_____5.000,00m²
Área construída_____3.978,67m²

Obra: CEMITÉRIO PÚBLICO DE UMARIZAL.

Local: Av. da Integração, (RO, RN 117) S/N, Caraibas, Umarizal-RN.

Assunto:
PLANTA DE FORMA MURO LATERAL E FUNDO
PLANTA DE FORMA MURO FRONTAL
PLANTA DE FORMA DETALHE FACHADA

Folha: 03/03

Escala: Conforme no projeto

Data: JUNHO/2024

Calculista Estrutural:

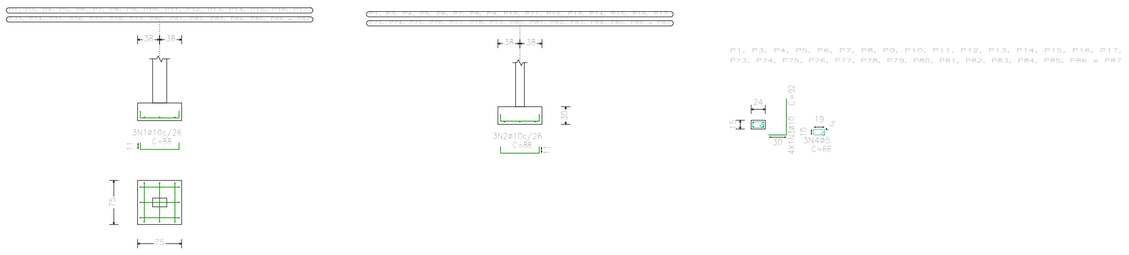
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

Estrutural

Proibida reprodução sem autorização deste documento sob pena da Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998

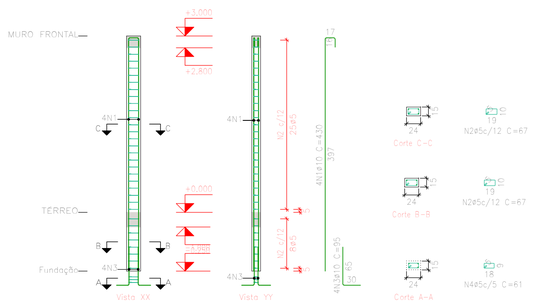
DETALHAMENTO DAS SAPATAS

S1, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, S11, S12, S13, S14, S15, S16, S17, S73, S74, S75, S76, S77, S78, S79, S80, S81, S82, S83, S84, S85, S86 e S87
ESC. 1:50

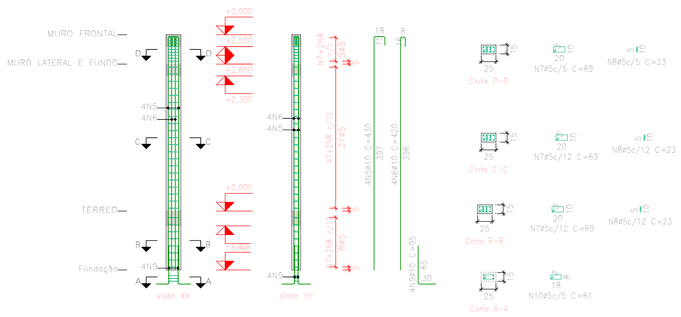


DETALHAMENTO DOS PILARES

P1
ESC. 1:50



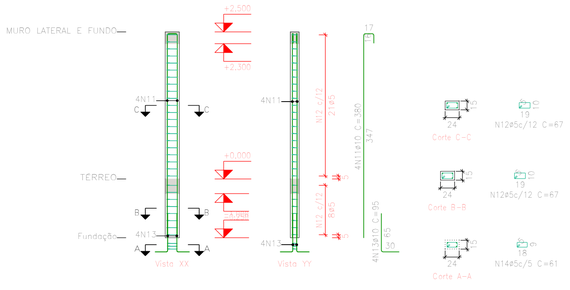
P2
ESC. 1:50



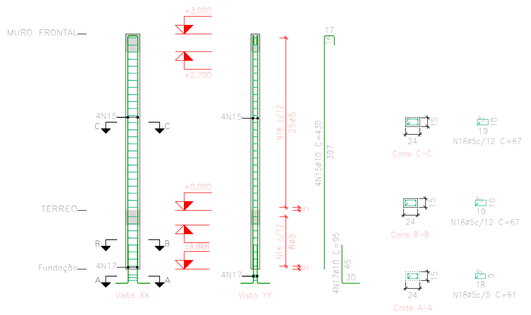
LEGENDA

- 5.0mm
- 6.3mm
- 8.0mm
- 10.0mm
- 12.5mm
- 16.0mm

P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=P12=P13=P14=P15=P74=P75=P76=P77=P7=P78=P79=P80=P81=P82=P83=P84=P85=P86=P87
ESC. 1:50



P16=P17
ESC. 1:50



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P1	1	ø10	4		430	1720	10,6	
	2	ø5	33		67	2211		3,5
	3	ø10	4		95	380	2,3	
	4	ø5	3		61	183		0,3
						Total+10%:	14,2	4,2
P2	5	ø10	4		430	1720	10,6	
	6	ø10	4		420	1680	10,4	
	7	ø5	38		69	2622		4,1
	8	ø5	78		23	1748		2,7
	9	ø10	4		95	380	2,3	
	10	ø5	3		61	183		0,3
						Total+10%:	25,6	7,8
P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=P12=P13=P14=P15=P74=P75=P76=P77=P78=P79=P80=P81=P82=P83=P84=P85=P86=P87	11	ø10	4		380	1520	9,4	
	12	ø5	29		67	1943		3,1
	13	ø10	4		95	380	2,3	
	14	ø5	3		61	183		0,3
						Total+10% (x27):	12,9 348,3	3,7 99,9
P16=P17	15	ø10	4		430	1720	10,6	
	16	ø5	33		67	2211		3,5
	17	ø10	4		95	380	2,3	
	18	ø5	3		61	183		0,3
						Total+10% (x2):	14,2 28,4	4,2 8,4
						ø5:	0,0	120,3
						ø10:	416,5	0,0
						Total:	416,5	120,3

Resumo Aço Pilares		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	ø10	1513,1	1026	
	ø12,5	468,0	496	1522
CA-60	ø5	2103,5	363	363
Total				1885

NOTAS

1 – POSICIONAR SAPATAS SOBRE CONCRETO MAGRO DE 5cm DE ESPESSURA;
2 – QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA NO PROJETO DEVERÁ SER IMIDIATAMENTE INFORMADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL

COBRIMENTOS MÍNIMOS

LAJE E ESCADA: 2,5cm
PILAR: 2,5cm
PILAR (CONTATO COM O SOLO): 2,5cm
SAPATA: 4cm
VIGA: 2,5cm

CONCRETO

fck = 25 MPa

AÇO: CA-50 E CA-60

PROJETO ESTRUTURAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL
UMARIZAL
RIO GRANDE DO NORTE

IDENTIFICAÇÃO

CL	PJ	VR	CT
MA	ES	00	01

Responsável Técnico

Sebastião Diniz de Sá Neto

Eng. Civil Sebastião Diniz de Sá Neto
CREA/RN: 212024802-8

Área: Área terreno_____5.000,00m²
Área construída_____3.978,67m²

Obra: CEMITÉRIO PÚBLICO DE UMARIZAL.

Local: Av. da Integração, (RO, RN 117) S/N, Caraibas, Umarizal-RN.

Assunto: DETALHAMENTO DOS PILARES
P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P74, P75, P76, P77, P78, P79, P80, P81, P82, P83, P84, P85, P86, P87

Folha: 01/03

Escala: Conforme no projeto

Data: JUNHO/2024

Calculista Estrutural:

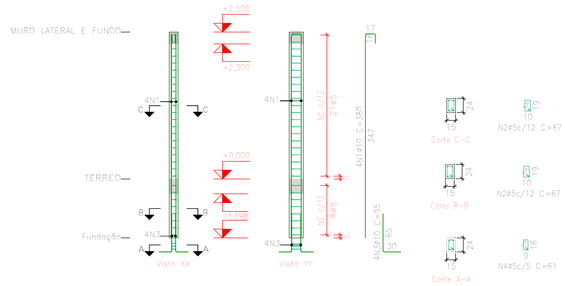
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

Estrutural

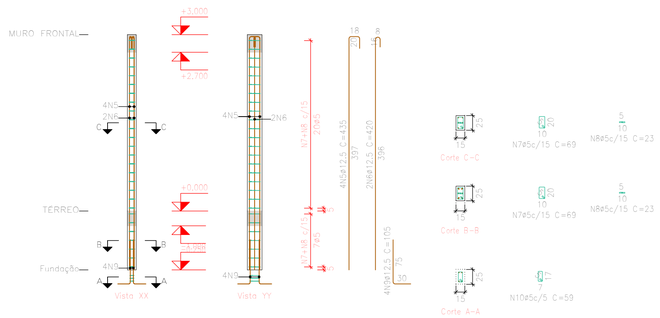
Proibida reprodução sem autorização deste documento sob pena da Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998

DETALHAMENTO DOS PILARES

P18=P21=P23=P25=P27=P29=P31=P33=P35=P37=P39=P41=P43=P45=
P47=P49=P51=P53=P55=P57=P59=P61=P63=P65=P67=P69=P71
ESC. 1:50



P19
ESC. 1:50



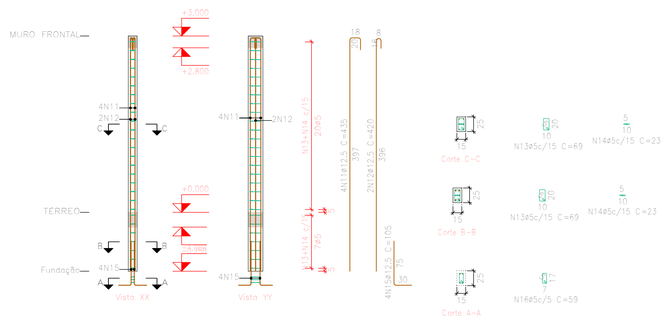
LEGENDA

- 5.0mm
- 6.3mm
- 8.0mm
- 10.0mm
- 12.5mm
- 16.0mm

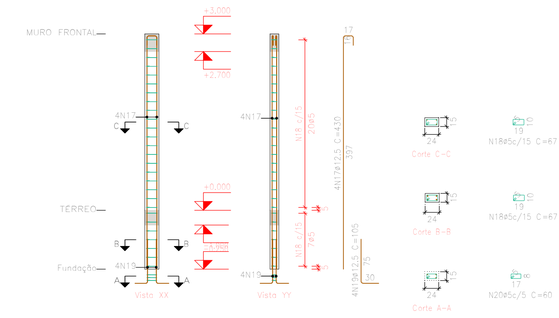
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P18=P21=P23=P25 P27=P29=P31=P33 P35=P37=P39=P41 P43=P45=P47=P49 P51=P53=P55=P57 P59=P61=P63=P65 P67=P69=P71	1	ø10	4		380	1520	3,4	
	2	ø5	29		67	1943		3,1
	3	ø10	4		95	380	2,3	
	4	ø5	3		61	183		0,3
					Total+10%:	(x27):	12,9 348,3	3,7 99,9
P19	5	ø12,5	4		435	1740	16,8	
	6	ø12,5	2		420	840	8,1	
	7	ø5	27		69	1863		2,9
	8	ø5	27		23	621		1,0
	9	ø12,5	4		105	420	4,0	
	10	ø5	3		59	177		0,3
					Total+10%:		31,8	4,6
P30=P32=P34=P36 P38=P40=P50=P52 P54=P56=P58=P60	11	ø12,5	4		435	1740	16,8	
	12	ø12,5	2		420	840	8,1	
	13	ø5	27		69	1863		2,9
	14	ø5	27		23	621		1,0
	15	ø12,5	4		105	420	4,0	
	16	ø5	3		59	177		0,3
					Total+10%:	(x12):	31,8 381,6	4,6 55,2
P20	17	ø12,5	4		430	1720	16,6	
	18	ø5	27		67	1809		2,8
	19	ø12,5	4		105	420	4,0	
	20	ø5	3		60	180		0,3
					Total+10%:		22,7	3,4
					ø5:		0,0	163,1
					ø10:		348,3	0,0
					ø12,5:		436,1	0,0
					Total:		784,4	163,1

Resumo Aço Pilares		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	ø10	1513,1	1026	
	ø12,5	468,0	496	1522
CA-60	ø5	2103,5	363	363
Total				1885

P30=P32=P34=P36=P38=P40=P50=P52=P54=P56=P58=P60
ESC. 1:50



P20
ESC. 1:50



NOTAS

1 – POSICIONAR SAPATAS SOBRE CONCRETO MAGRO DE 5cm DE ESPESSURA;
2 – QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA NO PROJETO DEVERÁ SER IMIDIATAMENTE INFORMADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL

COBRIMENTOS MÍNIMOS

LAJE E ESCADA: 2,5cm
PILAR: 2,5cm
PILAR (CONTATO COM O SOLO): 2,5cm
SAPATA: 4cm
VIGA: 2,5cm

CONCRETO

fck = 25 MPa

AÇO: CA-50 E CA-60

PROJETO ESTRUTURAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL
UMARIZAL
RIO GRANDE DO NORTE

IDENTIFICAÇÃO

CL	PJ	VR	CT
MA	ES	00	01

Responsável Técnico

Eng. Civil Sebastião Diniz de Sá Neto
CREA/RN: 212024802-8

Área: Área terreno_____5.000,00m²
Área construída_____3.978,67m²

Obra: CEMITÉRIO PÚBLICO DE UMARIZAL.

Local: Av. da Integração, (RO, RN 117) S/N, Caraibas, Umarizal-RN.

Assunto: DETALHAMENTO DOS PILARES
P18, P19, P20, P21, P23, P25, P27, P29, P30, P31, P32, P33, P34, P35, P36, P37, P38, P39, P40, P41, P43, P45, P47, P49, P50, P51, P52, P53, P54, P55, P56, P57, P58, P59, P60, P61, P63, P65, P67, P69, P71

Folha: 02/03

Escala: Conforme no projeto

Data: JUNHO/2024

Calculista Estrutural:

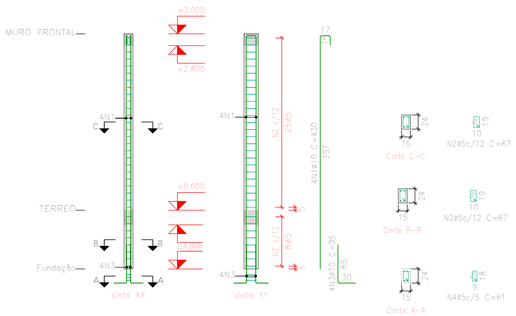
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

Estrutural

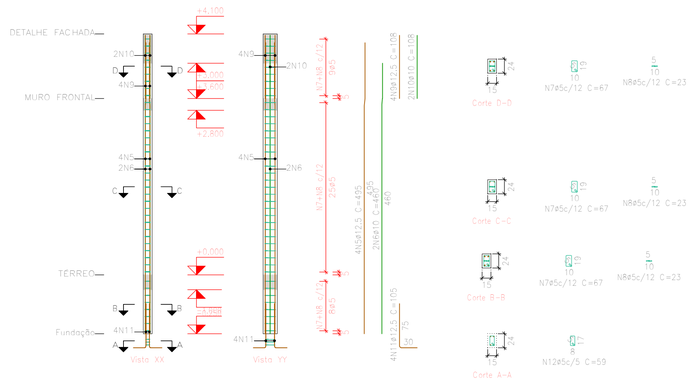
Proibida reprodução sem autorização deste documento sob pena da Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998

DETALHAMENTO DOS PILARES

P22=P24=P26=P28=P62=P64=P66=P68=P70=P72
ESC. 1:50



P42=P48
ESC. 1:50



LEGENDA

- 5.0mm
- 6.3mm
- 8.0mm
- 10.0mm
- 12.5mm
- 16.0mm

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P22=P24=P26=P28 P62=P64=P66=P68 P70=P72	1	ø10	4		430	1720	10,6	
	2	ø5	33		67	2211		3,5
	3	ø10	4		95	380	2,3	
	4	ø5	3		61	183		0,3
						Total+10%: (x10):	14,2 142,0	4,2 42,0
P42=P48	5	ø12,5	4		495	1980	19,1	
	6	ø10	2		460	920	5,7	
	7	ø5	42		67	2814		4,4
	8	ø5	42		23	966		1,5
	9	ø12,5	4		108	432	4,2	
	10	ø10	2		108	216	1,3	
	11	ø12,5	4		105	420	4,0	
	12	ø5	3		59	177		0,3
						Total+10%: (x2):	37,7 75,4	6,8 13,6
P44	13	ø10	10		160	1600	9,9	
	14	ø5	42		79	3318		5,2
	15	ø5	126		23	2898		4,5
	16	ø10	10		408	4080	25,1	
	17	ø10	10		95	950	5,9	
	18	ø5	3		71	213		0,3
	19	ø5	3		21	63		0,1
						Total+10%:	45,0	11,1
P46	20	ø10	10		160	1600	9,9	
	21	ø5	42		79	3318		5,2
	22	ø5	126		23	2898		4,5
	23	ø10	10		408	4080	25,1	
	24	ø10	10		95	950	5,9	
	25	ø5	3		71	213		0,3
	26	ø5	3		21	63		0,1
						Total+10%:	45,0	11,1
P73	27	ø10	4		430	1720	10,6	
	28	ø5	33		67	2211		3,5
	29	ø10	4		95	380	2,3	
	30	ø5	3		61	183		0,3
						Total+10%:	14,2	4,2
						ø5:	0,0	82,0
						ø10:	261,6	0,0
						ø12,5:	60,0	0,0
						Total:	321,6	82,0

Resumo Aço Pilares		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	ø10	1513,1	1026	
	ø12,5	468,0	496	1522
CA-60	ø5	2103,5	363	363
Total				1885

NOTAS

1 – POSICIONAR SAPATAS SOBRE CONCRETO MAGRO DE 5cm DE ESPESSURA;
2 – QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA NO PROJETO DEVERÁ SER IMIDIATAMENTE INFORMADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL

COBRIMENTOS MÍNIMOS

LAJE E ESCADA: 2,5cm
PILAR: 2,5cm
PILAR (CONTATO COM O SOLO): 2,5cm
SAPATA: 4cm
VIGA: 2,5cm

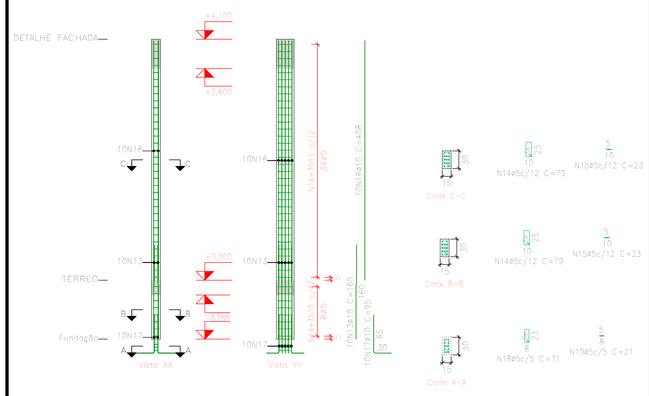
CONCRETO

fck = 25 MPa

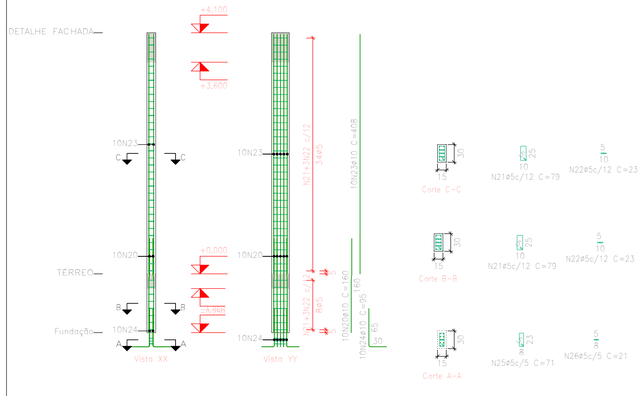
AÇO: CA-50 E CA-60

PROJETO ESTRUTURAL

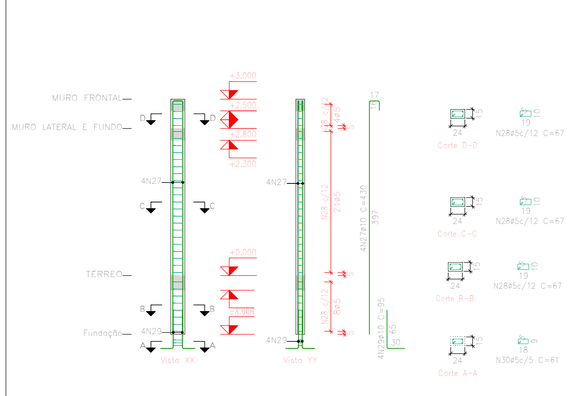
P44
ESC. 1:50



P46
ESC. 1:50



P73
ESC. 1:50



Responsável Técnico

Eng. Civil Sebastião Diniz de Sá Neto
CREA/RN: 212024802-8

Área: Área terreno_____5.000,00m²
Área construída_____3.978,67m²

Obra: CEMITÉRIO PÚBLICO DE UMARIZAL.

Local: Av. da Integração, (RO, RN 117) S/N, Caraibas, Umarizal-RN.

Assunto: DETALHAMENTO DOS PILARES
P22, P24, P26, P28, P42, P44, P46, P48, P62, P64, P66, P68, P70, P72, P73

Folha: 03/03

Escala: Conforme no projeto

Data: JUNHO/2024

Calculista Estrutural:

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

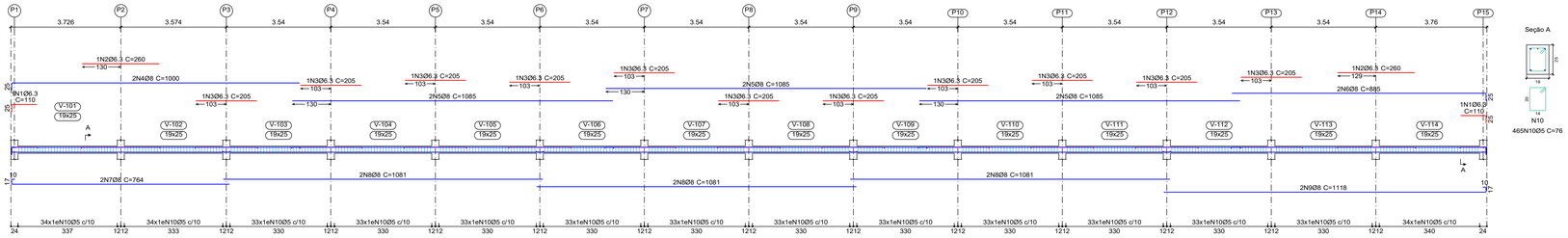
Estrutural

Proibida reprodução sem autorização deste documento sob pena da Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998

VIGAS BALDRAMES

V 1

Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



Seção A

N10
465N10Ø5 C=76

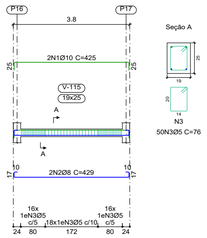
LEGENDA

5.0mm
6.3mm
8.0mm
10.0mm
12.5mm
16.0mm

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1	1	Ø6.3	2	85	110	220	0.5	
	2	Ø6.3	2	260	260	520	1.3	
	3	Ø6.3	11	205	205	2255	5.5	
	4	Ø8	2	975	1000	2000	7.9	
	5	Ø8	6	1085	1085	6510	25.7	
	6	Ø8	2	860	885	1770	7.0	
	7	Ø8	2	737	764	1528	6.0	
	8	Ø8	6	1081	1081	6486	25.6	
	9	Ø8	2	1091	1118	2236	8.8	
	10	Ø5	465	20 x 14	76	35340		55.5
					Total+10%:		97.1	61.1
V 2	1	Ø10	2	375	425	850	5.2	
	2	Ø8	2	375	429	858	3.4	
	3	Ø5	50	20 x 14	76	3800		6.0
					Total+10%:		9.5	6.6
V 3	1	Ø10	2	375	425	850	5.2	
	2	Ø8	2	375	429	858	3.4	
	3	Ø5	51	20 x 14	76	3876		6.1
					Total+10%:		9.5	6.7
V 4	1	Ø6.3	1	90	115	115	0.3	
	2	Ø6.3	13	260	260	3380	8.3	
	3	Ø6.3	1	85	110	110	0.3	
	4	Ø8	2	975	1000	2000	7.9	
	5	Ø8	6	1085	1085	6510	25.7	
	6	Ø8	2	860	885	1770	7.0	
	7	Ø8	2	737	764	1528	6.0	
	8	Ø8	6	1081	1081	6486	25.6	
	9	Ø8	2	1091	1118	2236	8.8	
	10	Ø5	464	20 x 14	76	35264		55.4
					Total+10%:		98.9	60.9
					Ø5:		0.0	135.3
					Ø6.3:		17.8	0.0
					Ø8:		185.8	0.0
					Ø10:		11.4	0.0
					Total:		215.0	135.3

V 2

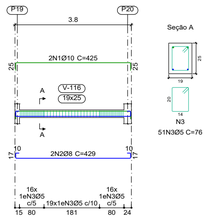
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



Seção A

V 3

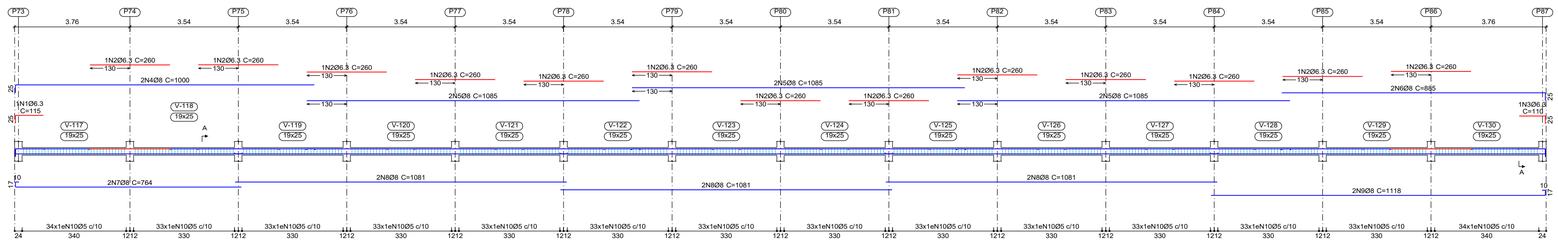
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



Seção A

V 4

Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



Seção A

N10
464N10Ø5 C=76

NOTAS
1 - A EXECUÇÃO DO ESCORAMENTO, DO RE-ESCORAMENTO E DO CIMBRAMENTO DEVE RESPEITAR A NBR 15696.
2 - RETIRAR ESCORAMENTO APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM
3 - QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA NO PROJETO DEVERÁ SER IMIDIATAMENTE INFORMADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL

COBRIMENTOS MÍNIMOS

LAJE E ESCADA: 2,5cm
SAPATA: 4cm
PILAR: 2,5cm
VIGA: 2,5cm
PILAR (CONTATO COM O SOLO): 2,5cm

CONCRETO

fck = 25 MPa

AÇO: CA-50 E CA-60

PROJETO ESTRUTURAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL
RIO GRANDE DO NORTE

IDENTIFICAÇÃO

CL	PJ	VR	CT
MA	ES	00	01

Responsável Técnico

Eng. Civil Sebastião Diniz de Sá Neto
CREA/RN: 212024802-8

Área: Área terreno _____ 5.000,00m²
Área construída _____ 3.978,67m²

Obra: CEMITÉRIO PÚBLICO DE UMARIZAL.

Local: Av. da Integração, (RO, RN 117) S/N, Caraibas, Umarizal-RN.

Assunto: DETALHAMENTO DAS VIGAS BALDRAMES
V1, V2, V3, V4

Folha: 01/04

Escala: Conforme no projeto

Data: JUNHO/2024

Calculista Estrutural:

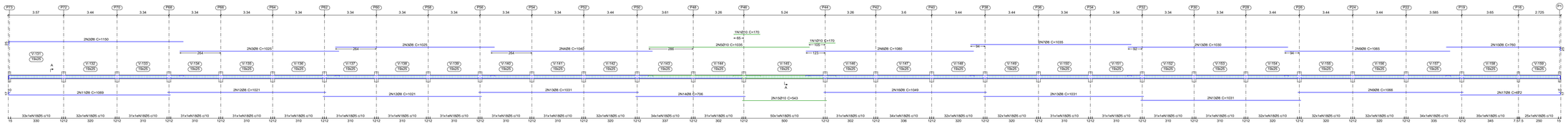
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

Estrutural

Proibida reprodução sem autorização deste documento sob pena da Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998

VIGAS BALDRAMES

V 5
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25

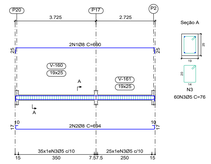


LEGENDA
5.0mm
6.3mm
8.0mm
10.0mm
12.5mm
16.0mm

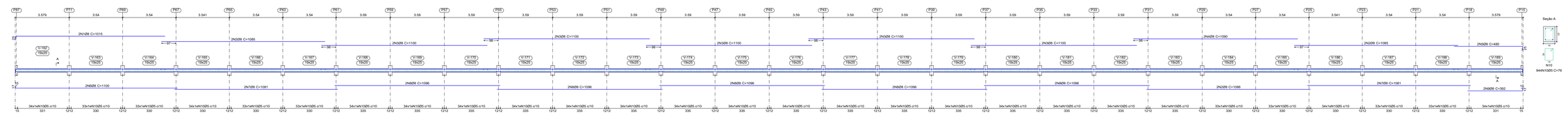
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 5	1	Ø10	2	170	170	340	2.1	
	2	Ø8	2	82 1120	1150	2300	9.1	
	3	Ø8	4	1025	1025	4100	16.2	
	4	Ø8	2	1040	1040	2080	8.2	
	5	Ø10	2	1035	2070	12.8		
	6	Ø8	2	1080	1080	2160	8.5	
	7	Ø8	2	1035	2070	8.2		
	8	Ø8	2	1030	2060	8.1		
	9	Ø8	4	1065	4260	16.8		
	10	Ø8	2	736 15	760	1520	6.0	
	11	Ø8	2	32 1042	1069	2138	8.4	
	12	Ø8	4	1021	1021	4084	16.1	
	13	Ø8	6	1031	1031	6186	24.4	
	14	Ø8	2	706	706	1412	5.6	
	15	Ø10	2	543	543	1086	6.7	
	16	Ø8	2	1049	1049	2098	8.3	
	17	Ø8	2	644 15	672	1344	5.3	
	18	Ø5	934	20 8 14	76	70984		111.4
				Total+10%			187.9	122.5
V 6	1	Ø8	2	640 82 15	690	1380	5.4	
	2	Ø8	2	32 640 15	694	1388	5.5	
	3	Ø5	60	20 8 14	76	4560		7.2
				Total+10%			12.0	7.9
V 7	1	Ø8	2	990 82	1015	2030	8.0	
	2	Ø8	6	1085	1085	6510	25.7	
	3	Ø8	10	1100	11000	43.4		
	4	Ø8	2	1090	1090	2180	8.6	
	5	Ø8	2	435 15	480	960	3.8	
	6	Ø8	2	32 1073	1100	2200	8.7	
	7	Ø8	4	1081	1081	4324	17.1	
	8	Ø8	10	1096	1096	10960	43.3	
	9	Ø8	2	365 15	392	784	3.1	
	10	Ø5	944	20 8 14	76	71744		112.6
				Total+10%			177.9	123.9
					Ø5:		0.0	254.3
					Ø8:		354.0	0.0
					Ø10:		23.8	0.0
					Total:		377.8	254.3

Resumo Aço Desenho de vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	Ø6.3	66.0	18	
	Ø8	1243.0	540	
	Ø10	52.0	35	593
CA-60	Ø5	2255.7	390	390
Total				983

V 6
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25

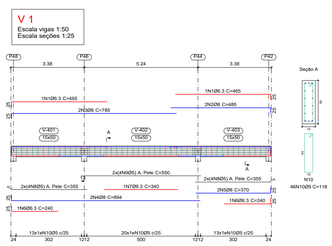


V 7
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



VIGAS DETALHE FACHADA

V 1
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1	1	Ø6.3	2	640 82 15	465	930	2.3	
	2	Ø8	2	460 15	485	970	3.8	
	3	Ø8	2	730 82 15	785	1570	6.2	
	4	Ø8	2	869 15	894	1788	7.1	
	5	Ø8	2	345 15	370	740	2.9	
	6	Ø6.3	2	215 15	240	480	1.2	
	7	Ø6.3	1	340	340	340	0.8	
	8	Ø5	16	349	355	5680		8.9
	9	Ø5	8	550	550	4400		6.9
	10	Ø5	46	8 8 12	118	5428		8.5
				Total+10%			26.7	26.7
					Ø5:		0.0	26.7
					Ø6.3:		4.7	0.0
					Ø8:		22.0	0.0
					Total:		26.7	26.7

Resumo Aço Desenho de vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	Ø6.3	17.5	5	
	Ø8	50.7	22	27
CA-60	Ø5	155.1	27	27
Total				54

NOTAS
1 - A EXECUÇÃO DO ESCORAMENTO, DO RE-ESCORAMENTO E DO CIMBRAMENTO DEVE RESPEITAR A NBR 15696.
2 - RETIRAR ESCORAMENTO APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM
3 - QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA NO PROJETO DEVERÁ SER IMIDIATAMENTE INFORMADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL

COBRIMENTOS MÍNIMOS

LAJE E ESCADA: 2,5cm
SAPATA: 4cm
PILAR: 2,5cm
VIGA: 2,5cm
PILAR (CONTATO COM O SOLO): 2,5cm

CONCRETO
fck = 25 MPa

AÇO: CA-50 E CA-60

PROJETO ESTRUTURAL

UMARIZAL

IDENTIFICAÇÃO

CL	PJ	VR	CT
MA	ES	00	01

Responsável Técnico
Eng. Civil Sebastião Diniz de Sá Neto
CREA/RN: 212024802-8

Área: Área terreno_____5.000,00m²
Área construída_____3.978,67m²

Obra: CEMITÉRIO PÚBLICO DE UMARIZAL.

Local: Av. da Integração, (RO, RN 117) S/N, Caraibas, Umarizal-RN.

Assunto: DETALHAMENTO DAS VIGAS BALDRAMES V5, V6, V7.
DETALHAMENTO DA VIGA DETALHE FACHADA V1

Folha: 02/04

Escala: Conforme no projeto

Data: JUNHO/2024

Calculista Estrutural:

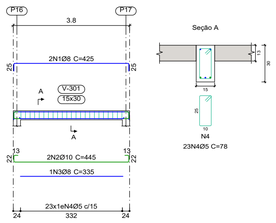
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

Estrutural

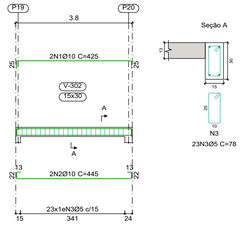
Proibida reprodução sem autorização deste documento sob pena da Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998

VIGAS MURO FRONTAL

V 1
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



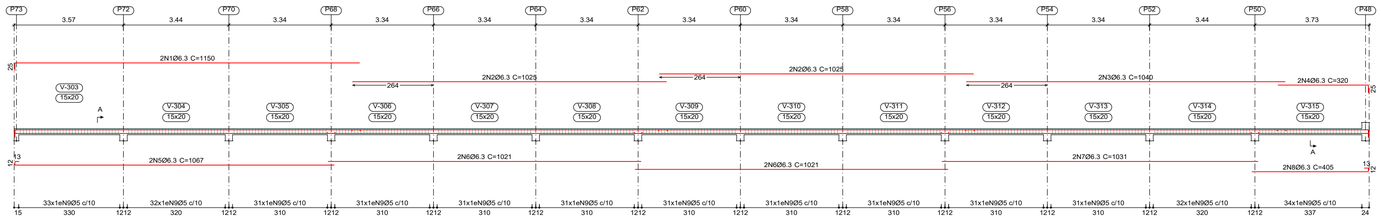
V 2
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



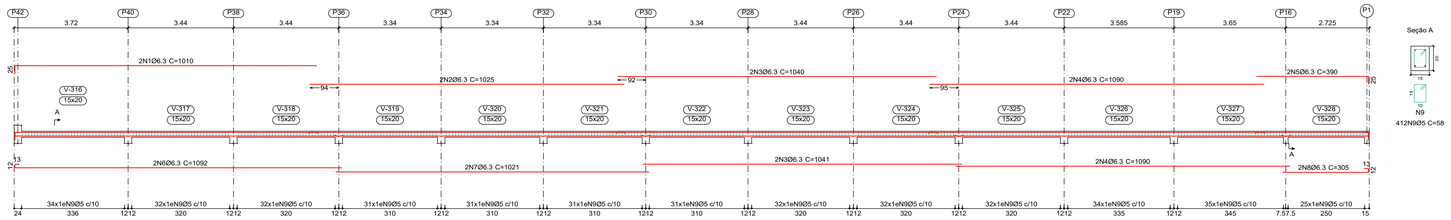
LEGENDA

- 5.0mm
- 6.3mm
- 8.0mm
- 10.0mm
- 12.5mm
- 16.0mm

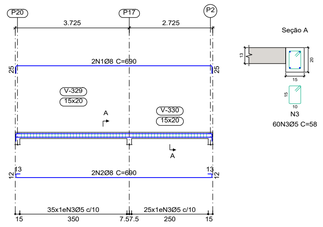
V 3
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



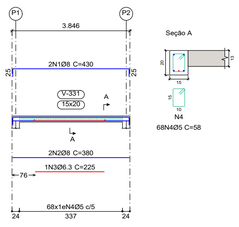
V 4
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



V 5
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



V 6
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1	1	Ø8	2	25 375 25	425	850	3.4	
	2	Ø10	2	12 13 375 13 12	445	890	5.5	
	3	Ø8	1	335	335	335	1.3	
	4	Ø5	23	23 5 10	78	1794		2.8
						Total+10%:	11.2	3.1
V 2	1	Ø10	2	25 375 25	425	850	5.2	
	2	Ø10	2	12 13 375 13 12	445	890	5.5	
	3	Ø5	23	23 5 10	78	1794		2.8
						Total+10%:	11.8	3.1
V 3	1	Ø6.3	2	25 1125	1150	2300	5.6	
	2	Ø6.3	4	25 1025	1025	4100	10.0	
	3	Ø6.3	2	25 1040	1040	2080	5.1	
	4	Ø6.3	2	25 295 25	320	640	1.6	
	5	Ø6.3	2	12 13 1042	1067	2134	5.2	
	6	Ø6.3	4	25 1021	1021	4084	10.0	
	7	Ø6.3	2	25 1031	1031	2062	5.1	
	8	Ø6.3	2	25 380 13 12	405	810	2.0	
	9	Ø5	410	15 5 10	58	23780		37.3
						Total+10%:	49.1	41.0
V 4	1	Ø6.3	2	25 985	1010	2020	4.9	
	2	Ø6.3	2	25 1025	1025	2050	5.0	
	3	Ø6.3	4	25 1040	1040	4160	10.2	
	4	Ø6.3	4	25 1090	1090	4360	10.7	
	5	Ø6.3	2	25 365 25	390	780	1.9	
	6	Ø6.3	2	12 13 1067	1092	2184	5.3	
	7	Ø6.3	2	25 1021	1021	2042	5.0	
	8	Ø6.3	2	25 280 13 12	305	610	1.5	
	9	Ø5	412	15 5 10	58	23896		37.5
						Total+10%:	49.0	41.3
V 5	1	Ø8	2	25 640 25	690	1380	5.4	
	2	Ø8	2	12 13 640 13 12	690	1380	5.4	
	3	Ø5	60	15 5 10	58	3480		5.5
						Total+10%:	11.9	6.1
V 6	1	Ø8	2	25 380 25	430	860	3.4	
	2	Ø8	2	25 380 25	380	760	3.0	
	3	Ø6.3	1	225	225	225	0.6	
	4	Ø5	68	15 5 10	58	3944		6.2
						Total+10%:	7.7	6.8
						Ø5:	0.0	101.4
						Ø6.3:	98.8	0.0
						Ø8:	24.1	0.0
						Ø10:	17.8	0.0
						Total:	140.7	101.4

Resumo Aço Desenho de vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	Ø6.3	366.4	99	
	Ø8	55.7	24	
	Ø10	26.3	18	141
CA-60	Ø5	586.9	101	101
Total				242

NOTAS
1 - A EXECUÇÃO DO ESCORAMENTO, DO RE-ESCORAMENTO E DO CIMBRAMENTO DEVE RESPEITAR A NBR 15696.
2 - RETIRAR ESCORAMENTO APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM
3 - QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA NO PROJETO DEVERÁ SER IMIDIATAMENTE INFORMADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL

COBRIMENTOS MÍNIMOS

LAJE E ESCADA: 2,5cm
PILAR: 2,5cm
PILAR (CONTATO COM O SOLO): 2,5cm
SAPATA: 4cm
VIGA: 2,5cm

CONCRETO
fck = 25 MPa

AÇO: CA-50 E CA-60

PROJETO ESTRUTURAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL
UMARIZAL
RIO GRANDE DO NORTE

IDENTIFICAÇÃO

CL	PJ	VR	CT
MA	ES	00	01

Responsável Técnico
Eng. Civil Sebastião Diniz de Sá Neto
CREA/RN: 212024802-8

Área: Área terreno_____5.000,00m²
Área construída_____3.978,67m²

Obra: CEMITÉRIO PÚBLICO DE UMARIZAL.

Local: Av. da Integração, (RO, RN 117) S/N, Caraibas, Umarizal-RN.

Assunto: DETALHAMENTO DAS VIGAS MURO FRONTAL
V1, V2, V3, V4, V5, V6

Folha: 03/04

Escala: Conforme no projeto

Data: JUNHO/2024

Calculista Estrutural:

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

Estrutural

Proibida reprodução sem autorização deste documento sob pena da Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998

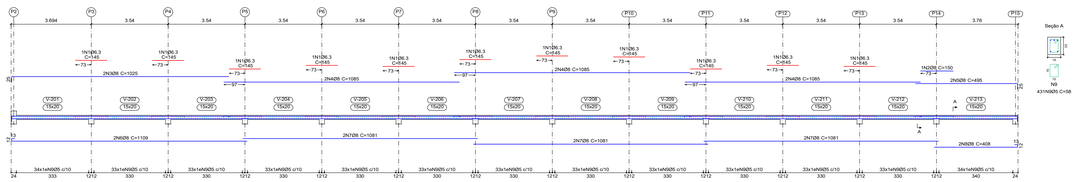
VIGAS MURO LATERAL E FUNDO

LEGENDA

- 5.0mm
- 6.3mm
- 8.0mm
- 10.0mm
- 12.5mm
- 16.0mm

V 1

Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25



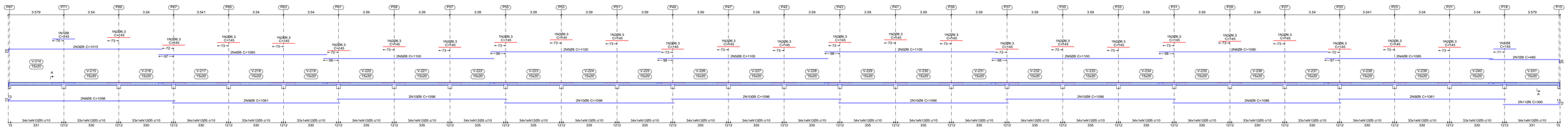
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1	1	Ø6.3	11	145	145	1595	3.9	
	2	Ø8	1	150	150	150	0.6	
	3	Ø8	2	1000 / 22	1025	2050	8.1	
	4	Ø8	6	1085	1085	6510	25.7	
	5	Ø8	2	470 / 15	495	990	3.9	
	6	Ø8	2	1084 / 25	1109	2218	8.8	
	7	Ø8	6	1081	1081	6486	25.6	
	8	Ø8	2	383 / 12	408	816	3.2	
	9	Ø5	431	58 / 15	58	24998		39.2
					Total+10%		87.8	43.1
					Ø5:	0.0		43.1
					Ø6.3:	4.3		0.0
					Ø8:	83.5		0.0
					Total:	87.8		43.1

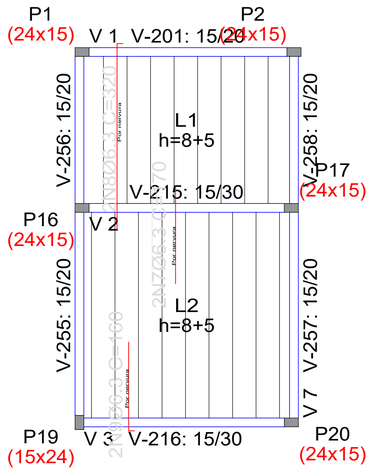
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 2	1	Ø8	2	145	145	290	1.1	
	2	Ø6.3	25	145	145	3625	8.9	
	3	Ø8	2	990 / 22	1015	2030	8.0	
	4	Ø8	6	1085	1085	6510	25.7	
	5	Ø8	10	1100	1100	11000	43.4	
	6	Ø8	2	1090	1090	2180	8.6	
	7	Ø8	2	465 / 15	480	960	3.8	
	8	Ø8	2	1073 / 25	1098	2196	8.7	
	9	Ø8	4	1081	1081	4324	17.1	
	10	Ø8	10	1096	1096	10960	43.3	
	11	Ø8	2	365 / 12	390	780	3.1	
	12	Ø5	944	58 / 15	58	54752		86.0
					Total+10%		188.9	94.6
V 3	1	Ø6.3	12	145	145	1740	4.3	
	2	Ø8	1	150	150	150	0.6	
	3	Ø8	2	1010 / 22	1035	2070	8.2	
	4	Ø8	6	1085	1085	6510	25.7	
	5	Ø8	2	835 / 15	850	1700	6.7	
	6	Ø8	2	737 / 25	762	1524	6.0	
	7	Ø8	6	1081	1081	6486	25.6	
	8	Ø8	2	727	727	1454	5.7	
	9	Ø8	2	383 / 12	408	816	3.2	
	10	Ø5	464	58 / 15	58	26912		42.3
					Total+10%		94.6	46.5
					Ø5:	0.0		141.1
					Ø6.3:	14.5		0.0
					Ø8:	269.0		0.0
					Total:	283.5		141.1

Resumo Aço Desenho de vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	Ø6.3	69.6	19	
	Ø8	811.6	353	372
CA-60	Ø5	1066.6	184	184
Total				556

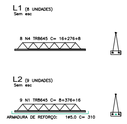
V 2

Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25

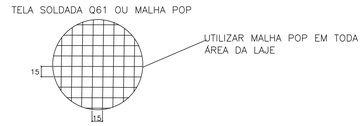

P80 P77 P68 P67 P65 P63 P61 P59 P57 P55 P53 P51 P49 P47 P45 P43 P41 P39 P37 P35 P33 P31 P29 P27 P25 P23 P21 P19 P16
3.579 3.54 3.54 3.541 3.54 3.54 3.59 3.59 3.59 3.59 3.59 3.59 3.59 3.59 3.59 3.59 3.59 3.59 3.59 3.59 3.59 3.59 3.54 3.54 3.54 3.541 3.54 3.54 3.579
1N1Ø8 C=145
1N2Ø6.3 C=145
2N3Ø8 C=1015
2N4Ø8 C=1085
2N5Ø8 C=1100
2N6Ø8 C=1090
2N7Ø8 C=480
1N2Ø6.3 C=140
1N2Ø6.3 C=142
1N2Ø6.3 C=143
1N2Ø6.3 C=144
1N2Ø6.3 C=146
1N2Ø6.3 C=147
1N2Ø6.3 C=148
1N2Ø6.3 C=149
'V-214' 'V-215' 'V-216' 'V-217' 'V-218' 'V-219' 'V-220' 'V-221' 'V-222' 'V-223' 'V-224' 'V-225' 'V-226' 'V-227' 'V-228' 'V-229' 'V-230' 'V-231' 'V-232' 'V-233' 'V-234' 'V-235' 'V-236' 'V-237' 'V-238' 'V-239' 'V-240' 'V-241'
(15Ø5)
2N8Ø8 C=1098 2N9Ø8 C=1081 2N10Ø8 C=1096 2N10Ø8 C=1096 2N10Ø8 C=1096 2N10Ø8 C=1096 2N10Ø8 C=1096 2N10Ø8 C=1096 2N4Ø8 C=1086 2N9Ø8 C=1081 2N11Ø8 C=390
34x1øN10Ø5 c/10 33x1øN10Ø5 c/10
331 1212 330 1212 330 1212 330 1212 330 1212 330 1212 330 1212 330 1212 330 1212 330



ARMAÇÃO NEGATIVA - COBERTURA DA CASA DE LIXO
(+3,00)
esc 1:50



ARMAÇÃO POSITIVA - COBERTURA DA CASA DE LIXO
(+3,00)
esc 1:50



ARMAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO
SEM esc

Resumo Aço CINTA DE AMARRAÇÃO Armadura longitudinal inferior		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	Ø6.3	110.4	37	
CA-60	Ø5	130.8	23	
Total				60

LEGENDA

5.0mm
6.3mm
8.0mm
10.0mm
12.5mm

NOTAS

1 – POSICIONAR SAPATAS SOBRE CONCRETO MAGRO DE 5cm DE ESPESSURA;
2 – A EXECUÇÃO DO ESCORAMENTO, DO RE–ESCORAMENTO E DO CIMBRAMENTO DEVE RESPEITAR A NBR 15696.
3 – RETIRAR ESCORAMENTO APÓS 21 DIAS DA CONCRETAGEM
4 – QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA NO PROJETO DEVERÁ SER IMIDIATAMENTE INFORMADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL

LEGENDA

PILAR NASCE
PILAR SOBE
PILAR MORRE
VAZADO
L LAJE
H ALTURA DA LAJE
V VIGA
P PILAR
S SAPATA

COBRIMENTOS MÍNIMOS

LAJE E ESCADA: 2,5cm
PILAR: 2,5cm
PILAR (CONTATO COM O SOLO): 2,5cm
SAPATA: 4cm
VIGA: 2,5cm

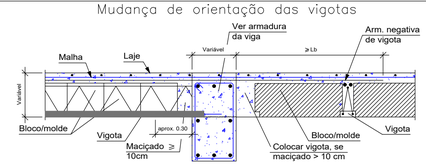
CONCRETO

fck = 25 MPa

AÇO: CA-50 E CA-60

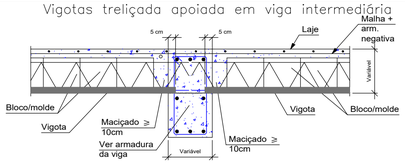
DETALHE 1

Mudança de orientação das vigotas



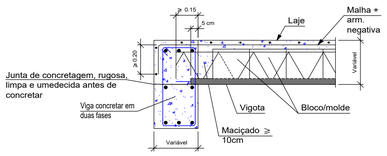
DETALHE 2

Vigotas treliçada apoiada em viga intermediária



DETALHE 3

Vigotas treliçada apoiada em viga de extremidade

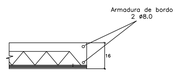


DETALHE 4

Detalhe de reforço de laje sob paredes

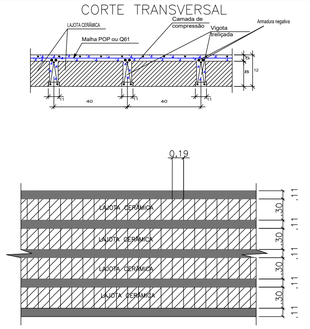
DETALHE 5

Detalhe de armadura de bordo de laje



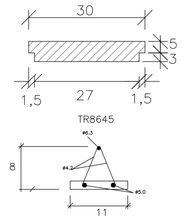
DETALHE 6

CORTE TRANSVERSAL



DETALHE 8

MATERIAL DE ENCHIMENTO (LAJOTA CERÂMICA)



Responsável Técnico
Eng. Civil Sebastião Diniz de Sá Neto
CREA/RN: 212024802-8

IDENTIFICAÇÃO

CL	PJ	VR	CT
MA	ES	00	01

Área: Área terreno_____5000,0 m²
Área construída_____3978,67 m²

Obra: PRÉDIO ADMINISTRATIVO - CEMITÉRIO UZL

Local: UMARIZAL-RN

Assunto: ARMAÇÃO NEGATIVA E POSITIVA DAS LAJES:
DETALHES CONSTRUTIVOS
TABELA DE QUANTITATIVO

Folha: 01/01

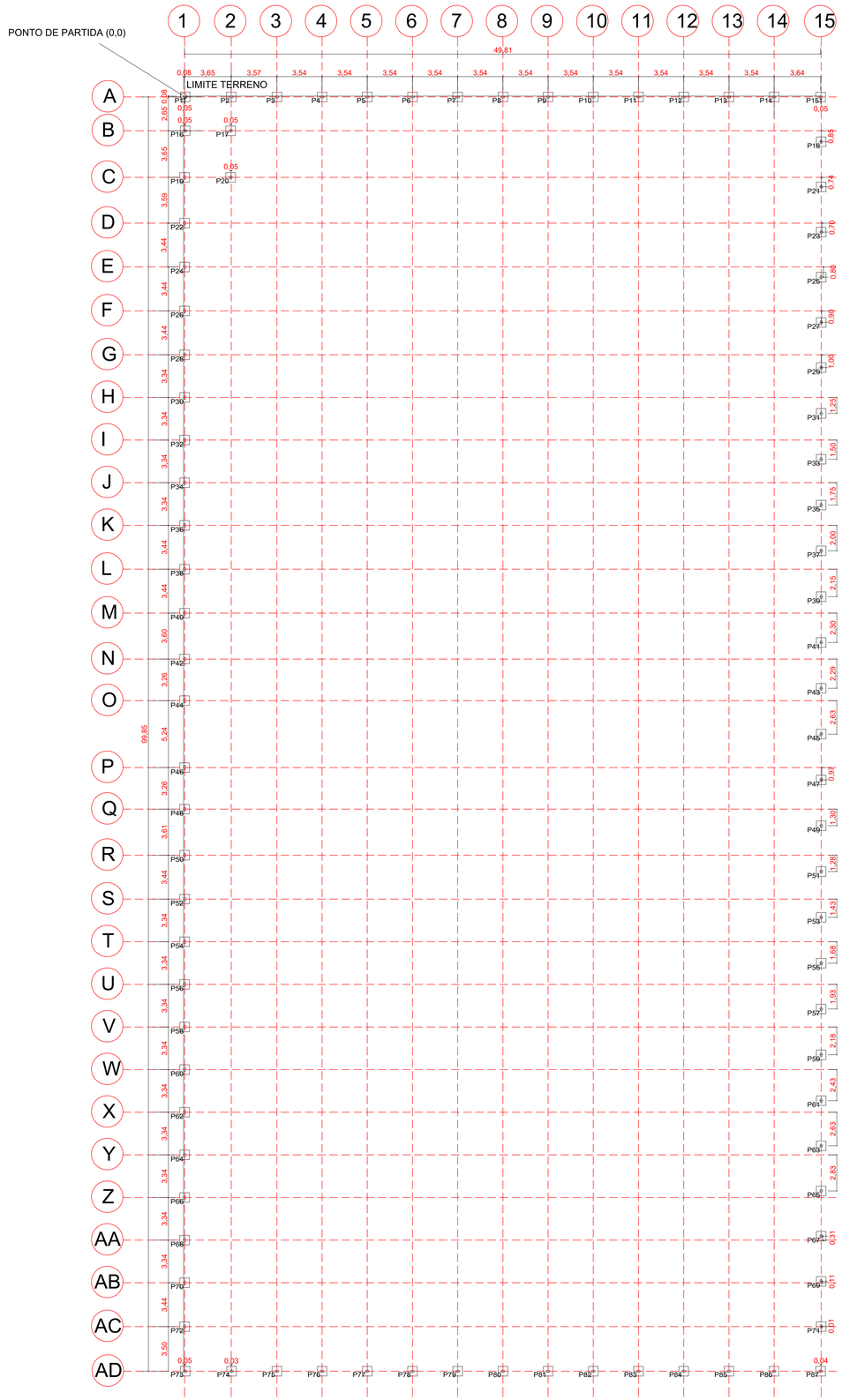
Escala: Conforme no projeto
Data: JUNHO/2024
CALCULISTA:

Proprietário:

ESTRUTURAL

PROJETO ESTRUTURAL

PLANTA DE LOCAÇÃO DA OBRA



NOTAS

1 – POSICIONAR SAPATAS SOBRE CONCRETO MAGRO DE 5cm DE ESPESSURA;
2 – A EXECUÇÃO DO ESCORAMENTO, DO RE-ESCORAMENTO E DO CIMBRAMENTO DEVE RESPEITAR A NBR 15696.
3 – RETIRAR ESCORAMENTO APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM
4 – QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA NO PROJETO DEVERÁ SER IMIDIATAMENTE INFORMADA AO PROJETISTA ESTRUTURAL

LEGENDA
- PILAR NASCE
- PILAR SOBE
- PILAR MORRE
- VAZADO
- L LAJE
- H ALTURA DA LAJE
- V VIGA
- P PILAR
- S SAPATA

COBRIMENTOS MÍNIMOS

LAJE E ESCADA: 2,5cm
PILAR: 2,5cm
PILAR (CONTATO COM O SOLO): 2,5cm
SAPATA: 4cm
VIGA: 2,5cm

CONCRETO
fck = 25 MPa

AÇO: CA-50 E CA-60

PROJETO ESTRUTURAL

UMARIZAL

IDENTIFICAÇÃO			
CL	PJ	VR	CT
MA	ES	00	01

Responsável Técnico
Eng. Civil Sebastião Diniz de Sá Neto
CREA/RN: 212024802-8

Área: Área terreno_____5.000,00m²
Área construída_____3.978,67m²

Obra: CEMITÉRIO PÚBLICO DE UMARIZAL.

Local: Av. da Integração, (RO, RN 117) S/N, Caraibas, Umarizal-RN.

Assunto: PLANTA DE LOCAÇÃO

Folha: 01/03

Escala: Conforme no projeto

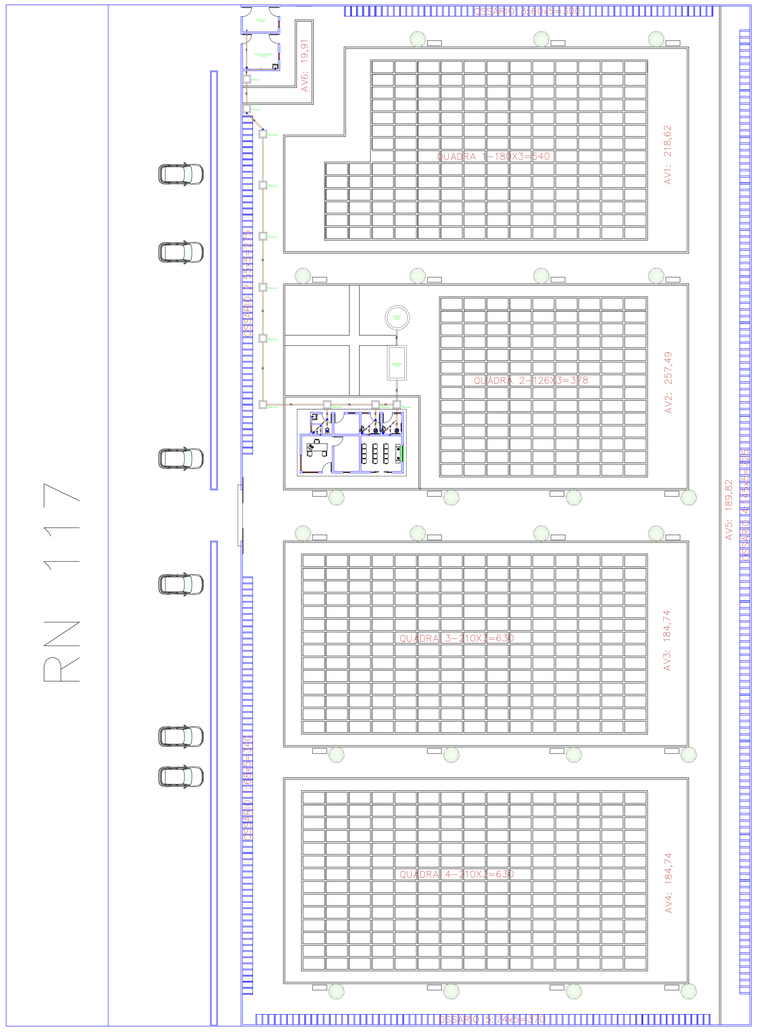
Data: JUNHO/2024

Calculista Estrutural:

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL/RN

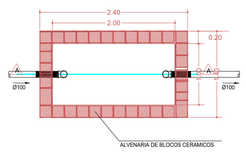
Estrutural

Proibida reprodução sem autorização deste documento sob pena da Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998

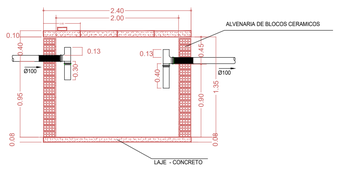


PLANTA BAIXA TÉCNICA – ESGOTAMENTO SANITÁRIO
ESC. 1:300

TANQUE SÉPTICO

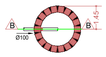


PLANTA
SEM ESCALA

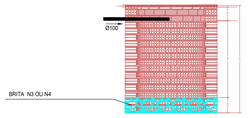


CORTE AA
SEM ESCALA

SUMIDOURO

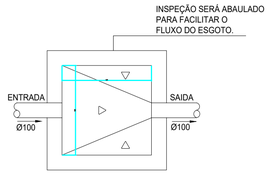


PLANTA
SEM ESCALA

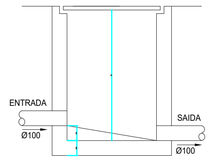


CORTE BB
SEM ESCALA

CAIXA DE INSPEÇÃO - CI

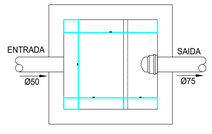


PLANTA
SEM ESCALA

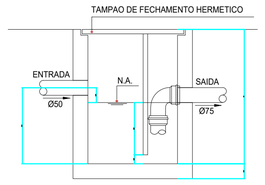


CORTE ESQUEMÁTICO
SEM ESCALA

CAIXA DE GORDURA - CG

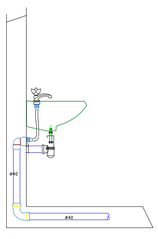


PLANTA
SEM ESCALA

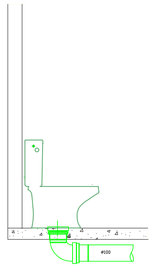


CORTE ESQUEMÁTICO
SEM ESCALA

PLANTA DE SITUAÇÃO
SEM ESCALA



Detalhe Genérico–Lavatório
Sem Escala



Detalhe Genérico–Bacia c/ Caixa Acoplada
Sem Escala

LISTA DE MATERIAIS

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
Caixa de Inspeção/Interligação	11un
Corpo Caixa Sifonada 100x100x50mm	04un
Corpo Caixa Sifonada 100x100x75mm	01un
Ralo Seco	01un
Joelho 45° Série Normal 100mm	02un
Joelho 45° Série Normal 40mm	04un
Joelho 90° Série Normal 100mm	03un
Joelho 90° Série Normal 50mm	03un
Joelho 90° Série Normal 40mm	08un
Junção Simples Série Normal 100x50mm	03un
Junção Simples Série Normal 50mm	03un
Terminal de Ventilação Série Normal 50mm	03un
Tubo de PVC Série Normal 100mm	47,70m
Tubo de PVC Série Normal 75mm	01,70m
Tubo de PVC Série Normal 50mm	16,40m
Tubo de PVC Série Normal 40mm	12,20m

LEGENDA	
	Tubo PVC esgoto
CES	Caixa de gordura de esgoto sifonada, 30x50cm
CE	Caixa de inspeção esgoto simples, 60x60cm
	Direção do sentido do fluxo
CV Ø	Coluna de ventilação com indicação do diâmetro (ø) em mm
	Ralo Seco
	Caixa Sifonada

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS!
A proteção aos Direitos Autorais de Trabalhos Arquitetônicos assegura explicitamente os direitos de proteção aos projetos originais de arquitetura em qualquer forma.
Qualquer prática de plágio configura-se crime.

AUTOR DO PROJETO:
Sebastião Diniz de Sá Neto
Eng. Civil Sebastião Diniz de Sá Neto
CREA/RN: 212024802-8

EMPREENDIMENTO: CEMITÉRIO PARQUE PÚBLICO

PROJETO: PROJETO COMPLEMENTAR - ESGOTAMENTO SANITÁRIO

LOCALIZAÇÃO: Av. da Integração, (RO, RN 117), S/N, Caraíbas, Umarizal

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL - RN

ESCALA: INDICADAS

CONTEÚDO: Planta Baixa; Detalhes; Quantitativos; Planta de localização.

PRANCHA: ÚNICA

ÁREA DE CONSTRUÇÃO: 3.978,67 m²

ÁREA DO TERRENO: 5.000,00 m²

DESENHO: SEBASTIÃO DINIZ

DATA: MAIO/2024

Direitos Autorais Reservados - Lei Federal nº 9.610/98

PREFEITURA MUNICIPAL DE
UMARIZAL
RIO GRANDE DO NORTE

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20240708413

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

SUBSTITUIÇÃO à RN20240703379

1. Responsável Técnico

SEBASTIAO DINIZ DE SA NETO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2120248028**

Registro: **2120248028RN**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE UMARIZAL** CPF/CNPJ: **08.348.963/0001-92**

AVENIDA Gavião Nº: **19**

Complemento: Bairro: **CENTRO**

Cidade: **UMARIZAL** UF: **RN** CEP: **59865000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:

Valor: **R$ 22.000,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA Integração (RO RN 117) Nº: **S/N**

Complemento: Bairro: **CARAÍBAS**

Cidade: **UMARIZAL** UF: **RN** CEP: **59865000**

Data de Início: **22/01/2024** Previsão de término: **07/06/2024** Coordenadas Geográficas: **-5.974862, -37.833836**

Finalidade: Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE UMARIZAL** CPF/CNPJ: **08.348.963/0001-92**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.6 - DE MURO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	1,00	un
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.4.9 - SISTEMAS DE DRENAGEM	1,00	un
39 - Especificação Arquitetônica > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
39 - Especificação Arquitetônica > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.6 - DE MURO	1,00	un
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
38 - Especificação > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.4.9 - SISTEMAS DE DRENAGEM	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un

16 - Execução	Quantidade	Unidade

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-rn.sitac.com.br/publico/, com a chave: BbAC9
Impresso em: 17/06/2024 às 11:08:04 por:

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20240708413

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

SUBSTITUIÇÃO à RN20240703379

67 - Levantamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE ENSAIO > #6.1.2.1 - DE PERCOLAÇÃO DE SOLO	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETO ARQUITETÔNICO E COMPLEMENTARES DE UM EMPREENDIMENTO. ART DE ESPECIFICAÇÕES ARQUITETÔNICAS E COMPLEMENTARES DE UM EMPREENDIMENTO. ART DE EXECUÇÃO DO ENSAIO DE ABSORÇÃO DO SOLO DE UM EMPREENDIMENTO. I) Projeto Arquitetônico; II) Projetos complementares de drenagem superficial e águas pluviais; III) Projetos complementares de esgotamento sanitário; IV) Projetos complementares de estruturas; V) Projetos complementares de elétrica; VI) Projetos complementares em hidráulica; VII) Projeto de terraplenagem; VIII) Ensaio de absorção do solo; IX) Elaboração de orçamento.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- 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-RN, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

- Declaro que as atividades sob responsabilidade deste profissional, registradas nesta ART, estão de acordo e se restinguem as minhas atribuições.

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

SEBASTIAO DINIZ DE SA NETO - CPF: 700.020.664-08

_____, _____ de _____ de _____

Local data

MUNICÍPIO DE UMARIZAL - CNPJ: 08.348.963/0001-92

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa Registrada em: **06/06/2024**