

SECRETARIA
DA **ASSISTÊNCIA**
TÉCNICA E DEFESA
AGROPECUÁRIA - SADA



PROJETO BÁSICO

**PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE 7.074,00 M² EM RUAS NA
ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO- PI**

JUNHO – 2025

Paulo Henrique Castro Soares

Sumário

1.0 - APRESENTAÇÃO	4
2.0 – OBJETIVO E JUSTIFICATIVA DO PROJETO	5
2.1 – OBJETIVO	5
2.2 – JUSTIFICATIVA	5
3.0 – CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	6
3.1 - Localização	6
3.2 – Aspectos Socioeconômicos	7
3.3 – Aspectos Fisiográficos	7
3.4 Geologia	8
3.5 - Aspectos Hídricos	9
3.5.1 – Águas Superficiais	9
3.5.2 – Águas Subterrâneas	9
4.0 MEMORIAL DESCRITIVO	11
4.1 - Descrição das Metas:	11
4.2 - Descrição dos Serviços:	11
4.3 – Representações Gráficas do Projeto:	12
4.4 – Orçamento do Projeto:	12
4.5 – Localização da obra:	12
4.6 – Descrição do Projeto:	12
4.7 – Comprovação dos custos apresentados:	12
4.8 – Cronograma Físico-Financeiro:	12
5.0 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	13
5.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES	13
5.1.1 – Administração Local:	13
5.1.2 – Placa da obra:	13
5.2 – MOVIMENTO DE TERRA	14
5.2.1 – Regularização do Subleito:	14
5.2.2 – Escavação:	14
5.2.3 – Remoção:	15
5.2.4 – Corte:	15
5.2.5 – Aterro apiloado:	15
5.3 – MEIO FIO:	15
5.4 – SARJETA	16
5.5 – MATERIAL USADO:	16
5.5.1 – Assentamento de pedras:	16
5.5.2 – Apiloamento:	16
5.6 – PLACA DE SINALIZAÇÃO:	16
5.7 - PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA RUA:	17
5.8 – SERVIÇOS FINAIS:	17
5.9 – MEDIÇÃO E PAGAMENTO	17
5.10 – NORMAS GERAIS DE TRABALHO	17
5.10.1 – Materiais	17
5.11 – RESPONSABILIDADE PELO SERVIÇO	18
6.0 – RELATORIO FOTOGRÁFICO	18
7.0 – LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	22
8.0 – PLANTA ILUMINADA	23
9.0 – PLANTAS	25
10.0 – ESPECIFICAÇÕES GERAIS	27

10.1	– Medição e Pagamento.....	27
11.0	– RECEBIMENTO DA OBRA	29
12.0	– MATERIAIS.....	29
13.0	– RESPONSABILIDADE PELO SERVIÇO	30
14.0	– ITENS DE MAIOR RELEVANCIA.....	30
14.1	– Técnico profissional	30
14.2	– Equipamentos Mínimos	31
15.0	- ANEXOS	33
16.0	– PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS (DESONERADA E NÃO DESONERADA).....	40

1.0 - APRESENTAÇÃO

O presente trabalho apresenta o Projeto Básico de Engenharia de Execução de Pavimentação em Paralelepípedo, referente à ruas na Zona Urbana do Município de - PI.

A apresentação contempla todos os elementos necessários para que as empresas licitantes possam compor os preços dos serviços e obras para as suas propostas, como também a sua execução.

Para a elaboração do Projeto Básico, inicialmente foram realizados estudos preliminares das ruas, os quais foram desenvolvidos observando o traçado existente. A seleção do traçado levou em consideração todos os dados colhidos nestes estudos, além das condicionantes de ordem ambiental.

2.0 – OBJETIVO E JUSTIFICATIVA DO PROJETO

2.1 – OBJETIVO

O objetivo desse projeto visa oferecer conforto e maior segurança para os usuários das ruas projetadas e melhorar as condições de tráfego. Com a execução deste projeto facilitará a locomoção na zona urbana do município, proporcionando condições melhores para o desenvolvimento. A pavimentação de ruas constitui uma obra de elevada abrangência social, pois a execução do referido projeto irá proporcionar às ruas um escoamento superficial, reduzindo substancialmente o acúmulo de águas e, conseqüentemente, erradicando os focos de doenças e melhorando a qualidade de vida da população beneficiada.

A implantação dessa pavimentação é uma reivindicação antiga daqueles moradores, tendo em vista as dificuldades enfrentadas por estes, principalmente no período chuvoso. A implantação de pavimentação em paralelepípedo tem como objetivo melhorar a qualidade de vida da população uma vez que o pavimento de paralelepípedos é considerado ecologicamente correto, pois permitem a infiltração da água de chuva recarregando o lençol freático e minimizando os efeitos de enchentes. Além de absorver menos calor, propiciam o crescimento de determinadas gramíneas que, além de ajudar a diminuir a temperatura.

2.2 – JUSTIFICATIVA

Existem inúmeras vias sem pavimentação atualmente no município e, por isso sujeitas ao acúmulo d'água, produzindo lama no período chuvoso e muita poeira no período seco, provocando doenças respiratórias em crianças e idosos de família de baixa renda, algumas vias acumulam poças d'água em trechos da sua extensão, estas vias ainda podem apresentar buracos que as tornam quase intransitáveis, justificando-se, assim a pavimentação dessas áreas degradadas e insalubres.

Diante desse quadro, torna-se extremamente necessário dotar o município de condições físicas para que todos os seus habitantes tenham acesso digno e mobilidade garantida aos logradouros públicos.

Com a intervenção dessas áreas, surgem relevantes benefícios não só em relação à saúde, mas, também relacionados ao trânsito e a urbanização, evitando-se inclusive,

erosões e transtornos aos usuários. As intervenções estruturais garantirão à população que utiliza esses trechos melhores condições de tráfego, segurança, mobilidade e, conseqüentemente, melhoria da qualidade de vida.

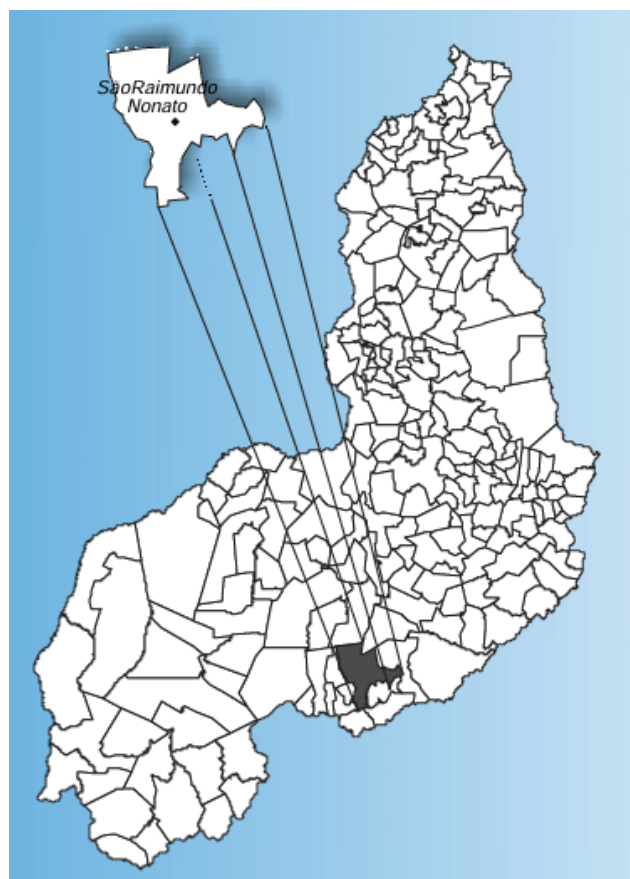
3.0 - CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

3.1 - Localização

O município está localizado na microrregião homônima (figura 1), compreendendo uma área irregular de 2.606,85 km² e tendo como limite os municípios de Brejo do Piauí e João Costa ao norte, ao sul com Fartura do Piauí, a leste com Coronel José Dias e São Lourenço do Piauí e, a oeste com São Braz do Piauí e Bonfim do Piauí.

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 09°00'55" de latitude sul e 42°41'58" de longitude oeste de Greenwich e dista cerca de 500 km de Teresina.

Figura 1 – Localização



3.2 – Aspectos Socioeconômicos

Os dados socioeconômicos relativos ao município foram obtidos a partir de pesquisa nos sites do IBGE (www.ibge.gov.br) e do Governo do Estado do Piauí (www.pi.gov.br).

O município foi criado pela Lei nº 669 de 25/06/1912, sendo desmembrado dos municípios de Jaicós e Jerumenha. A população total, segundo o Censo 2000 do IBGE, é de 26.890 habitantes e uma densidade demográfica de 10,3 hab/km², onde 63,3% das pessoas estão na zona urbana. Com relação a educação, 76,5% da população acima de 10 anos de idade é alfabetizada.

A sede do município dispõe de abastecimento de água, energia elétrica distribuída pela Companhia EQUATORIAL, terminais telefônicos atendidos pela VIVO, agencia de correios e telégrafos, hospital e escola de ensino fundamental e médio.

A agricultura praticada no município é baseada na produção sazonal de feijão, algodão, mandioca e milho.

3.3 – Aspectos Fisiográficos

As condições climáticas do município de São Raimundo Nonato (com altitude da sede a 332 m acima do nível do mar) apresentam temperaturas mínimas de 18 oC e máximas de 36 oC, com clima semi-árido, quente e seco. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais em torno de 600 mm e trimestres janeiro-fevereiro-março e dezembro janeiro-fevereiro como os mais chuvosos. Apresenta elevada deficiência hídrica (IBGE, 1977).

Os solos da região, em grande parte provenientes da alteração de gnaisses, filito, mármore, quartzito, xisto, arenitos, siltitos e folhelho, são rasos ou pouco espessos, jovens, às vezes pedregosos, ainda com influência do material subjacente. Dentre os solos regionais predominam latossolos álicos e distróficos de textura média a argilosa, presença de misturas de vegetais, fase caatinga hipoxerófila (grameal) e/ou caatinga/cerrado caducifólio. Secundariamente, solos podzólicos vermelho-amarelos, textura média a argilosa, fase pedregosa e não pedregosa, com misturas e transições vegetais, floresta sub-caducifólia/caatinga, além de areias quartzosas, que compreendem solos arenosos essencialmente quartzosos, profundos, drenados, desprovidos de minerais primários, de

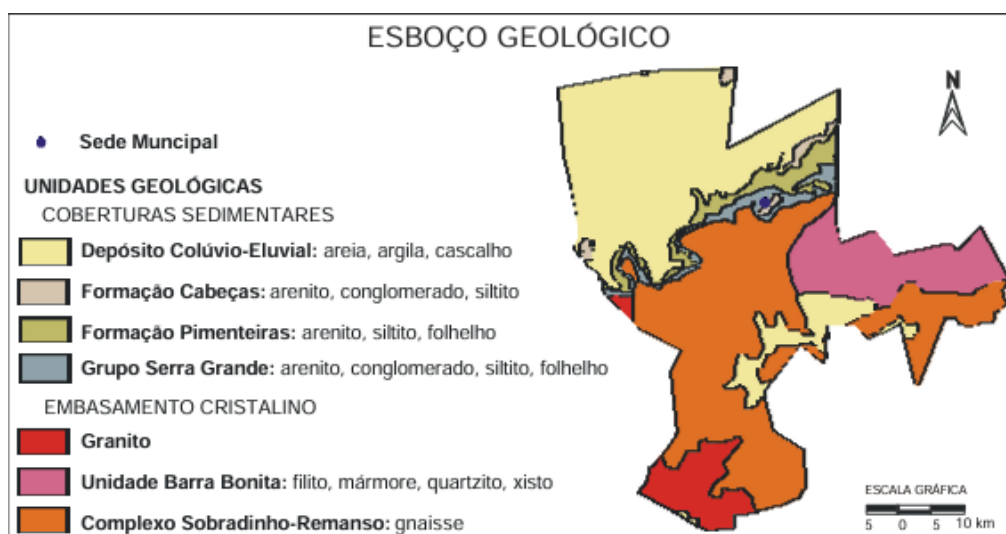
baixa fertilidade, com transições vegetais, fase caatinga hiperxerófila e/ou cerrado sub-caducifólio/floresta sub-caducifólia (Jacomine et al., 1986).

Os grandes traços do modelado nordestino atual devem-se a processos morfogênicos sub atuais, com ênfase para as condições áridas dominantes desde o Neógeno ao Quaternário, em toda sua evolução geomorfológico-biogeográfica. As formas de relevo, na região em apreço, compreendem, principalmente, superfícies tabulares reelaboradas (chapadas baixas), relevo plano com partes suavemente onduladas e altitudes variando de 150 a 300 metros; superfícies tabulares cimeiras (chapadas altas), com relevo plano, altitudes entre 400 a 500 metros, com grandes mesas recortadas e superfícies onduladas com relevo movimentado, encostas e prolongamentos residuais de chapadas, desníveis e encostas mais acentuadas de vales, elevações (serras, morros e colinas), com altitudes de 150 a 500 metros (Jacomine et al., 1986).

3.4 Geologia

Conforme a figura 2, o contexto geológico do município é formado de dois domínios distintos: as rochas cristalinas do embasamento pré-cambriano e; as coberturas sedimentares do Fanerozóico. O embasamento cristalino é constituído, inicialmente, por gnaisses diversos pertencentes ao Complexo Sobradinho-Remanso, além de filitos, mármore, quartzitos e xistos da Unidade Barra Bonita e, por fim; os granitos. As coberturas sedimentares são representadas, da base para o topo, pelas seguintes litologias: arenitos e conglomerados do Grupo Serra Grande; folhelhos e siltitos da Formação Pimenteiras; arenitos e conglomerados da Formação Cabeças e; areias, argilas, cascalhos e lateritas dos Depósitos Colúvio Eluviais.

Figura 2 – Esboço Geológico do Município.



3.5 - Aspectos Hídricos

3.5.1 – Águas Superficiais

Os recursos hídricos superficiais gerados no estado do Piauí estão representados pela bacia hidrográfica do rio Parnaíba, a mais extensa dentre as 25 bacias da Vertente Nordeste, ocupando uma área de 330.285 km², o equivalente a 3,9% do território nacional e abrange o estado do Piauí e parte do Maranhão e do Ceará.

O rio Parnaíba possui 1.400 quilômetros de extensão e a maioria dos afluentes localizados a jusante de Teresina são perenes e supridos por águas pluviais e subterrâneas. Depois do rio São Francisco, é o mais importante rio do Nordeste.

Dentre as sub-bacias, destacam-se aquelas constituídas pelos rios: Balsas, situado no Maranhão; Potí e Portinho, cujas nascentes localizam-se no Ceará; e Canindé, Piauí, Uruçuí-Preto, Gurguéia e Longá, todos no Piauí. Cabe destacar que a sub-bacia do rio Canindé, apesar de ter 26,2% da área total da bacia do Parnaíba, drena uma grande região semi-árida.

Apesar do Piauí estar inserido no “Polígono das Secas”, não possui grande quantidade de açudes. Os mais importantes são: Boa Esperança, localizado em Guadalupe e represando cinco bilhões de metros cúbicos de água do rio Parnaíba, vem prestando grandes benefícios à população através da criação de peixes e regularização da vazão do rio, o que evitará grandes cheias, além de melhorar as possibilidades de navegação do rio Parnaíba; Caldeirão, no município de Piripiri, onde se desenvolve grandes projetos agrícolas; Cajazeiras, no município de Pio IX, é também uma garantia contra a falta de água durante as secas; Ingazeira, situado no município de Paulistana, no rio Canindé e; Barreira, situado no município de Fronteiras.

Os principais cursos d’água que drenam o município de São Raimundo Nonato são: rio Piauí e riachos Canário e Baixão do Sítio.

3.5.2 – Águas Subterrâneas

No município de São Raimundo Nonato distinguem-se três domínios hidrogeológicos: rochas cristalinas, rochas sedimentares e coberturas colúvio-eluviais.

As rochas cristalinas representam o que é denominado comumente de “aquífero fissural” e representam cerca de 60% da área total do município. Compreendem uma enorme variedade de rochas pré-cambrianas do embasamento cristalino, representadas por granitos e as

pertencentes à Unidade Barra Bonita e Complexo Sobradinho-Remanso, constituídas por gnaisses, filitos, mármore, quartzitos e xistos. Como basicamente não existe uma porosidade primária nesses tipos de rochas, a ocorrência de água subterrânea é condicionada por uma porosidade secundária representada por fraturas e fendas, o que se traduz por reservatórios aleatórios, descontínuos e de pequena extensão. Nesse contexto, em geral, as vazões produzidas por poços são pequenas e a água, em função da falta de circulação, dos efeitos do clima semi-árido e do tipo de rocha, é, na maior parte das vezes, salinizada. Essas condições definem um potencial hidrogeológico baixo para as rochas cristalinas, sem, no entanto, diminuir sua importância como alternativa de abastecimento nos casos de pequenas comunidades ou como reserva estratégica em períodos prolongados de estiagem.

As unidades pertencentes à categoria de rochas sedimentares são da Bacia do Maranhão e englobam a Formação Pimenteiras, constituída de folhelhos e siltitos e as rochas do Grupo Serra Grande, arenitos e conglomerados, que normalmente apresentam um potencial médio, sob o ponto de vista da ocorrência de água subterrânea, tanto do ponto de vista quantitativo quanto qualitativo.

A Formação Pimenteiras apresenta na sua constituição litológica, rochas de baixa permeabilidade, que a torna de baixo interesse do ponto de vista hidrogeológico.

A Formação Cabeças, quando aflora em grandes extensões, apresenta um elevado potencial como manancial para captação de água subterrânea, haja vista seus constituintes litológicos serem bastante permeáveis e com alta porosidade. Entretanto, devido às pequenas exposições dessas rochas no município, essa formação não apresenta importância hidrogeológica neste município.

Os depósitos colúvio-eluviais correspondem a coberturas de sedimentos detríticos, com idade terciário-quadernária, que em função da reduzida espessura e descontinuidades, têm pouca expressão como mananciais para captação de água subterrânea.

4.0 MEMORIAL DESCRITIVO

4.1 - Descrição das Metas:

A obra consiste na pavimentação em paralelepípedo de ruas da Zona Urbana do Município de São Raimundo Nonato-PI contemplando as seguintes ruas:

ITEM	MUNICÍPIOS	LOCALIZAÇÃO	EXTENSÃO (M)	LARGURA (M)	ACRÉSCIMO CABEÇAS DE RUA (M²)	ÁREA TOTAL (M²)
1	RUA PROJETADA 01 - BAIRRO BAIXÃO DOS DIÓGENES	INÍCIO 8° 59'1.73"S, 42°41'18.53"O FIM 8° 58'48.58"S, 42°41'8.88"O	550,00	6,00	0,00	3.300,00
2	RUA PROJETADA 02 - BAIRRO BAIXÃO DOS DIÓGENES	INÍCIO 8° 58'56.19"S, 42°41'17.15"O FIM 8° 58'53.61"S, 42°41'20.83"O	178,00	6,00	0,00	1.068,00
3	RUA PROJETADA 03 - BAIRRO BAIXÃO DA GUIOMAR	INÍCIO 9° 0'2.38"S, 42°42'19.48"O FIM 9° 0'0.14"S, 42°42'19.95"O	70,00	6,00	0,00	420,00
4	RUA ANTONINO COSTA - BAIRRO SANTA FÉ	INÍCIO 9° 0'40.45"S, 42°41'55.91"O FIM 9° 0'34.30"S, 42°41'54.31"O	195,00	6,00	72,00	1.242,00
5	AVENIDA MONTE SINAI - BAIRRO BAIXÃO DA GUIOMAR	INÍCIO 9° 0'24.01"S, 42°42'3.44"O FIM 9° 0'20.58"S, 42°42'5.08"O	116,00	6,00	0,00	696,00
6	RUA PROJETADA 04 - BAIRRO MILONGA	INÍCIO 9° 0'18.19"S, 42°42'0.85"O FIM 9° 0'18.61"S, 42°41'59.02"O	58,00	6,00	0,00	348,00
	TOTAL		1.167,00	6,00	72,00	7.074,00

4.2 - Descrição dos Serviços:

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Além disso, todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras. Durante a obra será feita periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local. Caberá à empreiteira fornecer

todas as ferramentas, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

4.3 – Representações Gráficas do Projeto:

Planta com identificação da rua beneficiada com a pavimentação, localização e detalhes construtivos em anexo.

4.4 – Orçamento do Projeto:

Planilhas orçamentárias e composições de custo em anexo.

4.5 – Localização da obra:

As áreas para implantação do projeto estão inseridas na Zona Urbana Município de São Raimundo Nonato - PI, com condições topográficas compatíveis com os serviços propostos.

4.6 – Descrição do Projeto:

A pavimentação será executada em paralelepípedo com colchão de areia fina, além de meio-fio em concreto pré-moldado e sarjeta conforme especificações de serviço.

As ruas a serem pavimentadas foram selecionadas por se tratar de vias que se localizam na zona urbana, durante o período seco, que é o de maior duração no local, acumula elevada quantidade de poeira, que além de causar um transtorno muito grande a população local, obriga a limpeza diária das residências a fim evitar o acúmulo de poeira, podendo ainda provocar diversos tipos de doenças, principalmente aquelas ligadas ao sistema respiratório.

4.7 – Comprovação dos custos apresentados:

Os custos apresentados são aqueles praticados no mercado e será contratada a firma que apresentar menores preços e melhores condições.

4.8 – Cronograma Físico-Financeiro:

É apresentado o Cronograma Físico – Financeiro, com os respectivos valores e prazos de execução, compatibilizando com a Planilha detalhada de Custos e Memorial

Descritivo.

5.0 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

5.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1.1 – Administração Local:

Os custos diretos de administração local são constituídos por todas as despesas incorridas na montagem e na manutenção da infraestrutura da obra compreendendo as seguintes atividades básicas de despesa: Engenheiro civil de obra júnior com encargos complementares e encarregado geral com encargos complementares, bem como mestre de obra e um veículo leve para apoio a administração.

Essas despesas são parte da planilha de orçamento em itens independentes da composição de custos unitários, específicos como administração local.

Este serviço deverá ser pago conforme cronograma físico-financeiro em anexo. Seguindo a composição apresentada, deverá ser a obra acompanhada pelos profissionais relacionados.

5.1.2 – Placa da obra:

Deverá ser instalada 01 placa da obra com dimensões de 1,80 m x 3,60 m com formato e inscrições a serem definidas junto ao Órgão. Será executada em chapa galvanizada nº 22 e já fornecida com pintura em esmalte sintético. Terá sustentação em frechais de madeira 6,0 x 6,0 cm, presas ao chão pelos suportes de madeira e fixação com concreto simples, na altura estabelecida pelas normas. Deverá ser feita a preparação da base, em concreto simples, para recebimento dos suportes das estruturas de sustentação da placa, compondo a fixação da placa ao suporte através de abraçadeiras, parafusos arruelas e porcas, de forma que os suportes fixados mantenham rigidez e posição permanente e apropriada, evitando que balancem, girem ou sejam deslocados. Os dispositivos confeccionados em chapa metálica montados sobre suportes deverão ser instalados na posição vertical. As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra.

O objetivo dessa especificação técnica é estabelecer normas e critérios para contratação em empresa especializada em confecção de placa de obra.

As placas deverão ser confeccionadas de acordo com cores, medidas, proporções e

demais orientações contidas no presente manual.

Elas deveram ser confeccionadas em chapas planas, metálicas, galvanizadas ou de madeira compensada impermeabilizada, em material resistente às intempéries. As informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte.

As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização.

Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.



5.2 – MOVIMENTO DE TERRA

5.2.1 – Regularização do Subleito:

Os serviços de regularização compreendem a execução de cortes e aterros de até 20,0 cm de espessura para nivelamento do terreno, sendo executado com o auxílio de equipamentos apropriados para o serviço;

Após a regularização, o subleito receberá um colchão cujo material terá expansão igual ou inferior a 2%. Sendo dispensado o processo de compactação por se tratar de uma via em uso.

5.2.2 – Escavação:

Deverá atingir a cota da linha do projeto, conforme orientação técnica, onde a cota do eixo da rua deve ser determinada de acordo com as cotas das casas e terrenos circunvizinhos,

evitando alagamentos e outros problemas no local.

5.2.3 – Remoção:

Todo material escavado não aproveitado deverá ser removido para locais previamente indicados pela fiscalização.

5.2.4 - Corte:

Se necessário, deverá ser executado corte manual e/ou mecanizado com motoniveladora para retirada de camada vegetal e rejeitos para que o leito a ser pavimentado fique perfeitamente isento de quaisquer tipos de sujeira.

5.2.5 – Aterro apiloado:

Se necessário, o aterro deverá ser executado em camadas sucessivas de 15 (quinze centímetros), bem molhado e fortemente apiloado, sendo o material a usar como base barro ou areia do rio.

5.3 – MEIO FIO:

O meio-fio será executado em concreto pré-moldado no traço 1:3:6 e deverá ter seção retangular com dimensões variando de 0,10m a 0,13m as espessuras, de 0,30m a 0,35m na altura e comprimento de 0,70m a 1,00m e resistência superior ou igual a 10 MPa.

A abertura de valas para assentamento de meio fio deverá ter a profundidade de 20 cm para fixação do meio fio.

As peças de meio fio devem estar perfeitamente prumadas, niveladas e acomodadas para ser chumbadas nas valas. O rejuntamento de meio-fio será efetuado com argamassa de cimento e areia média no traço de 1:3. A argamassa utilizada no caldeamento deverá atingir uma coloração uniforme antes de ser molhada. Deverá ser rigorosamente bem traçada e executada fora da área a ser caldeada. A qualidade das argamassas depende tanto das características dos componentes, como do preparo correto. A mistura das argamassas no local pode ser feita manualmente ou em betoneira. Nos dois casos, é recomendável misturar apenas a quantidade suficiente para 01 (uma) hora de aplicação, este cuidado evita que a argamassa endureça ou perca plasticidade.

5.4 – SARJETA

As sarjetas serão executadas em lastro de concreto traço 1:6:8, sobre o pavimento em paralelepípedo, sendo que o pavimento terá um rebaixamento na região da sarjeta em relação à pista de rolamento, ver planta em anexo. Terão espessura de 5 cm, largura de 30 cm e inclinação de 2,5% ao longo do meio-fio e inclinação de 17,5% na direção transversal à pista de rolamento.

5.5 – MATERIAL USADO:

O material usado para o colchão deverá ser areia fina do rio, cuja camada deve ter espessura variando entre 10 cm e 15 cm (limite desejável).

O calçamento será executado em pedra tipo paralelepípedo de rocha arenítica, nas dimensões 12x12x12cm (limites), sendo admitidas pequenas variações para maior 2,0cm e menor 1,0cm, assentadas sobre colchão de areia especificado acima.

5.5.1 – Assentamento de pedras:

Inicialmente serão assentadas as pedras mestras com espaçamento de 1,00m (um metro) no sentido transversal e cerca de 4,00m (quatro metros) no sentido longitudinal, sempre obedecendo ao abaulamento do eixo para as bordas da rua de 3 a 5%.

Segue-se assentamento das demais pedras, interligadas e bem unidas, de modo que não coincidam as juntas vizinhas, ficando as de forma em sentido transversal ao eixo da via pública, devidamente caldeadas e/ou rejuntadas em argamassa no traço 1:3 (cimento e areia grossa lavada).

5.5.2 – Apiloamento:

Após o assentamento, as pedras devem ser apiloadas ou compactadas com malho ou compactador mecânico tipo sapo até se promover uma perfeita acomodação do pavimento para posterior caldeamento ou rejuntamento. Não é permitido o empoçamento de água de qualquer natureza no pavimento. Qualquer irregularidade ou depressão que venha surgir na ocasião da compactação deverá ser imediatamente corrigida para que seja restabelecido o nível normal.

5.6 – PLACA DE SINALIZAÇÃO:

A placa de regularização “PARE” refletida em alumínio deverá ser fixada em vala com concreto Fck = 10 Mpa e pintada com duas demãos de anticorrosivo (super galvinite ou similar)

e pintados com esmalte e mensagem em película reflexiva, molduradas em madeira (2,5 x 7,5)cm e fixados com frechais de (7,5 x 7,5)cm em cavas contendo concreto de traço 1:2:3 de (10 x 10 x 70)cm, locados conforme a planta em anexo.

5.7 - PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA RUA:

A placa deverá ser confeccionada em chapa galvanizada (20x45)cm, pintada com esmalte, com cores e forma conforme o desenho anexado. Será fixada por cantoneiras de aço e parafusos metálicos em um tubo de ferro galvanizado $\phi = 3,65$ cm e DN 2" com costura, de 2,7 m de comprimento, sendo 50 cm enterrado numa cava cilíndrica de 15cm de diâmetro, que logo após locado o tubo, será concretado com concreto ciclópico. A placa deverá estar no mínimo 70 cm de distância do meio fio conforme norma do DENATRAN.

5.8 – SERVIÇOS FINAIS:

O entulho e prováveis sobras de material devem ser removidos. No recebimento, a obra deve estar executada de acordo com as especificações técnicas e totalmente limpa.

5.9 – MEDIÇÃO E PAGAMENTO

Os serviços acima descritos serão pagos mediante medição mensal ou total, de acordo com critério adotado pelo Órgão.

5.10 – NORMAS GERAIS DE TRABALHO

5.10.1 - Materiais

Todos os materiais devem estar de acordo com as especificações. Caso a fiscalização julgue necessária, poderá solicitar da executante a informação por escrito dos locais de origem dos materiais.

A executante deverá submeter à aprovação da fiscalização, amostras de todos os materiais a serem utilizados e todos os materiais empregados deverão estar integralmente de acordo com as amostras aprovadas visualmente.

A executante deverá efetuar controles necessários para assegurar que a qualidade dos materiais empregados está em conformidade com as especificações.

Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços acima descritos e seus custos deverão estar incluídos nos preços unitários constantes de sua proposta.

Após a celebração do contrato, não será levado em conta qualquer reclamação ou

solicitação de alteração dos preços constantes de sua proposta.

5.11 – RESPONSABILIDADE PELO SERVIÇO

A fiscalização deverá decidir as questões que venham a surgir quando a quantidade e aceitabilidade dos materiais fornecidos, serviços executados, andamento, interpretação do projeto, especificações e cumprimento satisfatório às cláusulas do contrato.

Nenhuma operação de importância será iniciada sem o consentimento escrito da fiscalização ou sem uma notificação escrita da executante, apresentada com antecedente suficiente para que a fiscalização tome as providências para inspeção antes das operações. Os serviços iniciados sem a observância destas exigências poderão ser rejeitados. A empresa executora dos serviços deve apresentar a referida ART de execução da obra para ser anexada ao projeto.

6.0 - RELATORIO FOTOGRÁFICO

RUA PROJETADA 01 - BAIRRO BAIXÃO DOS DIÓGENES
550,00 M X 6,00 M = 3.300,00 M²



RUA PROJETADA 02 - BAIRRO BAIXÃO DOS DIÓGENES

178,00 M X 6,00 M = 1.068,00 M²



RUA PROJETADA 03 - BAIRRO BAIXÃO DA GUIOMAR

70,00 M X 6,00 M = 420,00 M²



RUA ANTONINO COSTA - BAIRRO SANTA FÉ

195,00 M X 6,00 M = 1.170,00 M²

CABEÇAS DE RUA = 72,00 M²



AVENIDA MONTE SINAI - BAIRRO BAIXÃO DA GUIOMAR

116,00 M X 6,00 M = 696,00 M²



RUA PROJETADA 04 - BAIRRO MILONGA

58,00 M X 6,00 M = 348,00 M²

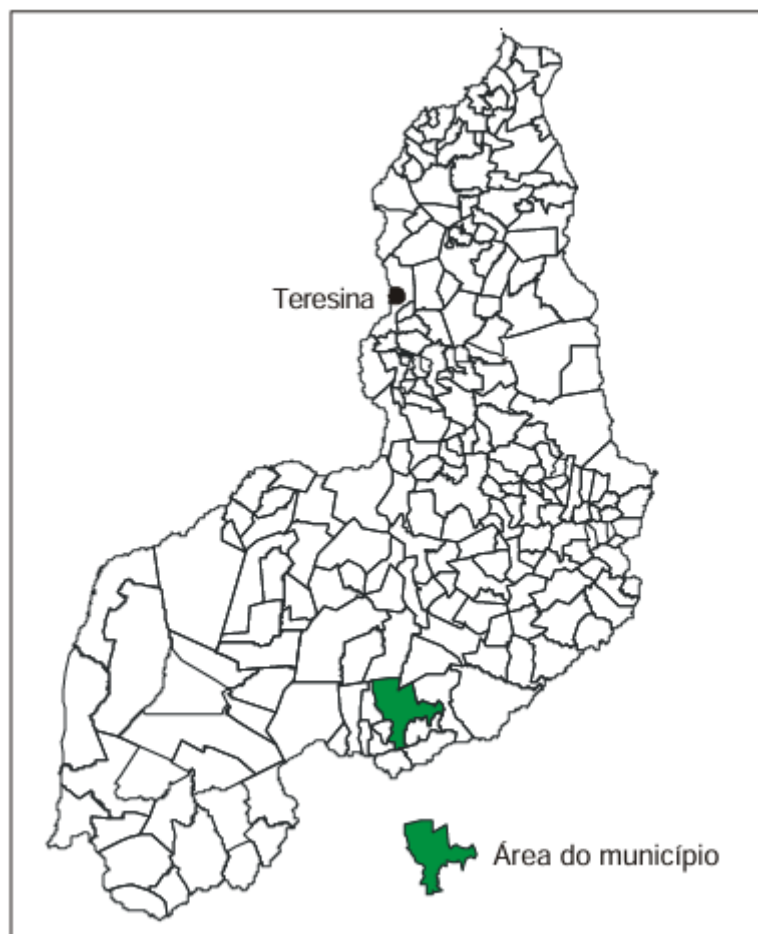


-9.005054° -42.700236° -1° N COURSE -1.0° GPS
Milonga, Rua Humberto de Oliveira Ribeiro, São Raimundo No...
26.03.2025 08:43:04 ACCUR +/- 0.5 M ALT 342.6 m

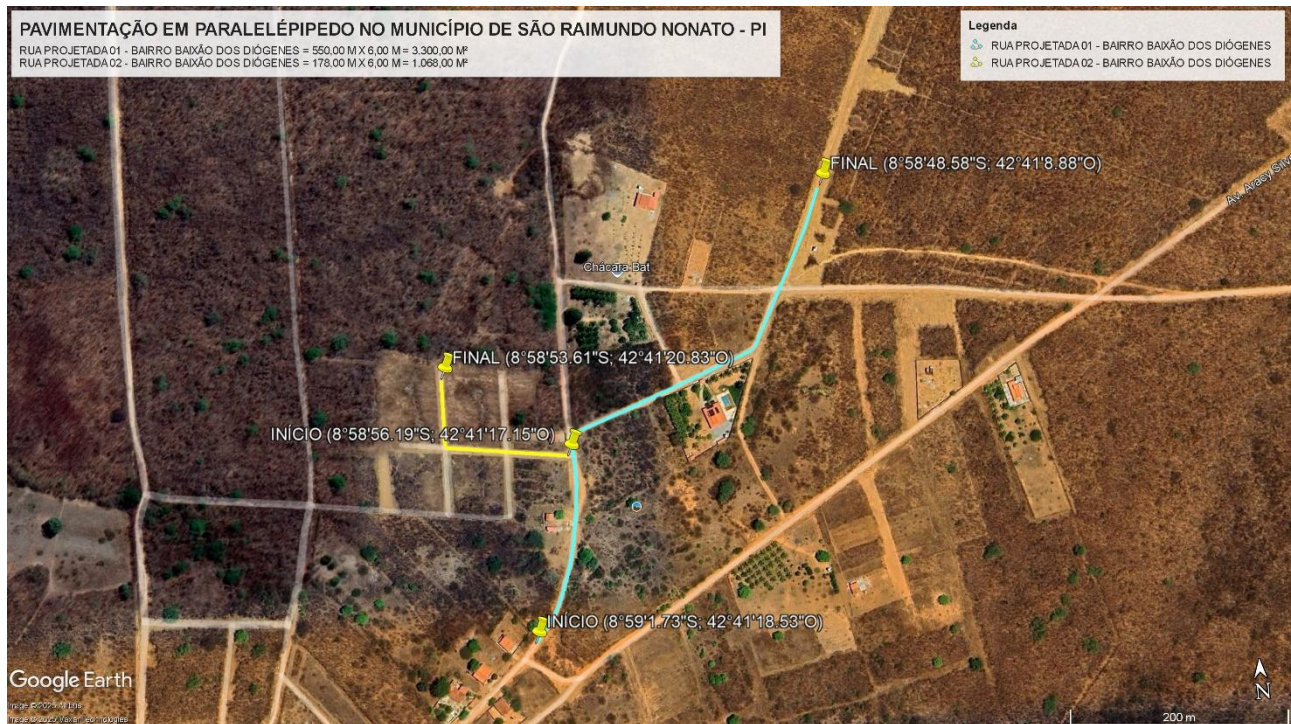


-9.005154° -42.699775° -1° N COURSE 112.7° GPS
Milonga, Rua Humberto de Oliveira Ribeiro, São Raimundo No...
26.03.2025 08:44:25 ACCUR +/- 0.3 M ALT 340.8 m

7.0 - LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO



8.0 – PLANTA ILUMINADA

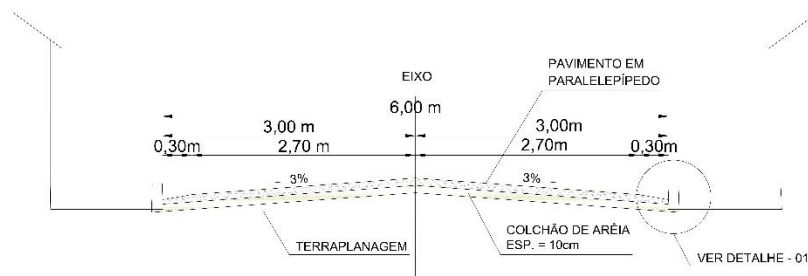




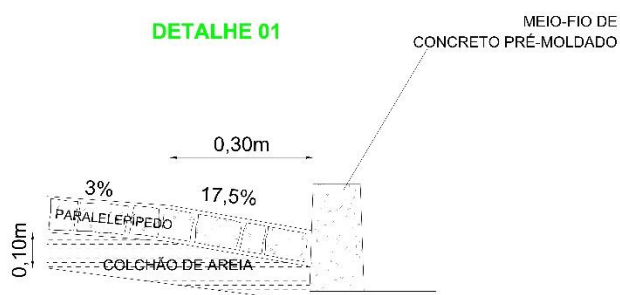
9.0 – PLANTAS

EM ANEXO

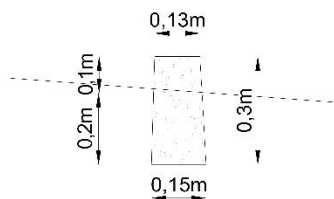
SEÇÃO TIPO
RUA PROJETADA 01 - BAIRRO BAIXÃO DOS DIÓGENES
RUA PROJETADA 02 - BAIRRO BAIXÃO DOS DIÓGENES
RUA PROJETADA 03 - BAIRRO BAIXÃO DA GUIOMAR
RUA ANTONINO COSTA - BAIRRO SANTA FÉ
AVENIDA MONTE SINAI - BAIRRO BAIXÃO DA GUIOMAR
RUA PROJETADA 04 - BAIRRO MILONGA



DETALHE 01



MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO



SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA TÉCNICA E DEFESA AGROPECUÁRIA - SADA			
PROJETO	DESENO	REVISÃO	DATA
01/01	01/01	01/01	01/01
PROJETO	DESENO	REVISÃO	DATA
01/01	01/01	01/01	01/01

10.0 – ESPECIFICAÇÕES GERAIS

10.1 – Medição e Pagamento

As medições serão realizadas mensalmente com base no cronograma aprovado, considerando os serviços efetivamente realizados e concluídos satisfatoriamente no período. Qualquer medição de obra somente será paga se estiver formalmente aprovada pelo servidor ou comissão designados pela Administração para fiscalizar a execução do contrato.

Para a realização da medição para pagamento de obra será baseada no Art. 7 da IN 01/2013 da CGE a qual solicita os seguintes documentos:

I	Carta da Contratada encaminhando a medição
II	Memória de cálculo
III	Planilha de medição atestada e boletim de faturamento
IV	Certificado de medição, definindo o período correspondente
V	Cronograma executivo (físico) realizado
VI	Quadro resumo financeiro
VII	Relatório fotográfico, contendo comentários por foto
VIII	Cópia do diário de obras referente aos dias de execução dos serviços objetos da medição, assinada pelo engenheiro responsável (da contratada) e pelo servidor ou comissão responsável pela fiscalização
IX	Certidão Negativa de Débito da Previdência Social – CND
X	Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a tributos federais e à dívida ativa da União
XI	Certidão Negativa de Débitos relativos a tributos estaduais e à Dívida Ativa do Estado
XII	Certidão Negativa de Débitos junto ao governo municipal do domicílio ou sede da contratada, na forma da lei
XIII	Certificado de Regularidade do FGTS – CRF
XIV	Cópia do seguro-garantia
XV	Relação dos trabalhadores constantes na SEFIP
XVI	Guia de recolhimento do FGTS
XVII	Guia de recolhimento previdenciário – GFIP
XVIII	Comprovante de pagamento do ISS
XIX	Relatório pluviométrico, quando couber
XX	Planta iluminada contendo trechos realizados na medição atual (cor amarela), nas medições anteriores acumuladas (cor azul) e trecho restante (cor vermelha), quando se tratar de obras de característica unidimensional, conforme exemplos do anexo IV
XXI	Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT

Ressalta-se que os subitens II, III, IV, V e XVII do item 10.3 deverão estar assinados pela empresa contratada e pelo servidor ou comissão responsável pela fiscalização

Na primeira medição faz-se necessário que tenham os documentos citados no subitem XIV do item 10.3, assim como deverão constar:

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART - dos responsáveis técnicos pela execução da obra, com o respectivo comprovante de pagamento;

- Cópia da ordem de serviço;
- Cópia dos demais seguros exigidos no contrato;
- Matrícula no cadastro específico do INSS (CEI);

Na última medição, serão necessários os documentos do item subitem XIV do item 10.3 e mais os seguintes documentos:

- Baixa da matrícula no cadastro específico do INSS (CEI) ou pela comprovação de solicitação de baixa, com apresentação do respectivo protocolo.
- Projeto “As Built”, quando previsto;
- Termo de recebimento definitivo;

Os documentos mencionados nos subitens XIV, XV, XVI e XVII do item 10.3 não excluem a apresentação de outros exigidos em contrato. Sendo constatada qualquer irregularidade em relação à situação cadastral da Contratada, esta deverá ser formalmente comunicada, para que apresente justificativa e comprovação de regularidade.

O certificado de medição deverá ser emitido, após a apresentação de todos os documentos discriminados nos subitens XIV, XV, XVI, e XVII do item 10.3, e desde que atendidos os demais aspectos legais e contratuais. Constatada qualquer irregularidade do processo de medição, por falta da documentação necessária, deverá ser feita comunicação formal à empresa contratada.

A critério da autoridade competente, desde que atendidos todos os requisitos legais, regulamentares e contratuais, o pagamento referente à última medição poderá ser realizado anteriormente à emissão do termo de recebimento definitivo da obra.

11.0 – RECEBIMENTO DA OBRA

O recebimento e a aceitação dos serviços serão realizados pela equipe da Unidade de Engenharia do Órgão, através do fiscal ou da comissão de fiscalização do serviço.

Para efeito de recebimento provisório, 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.

Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório 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.

O recebimento, provisório ou definitivo, não exclui a responsabilidade civil da empresa pela solidez e segurança dos serviços e dos materiais empregados, durante o período de garantia previsto neste Projeto Básico.

Para o recebimento definitivo deverá o Fiscal do serviço 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 executante, por escrito, as respectivas correções.

12.0 – MATERIAIS

Todos os materiais devem estar de acordo com as especificações. Caso a fiscalização julgue necessário, poderá solicitar da executante a informação por escrito dos locais de origem dos materiais.

A executante deverá submeter à aprovação da fiscalização, amostras de todos os materiais a serem utilizados e todos os materiais empregados deverão estar integralmente de acordo com as amostras aprovadas. Caso julgue necessário, a fiscalização poderá solicitar a apresentação de certidão de ensaio relativo a materiais a serem utilizados e fornecimento de amostra do mesmo.

A executante deverá efetuar controles necessários para assegurar que a qualidade dos materiais empregados está em conformidade com as especificações. Os ensaios e verificações a seu cargo serão executados pelo laboratório aprovado pela fiscalização.

Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços acima descritos e seus custos deverão estar incluídos nos preços unitários constantes de sua proposta.

Após a celebração do contrato, não será levado em conta qualquer reclamação ou solicitação de alteração dos preços constantes de sua proposta.

13.0 – RESPONSABILIDADE PELO SERVIÇO

A fiscalização deverá decidir as questões que venham a surgir quanto à quantidade e aceitabilidade dos materiais fornecidos, serviços executados, andamento, interpretação do projeto, especificações e cumprimento satisfatório às cláusulas do contrato.

Nenhuma operação de importância será iniciada sem o consentimento escrito da fiscalização ou sem uma notificação escrita da executante, apresentada com antecedente suficiente para que a fiscalização tome as providências para inspeção antes das operações. Os serviços iniciados sem a observância destas exigências poderão ser rejeitados.

14.0 – ITENS DE MAIOR RELEVANCIA

O art. 67 da Lei nº 14.133/2023 dispõe sobre os documentos relativos a qualificação técnico-profissional e técnico-operacional determinando que apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, quando for o caso, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação.

14.1 – Técnico profissional

O parágrafo 1º, do inciso VI do art. 67 da Lei nº 14.133/2023, determina que as exigências estão limitadas exclusivamente as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto da licitação.

Paulo Henrique Castro Soares

Desta forma, a definição da parcela de maior relevância técnica é de competência da Administração, que de posse e conhecimento da realidade concreta, inclusive com base em dados de contratações pretéritas, reconhece os itens cuja execução exige maior perícia, estabelecendo, a exigência de comprovação técnica.

Para a definição das parcelas de maior relevância técnica a Administração precisa utilizar de parâmetros que se encontram dispostos em normativas infralegais. No caso de contratação de obras de pavimentação como a do presente processo usa-se a Portaria nº108/2008 do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, que dispõe sobre os parâmetros para definição das parcelas de maior relevância.

A seguir as parcelas de maior relevância de capacitação técnica operacional e profissional para execução da obra:

ITEM	UN.	QUANTIDADE
Execução De Pavimento Em Parelepípedos, Rejuntamento Com Argamassa	m ²	3.537,00
Assentamento De Guia (Meio-Fio) Em Trecho Reto, Confeccionada Em Concreto Pré-Fabricado.	m	1.209,00
Execução De Sarjeta Em Trecho Reto.	m	1.179,00

14.2 – Equipamentos Mínimos

No art. 67 da Lei nº 14.133/2023, o inciso III, determina que as exigências mínimas relativas a pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos, serão atendidas mediante a apresentação de relação explícita e da declaração formal da sua disponibilidade, sob as penas cabíveis, vedada as exigências de propriedade e de localização prévia.

A seguir as exigências mínimas relativas às instalações e equipamentos para a execução da obra:

Rafael Henrique Castro Soares

ITEM	UND.	QUANTIDADE
Betoneira 400L	unidade	1
Motoniveladora	unidade	1
Compactador de solo	unidade	1
Caminhão Basculante 10 M3	unidade	1

Rafael Henrique Castro Soares

15.0 - ANEXOS

16.0 – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS (DESONERADA E NÃO DESONERADA)

As planilhas orçamentárias estão compatibilizadas com a planilha de Composições de Custos Unitários e Memória de Cálculo, ambos em anexo neste processo. A planilha orçamentaria adotada para esta licitação foi a **Sem Desoneração**, pois demonstrou ser a mais vantajosa para a administração pública com o valor de **R\$ 988.821,16 (novecentos e oitenta e oito mil oitocentos e vinte e um reais e dezesseis centavos)**.

Para fins comprobatórios consta em anexo a planilha orçamentaria **Com Desoneração**, de **R\$ 990.883,19 (novecentos e noventa mil oitocentos e oitenta e três reais e dezenove centavos)**.

Os valores foram obtidos a partir da elaboração de composições de preços unitários extraídos das bancas SINAPI - 04/2025 – Piauí, SICRO3 - 01/2025 – Piauí e SEINFRA - 028 – Ceará.

Conforme anexo da Composição de BDI utilizada no orçamento o **BDI calculado foi de 22,00%**.

Rafael Henrique Castro Soares

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO - PI		SINAPI - 04/2025 - Piauí SICRO3 - 01/2025 - Piauí SEINFRA - 028 - Ceará	B.D.I	Encargos Sociais
			22,00	Sem Desoneração
Planilha Orçamentária Resumida				
Item	Descrição		Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		R\$ 39.567,80	4,00 %
2	TERRAPLENAGEM		R\$ 6.932,52	0,70 %
3	PAVIMENTAÇÃO		R\$ 641.541,06	64,88 %
4	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		R\$ 201.863,58	20,41 %
5	SINALIZAÇÃO		R\$ 2.269,30	0,23 %
6	TRANSPORTES		R\$ 96.646,90	9,77 %

Total sem BDI	R\$ 810.810,79
Total do BDI	R\$ 178.010,37
Total Geral	R\$ 988.821,16

Roblio Henrique Bastos Soares

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO - PI						
B.D.I.	22,00	Encargos Sociais	Sem Desoneração			
SINAPI - 04/2025 - Piauí SICRO3 - 01/2025 - Piauí SEINFRA - 028 - Ceará						
ITEM	RUA	EXTENSÃO (M)	LARGURA (M)	ACRÉSCIMO CABEÇAS DE RUA (M²)	ÁREA TOTAL (M²)	VALOR (R\$)
1	RUA PROJETADA 01 - BAIRRO BAIXÃO DOS DIÓGENES	550,00	6,00	-	3.300,00	R\$ 395.675,60
2	RUA PROJETADA 02 - BAIRRO BAIXÃO DOS DIÓGENES	178,00	6,00	-	1.068,00	R\$ 128.187,92
3	RUA PROJETADA 03 - BAIRRO BAIXÃO DA GUIOMAR	70,00	6,00	-	420,00	R\$ 51.093,46
4	RUA ANTONINO COSTA - BAIRRO SANTA FÉ	195,00	6,00	72,00	1.242,00	R\$ 151.049,20
5	AVENIDA MONTE SINAI - BAIRRO BAIXÃO DA GUIOMAR	116,00	6,00	-	696,00	R\$ 84.123,30
6	RUA PROJETADA 04 - BAIRRO MILONGA	58,00	6,00	-	348,00	R\$ 42.476,98
TOTAL:				72,00	7.074,00	R\$ 852.606,46

Rafael Henrique Castro Soares

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO- PI

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	1,80 x 3,60	6,48	m²
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	VER CRONOGRAMA	5,00	meses

RUA PROJETADA 01 - BAIRRO BAIXÃO DOS DIÓGENES

DADOS GERAIS DA RUA:

EXTENSÃO (m) =	550,00	m
LARGURA (m) =	6,00	m
Nº DE CABEÇA DE RUA =	0,00	unid.(s)
EXTENSÃO CABEÇA DE RUA =	0,00	m
LARGURA CABEÇA DE RUA =	0,00	m
Nº DE CRUZAMENTOS (PARCIAL) =	0,00	unid.(s)
LARGURA RUA QUE CRUZA	0,00	m
Nº DE PLACAS "PARE" =	0,00	unid.(s)
Nº DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA =	0,00	unid.(s)
Nº DE CANALETAS	0,00	unid.(s)

1.0 - TERRAPLENAGEM

REGULARIZAÇÃO MECÂNICA (EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA) + Nº CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA x LARGURA DA CABEÇA DE RUA)	550m x 6m + 0 x (0 m x 0 m)	3.300,00	m²
--	-----------------------------	----------	----

2.0 - PAVIMENTAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	550m x 6m + 0 x (0m x 0m)	3.300,00	m²
COMPACTAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	550m x 6m + 0 x (0m x 0m)	3.300,00	m²

3.0 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES

EXECUÇÃO DE MEIO-FIO = EXTENSÃO DA RUA X 2 + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL))	550m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1	1.100,00	m
MEIO - FIO DE CONTENÇÃO = LARGURA DA VIA x QTD DE LADOS A SER COLOCADO + Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA DA CABEÇA DE RUA	6m x 2 + 0 x 0m	12,00	m
EXECUÇÃO DE SARJETA = EXTENSÃO DA RUA x 2 + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL))	550m x 2 + 0 x 0m x 2 - (0 x 0m x 1)	1.100,00	m
EXECUÇÃO DE CANALETA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO	0m x 6m	-	m

4.0 - SINALIZAÇÃO

PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	0 unidade	-	und
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	0 unidade	-	und

RUA PROJETADA 02 - BAIRRO BAIXÃO DOS DIÓGENES

Pablo Henrique Castro Soares

DADOS GERAIS DA RUA:			
EXTENSÃO (m) =	178,00	m	
LARGURA (m) =	6,00	m	
Nº DE CABEÇA DE RUA =	0,00	unid.(s)	
EXTENSÃO CABEÇA DE RUA =	0,00	m	
LARGURA CABEÇA DE RUA =	0,00	m	
Nº DE CRUZAMENTOS (PARCIAL) =	0,00	unid.(s)	
LARGURA RUA QUE CRUZA	0,00	m	
Nº DE PLACAS "PARE" =	0,00	unid.(s)	
Nº DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA =	0,00	unid.(s)	
Nº DE CANALETAS	0,00	unid.(s)	
1.0 - TERRAPLENAGEM			
REGULARIZAÇÃO MECÂNICA (EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA) + Nº CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA x LARGURA DA CABEÇA DE RUA)	178m x 6m + 0 x (0 m x 0 m)	1.068,00	m²
2.0 - PAVIMENTAÇÃO			
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	178m x 6m + 0 x (0m x 0m)	1.068,00	m²
COMPACTAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	178m x 6m + 0 x (0m x 0m)	1.068,00	m²
3.0 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
EXECUÇÃO DE MEIO-FIO = EXTENSÃO DA RUA x 2 + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL))	178m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1	356,00	m
MEIO - FIO DE CONTENÇÃO = LARGURA DA VIA x QTD DE LADOS A SER COLOCADO + Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA DA CABEÇA DE RUA	6m x 1 + 0 x 0m	6,00	m
EXECUÇÃO DE SARJETA = EXTENSÃO DA RUA x 2 + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL))	178m x 2 + 0 x 0m x 2 - (0 x 0m x 1)	356,00	m
EXECUÇÃO DE CANALETA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO	0m x 6m	-	m
4.0 - SINALIZAÇÃO			
PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	0 unidade	-	und
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	0 unidade	-	und
RUA PROJETADA 03 - BAIRRO BAIXÃO DA GUIOMAR			
DADOS GERAIS DA RUA:			
EXTENSÃO (m) =	70,00	m	
LARGURA (m) =	6,00	m	
Nº DE CABEÇA DE RUA =	0,00	unid.(s)	
EXTENSÃO CABEÇA DE RUA =	0,00	m	
LARGURA CABEÇA DE RUA =	0,00	m	
Nº DE CRUZAMENTOS (PARCIAL) =	0,00	unid.(s)	
LARGURA RUA QUE CRUZA	0,00	m	
Nº DE PLACAS "PARE" =	0,00	unid.(s)	
Nº DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA =	1,00	unid.(s)	
Nº DE CANALETAS	0,00	unid.(s)	
1.0 - TERRAPLENAGEM			

Pablo Henrique Castro Soares

REGULARIZAÇÃO MECÂNICA (EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA) + Nº CABAÇA DE RUA x (COMPRIMENTO DA CABAÇA DE RUA x LARGURA DA CABAÇA DE RUA)	70m x 6m + 0 x (0 m x 0 m)	420,00	m ²
2.0 - PAVIMENTAÇÃO			
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABAÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABAÇA DE RUA x LARGURA CABAÇA DE RUA)	70m x 6m + 0 x (0m x 0m)	420,00	m ²
COMPACTAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABAÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABAÇA DE RUA x LARGURA CABAÇA DE RUA)	70m x 6m + 0 x (0m x 0m)	420,00	m ²
3.0 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
EXECUÇÃO DE MEIO-FIO = EXTENSÃO DA RUA x 2 + Nº DE CABAÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABAÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL))	70m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1	140,00	m
MEIO - FIO DE CONTENÇÃO = LARGURA DA VIA x QTD DE LADOS A SER COLOCADO + Nº DE CABAÇA DE RUA x LARGURA DA CABAÇA DE RUA	6m x 1 + 0 x 0m	6,00	m
EXECUÇÃO DE SARJETA = EXTENSÃO DA RUA x 2 + Nº DE CABAÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABAÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1(OBS: CRUZAMENTO PARCIAL))	70m x 2 + 0 x 0m x 2 - (0 x 0m x 1)	140,00	m
EXECUÇÃO DE CANALETA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO	0m x 6m	-	m
4.0 - SINALIZAÇÃO			
PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	1 unidade	1,00	und
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	0 unidade	-	und

RUA ANTONINO COSTA - BAIRRO SANTA FÉ			
DADOS GERAIS DA RUA:			
EXTENSÃO (m) =		195,00	m
LARGURA (m) =		6,00	m
Nº DE CABAÇA DE RUA =		4,00	unid.(s)
EXTENSÃO CABAÇA DE RUA =		3,00	m
LARGURA CABAÇA DE RUA =		6,00	m
Nº DE CRUZAMENTOS (PARCIAL) =		0,00	unid.(s)
LARGURA RUA QUE CRUZA		0,00	m
Nº DE PLACAS "PARE" =		0,00	unid.(s)
Nº DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA =		2,00	unid.(s)
Nº DE CANALETAS		0,00	unid.(s)
1.0 - TERRAPLENAGEM			
REGULARIZAÇÃO MECÂNICA (EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA) + Nº CABAÇA DE RUA x (COMPRIMENTO DA CABAÇA DE RUA x LARGURA DA CABAÇA DE RUA)	195m x 6m + 4 x (3 m x 6 m)	1.242,00	m ²
2.0 - PAVIMENTAÇÃO			
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABAÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABAÇA DE RUA x LARGURA CABAÇA DE RUA)	195m x 6m + 4 x (3m x 6m)	1.242,00	m ²
COMPACTAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABAÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABAÇA DE RUA x LARGURA CABAÇA DE RUA)	195m x 6m + 4 x (3m x 6m)	1.242,00	m ²
3.0 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES			

Roberto Henrique Santos Soares

EXECUÇÃO DE MEIO-FIO = EXTENSÃO DA RUA x 2 + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL))	195m x 2 + 4 x (3 m x 2) - 0 x 0 m x 1	414,00	m
MEIO - FIO DE CONTENÇÃO = LARGURA DA VIA x QTD DE LADOS A SER COLOCADO + Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA DA CABEÇA DE RUA	6m x 0 + 4 x 6m	24,00	m
EXECUÇÃO DE SARJETA = EXTENSÃO DA RUA x 2 + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL))	195m x 2 + 4 x 3m x 2 - (0 x 0m x 1)	414,00	m
EXECUÇÃO DE CANALETA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO	0m x 6m	-	m
4.0 - SINALIZAÇÃO			
PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	2 unidade	2,00	und
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	0 unidade	-	und

AVENIDA MONTE SINAI - BAIRRO BAIXÃO DA GUIOMAR			
DADOS GERAIS DA RUA:			
EXTENSÃO (m) =	116,00	m	
LARGURA (m) =	6,00	m	
Nº DE CABEÇA DE RUA =	0,00	unid.(s)	
EXTENSÃO CABEÇA DE RUA =	0,00	m	
LARGURA CABEÇA DE RUA =	0,00	m	
Nº DE CRUZAMENTOS (PARCIAL) =	0,00	unid.(s)	
LARGURA RUA QUE CRUZA	0,00	m	
Nº DE PLACAS "PARE" =	0,00	unid.(s)	
Nº DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA =	1,00	unid.(s)	
Nº DE CANALETAS	0,00	unid.(s)	
1.0 - TERRAPLENAGEM			
REGULARIZAÇÃO MECÂNICA (EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA) + Nº CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA x LARGURA DA CABEÇA DE RUA)	116m x 6m + 0 x (0 m x 0 m)	696,00	m²
2.0 - PAVIMENTAÇÃO			
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	116m x 6m + 0 x (0m x 0m)	696,00	m²
COMPACTAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	116m x 6m + 0 x (0m x 0m)	696,00	m²
3.0 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
EXECUÇÃO DE MEIO-FIO = EXTENSÃO DA RUA x 2 + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL))	116m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1	232,00	m
MEIO - FIO DE CONTENÇÃO = LARGURA DA VIA x QTD DE LADOS A SER COLOCADO + Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA DA CABEÇA DE RUA	6m x 1 + 0 x 0m	6,00	m
EXECUÇÃO DE SARJETA = EXTENSÃO DA RUA x 2 + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1(OBS: CRUZAMENTO PARCIAL))	116m x 2 + 0 x 0m x 2 - (0 x 0m x 1)	232,00	m
EXECUÇÃO DE CANALETA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO	0m x 6m	-	m
4.0 - SINALIZAÇÃO			
PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	1 unidade	1,00	und
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	0 unidade	-	und

Rafael Henrique Castro Soares

RUA PROJETADA 04 - BAIRRO MILONGA			
DADOS GERAIS DA RUA:			
EXTENSÃO (m) =		58,00	m
LARGURA (m) =		6,00	m
Nº DE CABEÇA DE RUA =		0,00	unid.(s)
EXTENSÃO CABEÇA DE RUA =		0,00	m
LARGURA CABEÇA DE RUA =		0,00	m
Nº DE CRUZAMENTOS (PARCIAL) =		0,00	unid.(s)
LARGURA RUA QUE CRUZA		0,00	m
Nº DE PLACAS "PARE" =		0,00	unid.(s)
Nº DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA =		1,00	unid.(s)
Nº DE CANALETAS		0,00	unid.(s)
1.0 - TERRAPLENAGEM			
REGULARIZAÇÃO MECÂNICA (EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA) + Nº CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO DA CABEÇA DE RUA x LARGURA DA CABEÇA DE RUA)	58m x 6m + 0 x (0 m x 0 m)	348,00	m²
2.0 - PAVIMENTAÇÃO			
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	58m x 6m + 0 x (0m x 0m)	348,00	m²
COMPACTAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	58m x 6m + 0 x (0m x 0m)	348,00	m²
3.0 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
EXECUÇÃO DE MEIO-FIO = EXTENSÃO DA RUA x 2 + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL))	58m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1	116,00	m
MEIO - FIO DE CONTENÇÃO = LARGURA DA VIA x QTD DE LADOS A SER COLOCADO + Nº DE CABEÇA DE RUA x LARGURA DA CABEÇA DE RUA	6m x 1 + 0 x 0m	6,00	m
EXECUÇÃO DE SARJETA = EXTENSÃO DA RUA x 2 + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x 2) - (Nº DE CRUZAMENTOS x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL))	58m x 2 + 0 x 0m x 2 - (0 x 0m x 1)	116,00	m
EXECUÇÃO DE CANALETA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO	0m x 6m	-	m
4.0 - SINALIZAÇÃO			
PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	1 unidade	1,00	und
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	0 unidade	-	und

Roberto Henrique Santos Soares

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO - PI							SINAPI - 04/2025 - Piauí SICRO3 - 01/2025 - Piauí SEINFRA - 028 - Ceará	B.D.I.	Encargos Sociais
Orçamento Sintético								22,00	Sem Desoneração
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 39.567,80	4,00 %
1.1	COMP. SADA 01	Próprio	PLACA DA OBRA	M²	6,48	R\$ 559,01	R\$ 681,99	R\$ 4.419,30	0,45 %
1.2	COMP. SADA 02	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	5,00	R\$ 5.762,05	R\$ 7.029,70	R\$ 35.148,50	3,55 %
2			RUA PROJETADA 01 - BAIRRO BAIXÃO DOS DIÓGENES					R\$ 395.675,60	40,01 %
2.1			TERRAPLENAGEM					R\$ 3.234,00	0,33 %
2.1.1	COMP. SADA 03	Próprio	REGULARIZAÇÃO MECÂNICA DO SUBLEITO	m²	3.300,00	R\$ 0,81	R\$ 0,98	R\$ 3.234,00	0,33 %
2.2			PAVIMENTAÇÃO					R\$ 299.277,00	30,27 %
2.2.1	COMP. SADA 04	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	m²	3.300,00	R\$ 72,05	R\$ 87,90	R\$ 290.070,00	29,33 %
2.2.2	COMP. SADA 05	Próprio	COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M²	3.300,00	R\$ 2,29	R\$ 2,79	R\$ 9.207,00	0,93 %
2.3			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 93.164,60	9,42 %
2.3.1	COMP. SADA 06	Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	1.100,00	R\$ 51,48	R\$ 62,80	R\$ 69.080,00	6,99 %
2.3.2	COMP. SADA 06	Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	12,00	R\$ 51,48	R\$ 62,80	R\$ 753,60	0,08 %
2.3.3	COMP. SADA 07	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	M	1.100,00	R\$ 17,39	R\$ 21,21	R\$ 23.331,00	2,36 %
2.4			SINALIZAÇÃO					R\$ 0,00	0,00 %
2.4.1	COMP. SADA 08	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	UND	-	R\$ 372,02	R\$ 453,86	R\$ 0,00	0,00 %
3			RUA PROJETADA 02 - BAIRRO BAIXÃO DOS DIÓGENES					R\$ 128.187,92	12,96 %
3.1			TERRAPLENAGEM					R\$ 1.046,64	0,11 %
3.1.1	COMP. SADA 03	Próprio	REGULARIZAÇÃO MECÂNICA DO SUBLEITO	m²	1.068,00	R\$ 0,81	R\$ 0,98	R\$ 1.046,64	0,11 %
3.2			PAVIMENTAÇÃO					R\$ 96.856,92	9,80 %
3.2.1	COMP. SADA 04	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	m²	1.068,00	R\$ 72,05	R\$ 87,90	R\$ 93.877,20	9,49 %
3.2.2	COMP. SADA 05	Próprio	COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M²	1.068,00	R\$ 2,29	R\$ 2,79	R\$ 2.979,72	0,30 %
3.3			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 30.284,36	3,06 %
3.3.1	COMP. SADA 06	Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	356,00	R\$ 51,48	R\$ 62,80	R\$ 22.356,80	2,26 %
3.3.2	COMP. SADA 06	Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	6,00	R\$ 51,48	R\$ 62,80	R\$ 376,80	0,04 %
3.3.3	COMP. SADA 07	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	M	356,00	R\$ 17,39	R\$ 21,21	R\$ 7.550,76	0,76 %
3.4			SINALIZAÇÃO					R\$ 0,00	0,00 %
3.4.1	COMP. SADA 08	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	UND	-	R\$ 372,02	R\$ 453,86	R\$ 0,00	0,00 %
4			RUA PROJETADA 03 - BAIRRO BAIXÃO DA GUIOMAR					R\$ 51.093,46	5,17 %
4.1			TERRAPLENAGEM					R\$ 411,60	0,04 %
4.1.1	COMP. SADA 03	Próprio	REGULARIZAÇÃO MECÂNICA DO SUBLEITO	m²	420,00	R\$ 0,81	R\$ 0,98	R\$ 411,60	0,04 %
4.2			PAVIMENTAÇÃO					R\$ 38.089,80	3,85 %
4.2.1	COMP. SADA 04	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	m²	420,00	R\$ 72,05	R\$ 87,90	R\$ 36.918,00	3,73 %
4.2.2	COMP. SADA 05	Próprio	COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M²	420,00	R\$ 2,29	R\$ 2,79	R\$ 1.171,80	0,12 %

Pablo Henrique Bastos Soares

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO - PI							SINAPI - 04/2025 - Piauí SICRO3 - 01/2025 - Piauí SEINFRA - 028 - Ceará	B.D.I.	Encargos Sociais
Orçamento Sintético								22,00	Sem Desoneração
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.3			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 12.138,20	1,23 %
4.3.1	COMP. SADA 06	Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	140,00	R\$ 51,48	R\$ 62,80	R\$ 8.792,00	0,89 %
4.3.2	COMP. SADA 06	Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	6,00	R\$ 51,48	R\$ 62,80	R\$ 376,80	0,04 %
4.3.3	COMP. SADA 07	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	M	140,00	R\$ 17,39	R\$ 21,21	R\$ 2.969,40	0,30 %
4.4			SINALIZAÇÃO					R\$ 453,86	0,05 %
4.4.1	COMP. SADA 08	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	UND	1,00	R\$ 372,02	R\$ 453,86	R\$ 453,86	0,05 %
5			RUA ANTONINO COSTA - BAIRRO SANTA FÉ					R\$ 151.049,20	15,28 %
5.1			TERRAPLENAGEM					R\$ 1.217,16	0,12 %
5.1.1	COMP. SADA 03	Próprio	REGULARIZAÇÃO MECÂNICA DO SUBLEITO	m²	1.242,00	R\$ 0,81	R\$ 0,98	R\$ 1.217,16	0,12 %
5.2			PAVIMENTAÇÃO					R\$ 112.636,98	11,39 %
5.2.1	COMP. SADA 04	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	m²	1.242,00	R\$ 72,05	R\$ 87,90	R\$ 109.171,80	11,04 %
5.2.2	COMP. SADA 05	Próprio	COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M²	1.242,00	R\$ 2,29	R\$ 2,79	R\$ 3.465,18	0,35 %
5.3			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 36.287,34	3,67 %
5.3.1	COMP. SADA 06	Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	414,00	R\$ 51,48	R\$ 62,80	R\$ 25.999,20	2,63 %
5.3.2	COMP. SADA 06	Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	24,00	R\$ 51,48	R\$ 62,80	R\$ 1.507,20	0,15 %
5.3.3	COMP. SADA 07	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	M	414,00	R\$ 17,39	R\$ 21,21	R\$ 8.780,94	0,89 %
5.4			SINALIZAÇÃO					R\$ 907,72	0,09 %
5.4.1	COMP. SADA 08	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	UND	2,00	R\$ 372,02	R\$ 453,86	R\$ 907,72	0,09 %
6			AVENIDA MONTE SINAI - BAIRRO BAIXO DA GUIOMAR					R\$ 84.123,30	8,51 %
6.1			TERRAPLENAGEM					R\$ 682,08	0,07 %
6.1.1	COMP. SADA 03	Próprio	REGULARIZAÇÃO MECÂNICA DO SUBLEITO	m²	696,00	R\$ 0,81	R\$ 0,98	R\$ 682,08	0,07 %
6.1.2			PAVIMENTAÇÃO					R\$ 63.120,24	6,38 %
6.1.2.1	COMP. SADA 04	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	m²	696,00	R\$ 72,05	R\$ 87,90	R\$ 61.178,40	6,19 %
6.1.2.2	COMP. SADA 05	Próprio	COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M²	696,00	R\$ 2,29	R\$ 2,79	R\$ 1.941,84	0,20 %
6.1.3			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 19.867,12	2,01 %
6.1.3.1	COMP. SADA 06	Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	232,00	R\$ 51,48	R\$ 62,80	R\$ 14.569,60	1,47 %
6.1.3.2	COMP. SADA 06	Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	6,00	R\$ 51,48	R\$ 62,80	R\$ 376,80	0,04 %
6.1.3.3	COMP. SADA 07	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	M	232,00	R\$ 17,39	R\$ 21,21	R\$ 4.920,72	0,50 %
6.1.4			SINALIZAÇÃO					R\$ 453,86	0,05 %
6.1.4.1	COMP. SADA 08	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	UND	1,00	R\$ 372,02	R\$ 453,86	R\$ 453,86	0,05 %
7			RUA PROJETADA 04 - BAIRRO MILONGA					R\$ 42.476,98	4,30 %
7.1			TERRAPLENAGEM					R\$ 341,04	0,03 %
7.1.1	COMP. SADA 03	Próprio	REGULARIZAÇÃO MECÂNICA DO SUBLEITO	m²	348,00	R\$ 0,81	R\$ 0,98	R\$ 341,04	0,03 %

Paulo Henrique Santos Soares

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO - PI							SINAPI - 04/2025 - Piauí SICRO3 - 01/2025 - Piauí SEINFRA - 028 - Ceará	B.D.I.	Encargos Sociais
Orçamento Sintético								22,00	Sem Desoneração
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
7.2			PAVIMENTAÇÃO					R\$ 31.560,12	3,19 %
7.2.1	COMP. SADA 04	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	m²	348,00	R\$ 72,05	R\$ 87,90	R\$ 30.589,20	3,09 %
7.2.2	COMP. SADA 05	Próprio	COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M²	348,00	R\$ 2,29	R\$ 2,79	R\$ 970,92	0,10 %
7.3			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 10.121,96	1,02 %
7.3.1	COMP. SADA 06	Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	116,00	R\$ 51,48	R\$ 62,80	R\$ 7.284,80	0,74 %
7.3.2	COMP. SADA 06	Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	6,00	R\$ 51,48	R\$ 62,80	R\$ 376,80	0,04 %
7.3.3	COMP. SADA 07	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	M	116,00	R\$ 17,39	R\$ 21,21	R\$ 2.460,36	0,25 %
7.4			SINALIZAÇÃO					R\$ 453,86	0,05 %
7.4.1	COMP. SADA 08	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	UND	1,00	R\$ 372,02	R\$ 453,86	R\$ 453,86	0,05 %
8			TRANSPORTES					R\$ 96.646,90	9,77 %
8.1	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	95.690,00	R\$ 0,83	R\$ 1,01	R\$ 96.646,90	9,77 %

Total sem BDI	810.810,79
Total do BDI	178.010,37
Total Geral	988.821,16

Rafael Henrique Santos Soares

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO - PI				SINAPI - 04/2025 - Piauí SICRO3 - 01/2025 - Piauí SEINFRA - 028 - Ceará			B.D.I.	Encargos Sociais	
							22,00	Sem Desoneração	
Composições Analíticas com Preço Unitário									
Composições Principais									
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP. SADA 01	Próprio	PLACA DA OBRA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M²	1,0000000	559,01	559,01	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	21,71	43,42	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,97	26,97	
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,1500000	21,68	3,25	
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	7,17	7,17	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	M²	1,0000000	400,00	400,00	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	19,55	78,20	
				MO sem LS =>	50,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,90
				Valor do BDI =>	122,98			Valor com BDI =>	681,99
1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP. SADA 02	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	mês	1,0000000	5.762,05	5.762,05	
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	35,0000000	35,39	1.238,65	
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	35,0000000	129,24	4.523,40	
				MO sem LS =>	5.581,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	5.581,45
				Valor do BDI =>	1.267,65			Valor com BDI =>	7.029,70
2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP. SADA 03	Próprio	REGULARIZAÇÃO MECÂNICA DO SUBLEITO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	0,81	0,81	
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0030000	270,80	0,81	
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	0,98
2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Roberto Henrique Bastos Soares

Composição	COMP. SADA 04	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	72,05	72,05
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4021000	27,19	10,93
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0204000	681,11	13,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4021000	21,71	8,72
Composição Auxiliar	TCE PI	Próprio	DESMONTE MANUAL DE ROCHA ORIGEM ARENÍTICA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	mil	0,0450000	612,20	27,54
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	0,1140000	96,24	10,97
					MO sem LS =>	35,26	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	15,85	MO com LS =>	35,26
							Valor com BDI =>	87,90
2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. SADA 05	Próprio	COMPACTAÇÃO MECÂNICA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M²	1,0000000	2,29	2,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	21,71	1,73
Insumo	I0725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0110000	51,51	0,56
					MO sem LS =>	1,21	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,50	MO com LS =>	1,21
							Valor com BDI =>	2,79
2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. SADA 06	Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	51,48	51,48
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	770,66	1,54
Composição Auxiliar	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0200000	21,84	0,43
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	27,39	10,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	21,71	8,55
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0200000	85,87	1,71
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	0,0070000	95,00	0,66
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	27,67	27,80

Rafael Henrique Bastos Soares

				MO sem LS =>	15,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,86
				Valor do BDI =>	11,32			Valor com BDI =>	62,80
2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP. SADA 07	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA	M	1,0000000	17,39	17,39	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	27,39	2,73	
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,3000000	23,21	6,96	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	21,71	4,34	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	0,0100000	95,00	0,95	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0830000	20,62	1,71	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,52	0,70	
				MO sem LS =>	6,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,93
				Valor do BDI =>	3,82			Valor com BDI =>	21,21
2.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP. SADA 08	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	372,02	372,02	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	21,71	4,34	
Composição Auxiliar	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0088000	579,75	5,10	
Insumo	I2525	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Material	UN	4,0000000	0,60	2,40	
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,7000000	75,58	204,06	
Insumo	00013521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	Material	UN	1,0000000	132,00	132,00	
Insumo	00039126	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	2,0000000	12,06	24,12	
				MO sem LS =>	3,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,54
				Valor do BDI =>	81,84			Valor com BDI =>	453,86
8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,83	0,83	

Rafael Henrique Bastos Soares

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	310,2086	88,3855	310,2086
Custo horário total de equipamentos									310,2086
Custo horário total de execução									310,2086
Produção de equipe									373,5
Custo unitário de execução									0,8305
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,18			Valor com BDI =>	1,01
Composições Auxiliares									
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	1,0000000	770,66	770,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	8,5700000	21,71	186,05
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	482,9600000	1,00	482,96
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		M³	1,0700000	95,00	101,65
MO sem LS =>					130,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	130,00
Valor do BDI =>					169,54			Valor com BDI =>	940,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	1,0000000	681,11	681,11
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	2,6200000	0,49	1,28
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	3,4200000	27,09	92,64

Roberto Henrique Bastos Soares

Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8000000	2,30	1,84	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	1,0700000	95,00	101,65	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	1,00	483,70	
				MO sem LS =>	74,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	74,04
				Valor do BDI =>	149,84			Valor com BDI =>	830,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,49	0,49	
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	2,30	2,30
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,44	0,44
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,37	1,37

Paulo Henrique Castro Soares

Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,50	Valor com BDI =>			2,80
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	6.328,05	0,40	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,08	Valor com BDI =>			0,48
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	6.328,05	0,09	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01	Valor com BDI =>			0,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	6.328,05	0,44	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09	Valor com BDI =>			0,53
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,37	1,37	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,2500000	1,10	1,37	

Rafael Henrique Bastos Soares

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,30			Valor com BDI =>	1,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	2,02	2,02	
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,64	1,64	
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,44			Valor com BDI =>	2,46
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	6,57	6,57	
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,75	2,75	
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38	
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,80	1,80	
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,64	1,64	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,44			Valor com BDI =>	8,01
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Rafael Henrique Bastos Soares

Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,64	1,64	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	25.741,22	1,64	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,36	Valor com BDI =>			2,00
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	25.741,22	0,38	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,08	Valor com BDI =>			0,46
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,80	1,80	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	25.741,22	1,80	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,39	Valor com BDI =>			2,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,75	2,75	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	2,5000000	1,10	2,75	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,60	Valor com BDI =>			3,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,19	27,19	
Composição Auxiliar	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23	

Rafael Henrique Bastos Soares

Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,31	1,31	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,33	20,33	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46	
				MO sem LS =>	20,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,56
				Valor do BDI =>	5,98			Valor com BDI =>	33,17
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5903	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	71,72	71,72	
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,87	25,87	
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,50	11,50	
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,64	4,64	
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,71	29,71	
				MO sem LS =>	20,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,43
				Valor do BDI =>	15,77			Valor com BDI =>	87,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Roberto Henrique Santos Soares

Composição	5901	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	322,58	322,58	
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,87	25,87	
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,50	11,50	
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	52,76	52,76	
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,64	4,64	
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,71	29,71	
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	198,10	198,10	
MO sem LS =>					20,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,43
Valor do BDI =>					70,96			Valor com BDI =>	393,54
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91396	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	29,71	29,71	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO 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)	Equipamento	UN	0,0000343	728.477,10	24,98	

Rafael Henrique Costa Soares

Insumo	00037736	SINAPI	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)	Material	UN	0,0000551	85.950,00	4,73	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,53			Valor com BDI =>	36,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91398	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,64	4,64	
Insumo	00037736	SINAPI	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)	Material	UN	0,0000058	85.950,00	0,49	
Insumo	00037758	SINAPI	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)	Equipamento	UN	0,0000057	728.477,10	4,15	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,02			Valor com BDI =>	5,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91397	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,50	11,50	
Insumo	00037736	SINAPI	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)	Material	UN	0,0000144	85.950,00	1,23	
Insumo	00037758	SINAPI	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)	Equipamento	UN	0,0000141	728.477,10	10,27	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,53			Valor com BDI =>	14,03
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Pablo Henrique Bastos Soares

Composição	5763	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	52,76	52,76	
Insumo	00037736	SINAPI	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)	Material	UN	0,0000689	85.950,00	5,92	
Insumo	00037758	SINAPI	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)	Equipamento	UN	0,0000643	728.477,10	46,84	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	11,60			Valor com BDI =>	64,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	53831	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	198,10	198,10	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	6,16	198,10	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	43,58			Valor com BDI =>	241,68
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,97	26,97	
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,33	20,33	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46	

Rafael Henrique Castro Soares

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57	
				MO sem LS =>	20,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,56
				Valor do BDI =>	5,93			Valor com BDI =>	32,90
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	579,75	579,75	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	21,71	43,99	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2822000	27,09	34,73	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6223000	2,02	1,25	
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6599000	6,57	4,33	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	0,8076000	95,00	76,72	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	0,5813000	248,89	144,67	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	274,0635000	1,00	274,06	
				MO sem LS =>	58,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,49
				Valor do BDI =>	127,54			Valor com BDI =>	707,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	524,98	524,98	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3315000	27,09	36,07	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1058000	21,71	45,71	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6462000	2,02	1,30	

Pablo Henrique Costa Soares

Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6853000	6,57	4,50	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	1,00	213,45	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	M³	0,8325000	95,00	79,08	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	M³	0,5821000	248,89	144,87	
				MO sem LS =>	60,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	60,76
				Valor do BDI =>	115,49			Valor com BDI =>	640,47
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	20,33	0,23	
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	20,33	0,23	
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,67	0,67	
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	31,85	0,67	
				MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,67
				Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,81
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,84	1,84	
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	125,11	1,84	
				MO sem LS =>	1,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,84
				Valor do BDI =>	0,40			Valor com BDI =>	2,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Rafael Henrique Castro Soares

Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0050900	20,33	0,10	
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,12
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	21,48	0,17	
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,33	0,33	
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	40,34	0,33	
				MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,43	0,43	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	20,33	0,43	
				MO sem LS =>	0,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,52
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	14,86	0,31	
				MO sem LS =>	0,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,37
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	TCE PI	Próprio	DESMONTE MANUAL DE ROCHA ORIGEM ARENÍTICA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	mil	1,0000000	612,20	612,20	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,0000000	21,71	260,52	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,0000000	27,39	328,68	

Paulo Henrique Castro Soares

Insumo	COTAÇÃO INDENIZAÇÃO	Próprio	Indenização de Jazida	Taxas	milheiro	1,0000000	23,00	23,00	
				MO sem LS =>	431,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	431,16
				Valor do BDI =>	134,68			Valor com BDI =>	746,88
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	35,39	35,39	
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,67	0,67	
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	31,85	31,85	
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,28	1,28	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,08	0,08	
				MO sem LS =>	32,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,52
				Valor do BDI =>	7,78			Valor com BDI =>	43,17
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	129,24	129,24	
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,84	1,84	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,77	0,77	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	125,11	125,11	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
				MO sem LS =>	126,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	126,95
				Valor do BDI =>	28,43			Valor com BDI =>	157,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	85,87	85,87	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9557667	21,71	85,87	

Rafael Henrique Castro Soares

				MO sem LS =>	60,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	60,00
				Valor do BDI =>	18,89			Valor com BDI =>	104,76
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	23,21	23,21	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	27,39	4,46	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0444000	21,71	0,96	
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	524,98	17,79	
				MO sem LS =>	6,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,10
				Valor do BDI =>	5,10			Valor com BDI =>	28,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	270,80	270,80	
Composição Auxiliar	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	75,23	75,23	
Composição Auxiliar	53849	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	86,17	86,17	
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	46,11	46,11	
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,49	16,49	
Composição Auxiliar	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,80	46,80	
				MO sem LS =>	40,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,67
				Valor do BDI =>	59,57			Valor com BDI =>	330,37
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,80	46,80	
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000400	1.170.000,00	46,80	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Roblio Henrique Castro Soares

		Valor do BDI =>		10,29		Valor com BDI =>		57,09	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,49	16,49	
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000141	1.170.000,00	16,49	
				MO sem LS =>	0,00		LS =>	0,00	
				Valor do BDI =>	3,62		Valor com BDI =>	20,11	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	75,23	75,23	
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000643	1.170.000,00	75,23	
				MO sem LS =>	0,00		LS =>	0,00	
				Valor do BDI =>	16,55		Valor com BDI =>	91,78	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	53849	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	86,17	86,17	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	13,9900000	6,16	86,17	
				MO sem LS =>	0,00		LS =>	0,00	
				Valor do BDI =>	18,95		Valor com BDI =>	105,12	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,87	25,87	
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,33	20,33	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,89	0,89	

Rafael Henrique Castro Soares

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
				MO sem LS =>	20,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,43
				Valor do BDI =>	5,69			Valor com BDI =>	31,56
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,09	27,09	
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,89	0,89	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,48	21,48	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08	
				MO sem LS =>	21,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,65
				Valor do BDI =>	5,95			Valor com BDI =>	33,04
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	46,11	46,11	
Composição Auxiliar	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,33	0,33	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	40,34	40,34	

Rafael Henrique Castro Soares

Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,89	0,89	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
				MO sem LS =>	40,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,67
				Valor do BDI =>	10,14			Valor com BDI =>	56,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,39	27,39	
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,43	0,43	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,33	20,33	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,31	1,31	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46	
				MO sem LS =>	20,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,76
				Valor do BDI =>	6,02			Valor com BDI =>	33,41
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91277	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	9,99	9,99	
Composição Auxiliar	91276	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,56	8,56	
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,57	0,57	
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,71	0,71	

Rafael Henrique Bastos Soares

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,19			Valor com BDI =>	12,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00001442	SINAPI	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	Equipamento	UN	0,0000533	10.731,19	0,57	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,69
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
Insumo	00001442	SINAPI	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	Equipamento	UN	0,0000143	10.731,19	0,15	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,71	0,71	
Insumo	00001442	SINAPI	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	Equipamento	UN	0,0000667	10.731,19	0,71	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,86
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91276	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,56	8,56	
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	5,95	8,56	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Paulo Henrique Castro Soares

				Valor do BDI ==>	1,88	Valor com BDI ==>			10,44
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	21,84	21,84	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0942000	9,99	0,94	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	322,58	1,74	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8809000	21,71	19,12	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	71,72	0,04	
				MO sem LS ==>	13,48	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	13,48
				Valor do BDI ==>	4,80	Valor com BDI ==>			26,64
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,71	21,71	
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,39	1,39	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,86	14,86	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,61	0,61	
				MO sem LS ==>	15,17	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	15,17
				Valor do BDI ==>	4,77	Valor com BDI ==>			26,48

Paulo Henrique Castro Soares

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO								
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO - PI								
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO (%)	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS (R\$)	MESES				
				1º MÊS (R\$)	2º MÊS (R\$)	3º MÊS (R\$)	4º MÊS (R\$)	5º MÊS (R\$)
1.0	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO							
1.1	PLACA DA OBRA	0,45%	4.419,30	R\$ 4.419,30 100,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	3,55%	35.148,50	R\$ 7.029,70 20,00%	R\$ 7.029,70 20,00%	R\$ 7.029,70 20,00%	R\$ 7.029,70 20,00%	R\$ 7.029,70 20,00%
1.3	TERRAPLENAGEM	0,70%	6.932,52	R\$ 1.386,50 20,00%	R\$ 1.386,50 20,00%	R\$ 1.386,50 20,00%	R\$ 1.386,50 20,00%	R\$ 1.386,50 20,00%
1.4	PAVIMENTAÇÃO	64,88%	641.541,06	R\$ 128.308,21 20,00%	R\$ 128.308,21 20,00%	R\$ 128.308,21 20,00%	R\$ 128.308,21 20,00%	R\$ 128.308,21 20,00%
1.5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	20,41%	201.863,58	R\$ 40.372,72 20,00%	R\$ 40.372,72 20,00%	R\$ 40.372,72 20,00%	R\$ 40.372,72 20,00%	R\$ 40.372,72 20,00%
1.6	SINALIZAÇÃO	0,23%	2.269,30	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 0,00 0,00%	R\$ 2.269,30 100,00%
1.7	TRANSPORTES	9,77%	96.646,90	R\$ 19.329,38 20,00%	R\$ 19.329,38 20,00%	R\$ 19.329,38 20,00%	R\$ 19.329,38 20,00%	R\$ 19.329,38 20,00%
CUSTO				R\$ 200.845,81	R\$ 196.426,51	R\$ 196.426,51	R\$ 196.426,51	R\$ 198.695,81
PORCENTAGEM				20,31%	19,86%	19,86%	19,86%	20,09%
CUSTO ACUMULADO			R\$ 988.821,16	R\$ 200.845,81	R\$ 397.272,32	R\$ 593.698,84	R\$ 790.125,35	R\$ 988.821,16
PORCENTAGEM ACUMULADA			100,00%	20,31%	40,18%	60,04%	79,91%	100,00%

Rafael Henrique Santos Soares



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO - PI

COMPOSIÇÃO BDI - SEM DESONERAÇÃO

Item	Descrição dos serviços	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	Administração Central (A)		4,01%
2	Impostos e Taxas (I)		6,65%
2.1	ISS	3,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	0,00%	
3	Risco, seguro e garantia (R)		0,96%
3.1	Risco	0,56%	
3.2	Seguro + Garantia	0,40%	
4	Despesas Financeiras (DF)		1,11%
5	Lucro (L)		7,30%
BDI* (%):			22,00

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

(*) $BDI\ (%) = (((1+(AC+S+R+G)) \cdot (1+DF) \cdot (1+L) / (1-I)) - 1) \cdot 100$

* Considerando a Lei nº 12.844/2013 e Acórdão 2293/2013-TCU -Plenário (Desoneração da Folha de Pagamento)

Roberto Henrique Santos Soares

CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE (DMT) DA PEDRA

ITEM	CÓDIGO PROJETO	PAVIMENTAÇÃO PREVISTA (m ²)	VOLUME DA PEDRA	QUANT. PEDRA/M2	DENSIDADE	PESO (M ³)	LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA	DISTÂNCIA P/ JAZIDA (Km)	Peso (Ton)	Momento de Transporte (Ton x Km)
1	JOÃO COSTA	7.074,00	0,0020	45,0000	1,50	0,1350	JOÃO COSTA	100,20	954,9900	95.690,00
TOTAL		7.074,00			95,00				954,99	95.690,00

DMT Calculada apartir da pedreira localizada na cidade de *João Costa- PI (Lat 8° 28'26.00"S , Long. 42°26'26.00" O)*

Distância Média de Transporte (DMT) para a obra foi obtida pela seguinte fórmula:

$$DMT = \frac{\sum (Distancia \times Peso)}{\sum (Peso)}$$

$$DMT = \frac{95.690,00}{954,99}$$

$$DMT = 100,20 \text{ Km}$$

Pablo Henrique Bastos Soares

MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO - PI						
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO - PI						
PLANILHA DE LEIS SOCIAIS - SINAPI						
DATA BASE:	SINAPI PI 04/2025, SEINFRA CE 28, SICRO3 PI 01/2025, SEM DESONERAÇÃO		LEIS SOCIAIS (%):	113,33%	BDI (%):	22,00
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO		
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA	
GRUPO A						
A1	INSS	5,00%	5,00%	20,00%	20,00%	
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%	
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%	
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%	
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
A	TOTAL	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%	
GRUPO B						
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,82%	Não incide	17,82%	Não incide	
B2	FERIADOS	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide	
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,86%	0,65%	0,86%	0,65%	
B4	13º SALÁRIO	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%	
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%	
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%	
B7	DIAS DE CHUVAS	1,17%	Não incide	1,17%	Não incide	
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%	
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,71%	8,90%	11,71%	8,90%	
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%	
B	TOTAL	47,40%	18,59%	47,40%	18,59%	
GRUPO C						
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,30%	4,03%	5,30%	4,03%	
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%	
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,46%	1,87%	2,46%	1,87%	
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,89%	2,20%	2,89%	2,20%	
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,34%	0,45%	0,34%	
C	TOTAL	11,22%	8,53%	11,22%	8,53%	
GRUPO D						
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	9,79%	3,64%	17,44%	6,84%	
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45%	0,34%	0,47%	0,36%	
D	TOTAL	10,24%	3,98%	17,91%	7,20%	
GRUPO A + B + C + D						
TOTAL		90,66%	52,90%	113,33%	71,12%	

FONTE: <http://www.caixa.gov.br/site/paginas/downloads.aspx>

Rafael Henrique Castro Soares

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO - PI

ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA

ITENS RELEVANTES	UNID.	QUANT.
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	m ²	3.537,00
ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	m	1.209,00
EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	m	1.179,00

Critérios de escolha dos itens relevantes:

1. No levantamento foram considerados os serviços constantes do objeto;
2. Até 08 itens, que representem individualmente mais de 4,00% do valor global, desconsiderados os itens de aquisição e transporte;
3. Quantidade exigida no edital deverá ser igual a 50% da quantidade, no orçamento, do item escolhido.

Rafael Henrique Castro Soares