

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



PROJETO BÁSICO
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE 6.307,80 M² EM RUAS NOS
MUNICÍPIOS DE SÃO RAIMUNDO NONATO- PI E GUADALUPE-PI.

JANEIRO – 2026

Sumário

JANEIRO – 2026.....	1
1.0 - APRESENTAÇÃO	4
2.0 – OBJETIVO E JUSTIFICATIVA DO PROJETO	5
2.1 – OBJETIVO	5
2.2 – JUSTIFICATIVA	5
3.0 – CARACTERIZAÇÃO DOS MUNICÍPIOS.....	6
• SÃO RAIMUNDO NONATO-PI.....	6
3.1 - Localização	6
3.2 – Aspectos Socioeconômicos.....	7
3.3 – Aspectos Fisiográficos	7
• GUADALUPE-PI.....	8
3.4 - Localização	8
3.5 – Aspectos Socioeconômicos.....	10
3.6 – Aspectos Fisiográficos	10
4.0 MEMORIAL DESCRITIVO	11
4.1 - Descrição das Metas:	11
4.2 - Descrição dos Serviços:.....	12
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:	13
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	19
7.0 - LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	26
SÃO RAIMUNDO NONATO-PI.....	26

GUADALUPE-PI.....	27
8.0 – PLANTA ILUMINADA.....	28
9.0 – PLANTAS	33
10.0 – ESPECIFICAÇÕES GERAIS.....	34
10.1 – Medição e Pagamento.....	34
11.0 – RECEBIMENTO DA OBRA.....	36
12.0 – MATERIAIS	37
13.0 – RESPONSABILIDADE PELO SERVIÇO.....	38
14.0 – ITENS DE MAIOR RELEVANCIA	39
14.2 – Equipamentos	40
15.0 – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS (DESONERADA E NÃO DESONERADA).....	41

1.0 - APRESENTAÇÃO

O presente trabalho apresenta o Projeto Básico de Engenharia de Execução de Pavimentação em Paralelepípedo, nos municípios de São Raimundo Nonato-PI, e Guadalupe-PI.

São Raimundo Nonato-PI: Rua projetada 01; Rua projetada 02; Rua Manoel Francisco Silva e Rua Reginaldo Lopes Dias.

Guadalupe-PI: Rua projetada 01; Rua Usina Paulo Afonso IV; Rua projetada 02.

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 e rural 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 nos municípios 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 os municípios 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, consequentemente, melhoria da qualidade de vida.

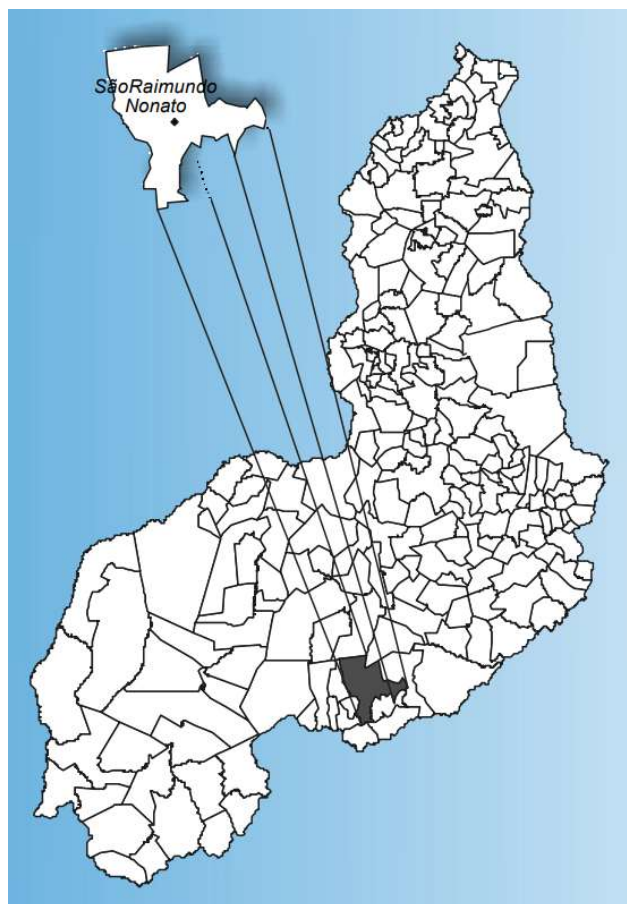
3.0 - CARACTERIZAÇÃO DOS MUNICÍPIOS

- **SÃO RAIMUNDO NONATO-PI**

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 09º 00'55" de latitude sul e 42º 41'58" de longitude oeste de Greenwich e dista cerca de 500 km de Teresina.

Figura 1 - Localização do Município de São Raimundo Nonato-PI



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 Energética do Piauí S/A - CEPISA, terminais telefônicos atendidos pela TELEMAR Norte Leste S/A, agência 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-

caducifolia/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-caducifolia (Jacomine et al., 1986).

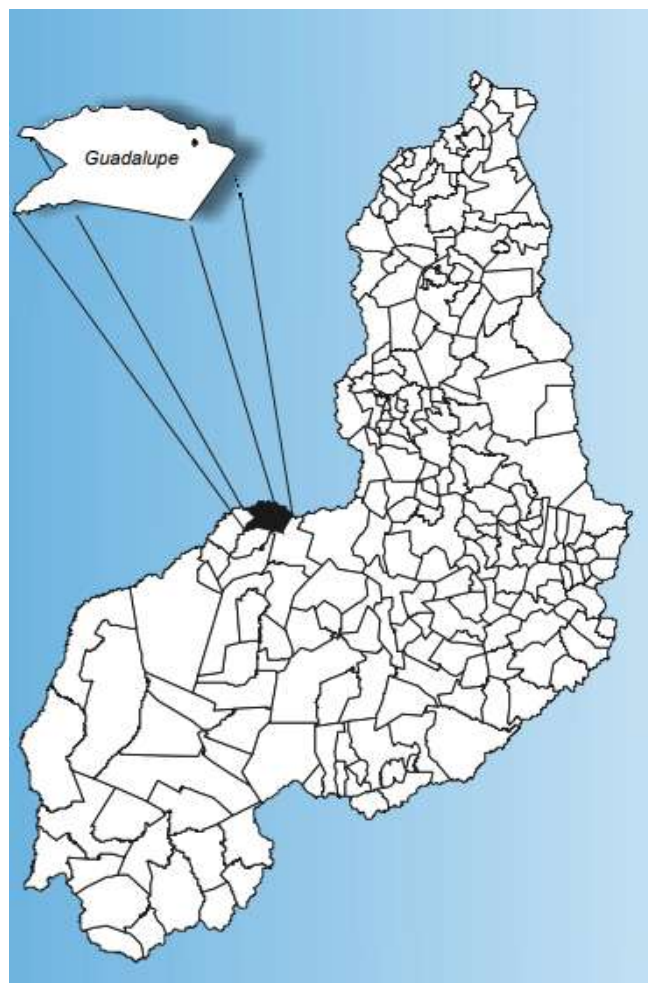
Os grandes traços do modelado nordestino atual devem-se a processos morfogênicos subatuais, com ênfase para as condições áridas dominantes desde o Neógeno ao Quaternário, em toda sua evolução geomorfológico-biogeográfica. As formas de relevo, na região em apreço, compreendem, principalmente, superfícies 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).

- **GUADALUPE-PI**

3.4 - Localização

O município está localizado na microrregião de Floriano (figura 2), compreendendo uma área irregular de 1.016,43 km², tendo como limites ao norte e oeste o estado do Maranhão (Barragem de Boa Esperança) ao sul os municípios de Marcos Parente e Porto Alegre do Piauí, e a leste Jerumenha. A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 06º 47'13" de latitude sul e 43º 34'08" de longitude oeste de Greenwich e dista cerca de 345 km de Teresina.

Figura 2 - Localização do Município de Guadalupe-PI



3.5 – 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 Estadual nº 754 de 30/12/1943. A população total, segundo o Censo 2000 do IBGE, é de 10.308 habitantes e uma densidade demográfica de 10,13 hab/km², onde 6,9% das pessoas estão na zona rural. Com relação a educação, 78,6% da população acima de 10 anos de idade são alfabetizadas.

A sede do município dispõe de energia elétrica distribuída pela Companhia Energética do Piauí S/A - CEPISA, terminais telefônicos atendidos pela TELEMAR Norte Leste S/A, agência de correios e telégrafos, e escola de ensino fundamental.

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

3.6 – Aspectos Fisiográficos

As condições climáticas do município de Guadalupe (com altitude da sede a 177 m acima do nível do mar) apresentam temperaturas mínimas de 22°C e máximas de 30°C, com clima quente e semiúmido. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais em torno de 800 a 1.200 mm e período chuvoso estendendo-se de novembro – dezembro a abril – maio. Os meses de janeiro, fevereiro e março correspondem ao trimestre mais úmido. Estas informações foram obtidas a partir do Perfil dos Municípios (IBGE–CEPRO, 1998) e Levantamento Exploratório - Reconhecimento de solos do Estado do Piauí (1986).

Os solos da região, provenientes da alteração de folhelhos, calcários, arenitos e siltitos, são espessos, jovens, com influência do material subjacente, compreendendo latossolos amarelos, álicos ou distróficos, textura média, associados com areias quartzosas e/ou podzólico vermelho-amarelo concrecionário, plântico ou não plântico, fase cerrado tropical subcaducifólio, localmente mata de cocais. Estas informações foram obtidas a partir do Projeto Carvão da Bacia do Parnaíba (CPRM, 1973) e Levantamento Exploratório - Reconhecimento de solos do Estado do Piauí (1986).

O acidente morfológico predominante, é a ampla superfície tabular reelaborada, plana ou levemente ondulada, limitada por escarpas abruptas que podem atingir 600 m,

exibindo relevo com zonas rebaixadas e dissecadas. Dados obtidos a partir do Levantamento Exploratório - Reconhecimento de solos do Estado do Piauí (1986) e Projeto Carvão da Bacia do Parnaíba (CPRM, 1973).

4.0 MEMORIAL DESCRITIVO

4.1 - Descrição das Metas:

A obra consiste na pavimentação em paralelepípedo nos Municípios de São Raimundo Nonato - PI e Guadalupe-PI, contemplando as seguintes ruas:

LOCALIDADE	COORDENADAS	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA CABEÇA DE RUA	DESCONTOS	ÁREA
SÃO RAIMUNDO NONATO-PI						
RUA PROJETADA 01 – ZONA RURAL	INÍCIO -9.160657°; -42.765448° FIM -9.163238°; -42.765293°	290,00 m	6,00 m	0,00 m ²	0,00 m ²	1.740,00 m ²
RUA PROJETADA 02 – ZONA RURAL	INICIO -9.199069°; -42.782692° FIM -9.197708°; -42.781423°	206,00 m	6,00 m	0,00 m ²	0,00 m ²	1.236,00 m ²
RUA MANOEL FRANCISCO SILVA – ZONA URBANA	INICIO -9.031678°; -42.692669° FIM -9.031436°; -42.691997°	78,60 m	6,00 m	0,00 m ²	0,00 m ²	471,60 m ²
RUA REGINALDO LOPES DIAS – ZONA URBANA	INICIO -9.030676°; -42.692418° FIM -9.031531°; -42.692367°	94,70 m	6,00 m	0,00 m ²	0,00 m ²	568,20 m ²
GUADALUPE-PI						
RUA PROJETADA 01 – ZONA URBANA	INÍCIO -6.781440; -43.580562° FIM -6.782377°; -43.579242°	178,00 m	6,00 m	0,00 m ²	0,00 m ²	1.068,00 m ²
RUA USINA PAULO AFONSO IV – ZONA URBANA	INÍCIO -6.782127°; -43.579536° FIM -6.781695°; -43.578181°	156,00 m	6,00 m	0,00 m ²	0,00 m ²	936,00 m ²
RUA PROJETADA 02 – ZONA URBANA	INÍCIO -6.781882°; -43.578682° FIM -6.782310°; -43.578573°	48,00 m	6,00 m	0,00 m ²	0,00 m ²	288,00 m ²
ÁREA TOTAL PAVIMENTADA					6.307,80 m²	

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 e Rural do Município de São Raimundo Nonato-PI e na Zona Urbana do Município de Guadalupe-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 e rural, e, 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.

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 deverão 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 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura) 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 3 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 $F_{ck} = 15 \text{ Mpa}$ 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 tubo aco galvanizado com costura, classe media, dn 2", e = 3,65 mm, peso 5,10 kg/m (NBR 5580), em cavas contendo concreto $F_{ck} = 15\text{mpa}$, traço 1:3,4:3,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1), 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 e = 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 está 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

MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO-PI

- Rua Projetada 01 – Zona Rural: 290,00 m x 6,00 m = 1.740,00m²



Início



Fim

- Rua Projetada 02 – Zona Rural: 206,00 m x 6,00 m = 1.236,00m²



Início



Fim

- Rua Manoel Francisco Silva – Zona Urbana: 78,60 m x 6,00 m = 471,60m²



Início



Fim

- Rua Reginaldo Lopes Dias – Zona Urbana: 94,70 m x 6,00 m = 568,20m²



Início



Fim

MUNICÍPIO DE GUADALUPE-PI

- Rua Projetada 01 – Zona Urbana: 178,00 m x 6,00 m = 1.068,00m²



Início



Fim

- **Rua Usina Paulo Afonso IV – Zona Urbana: 156,00 m x 6,00 m = 936,00m²**



Início



Fim

- Rua Projetada 02 – Zona Urbana: 48,00 m x 6,00 m = 288,00m²



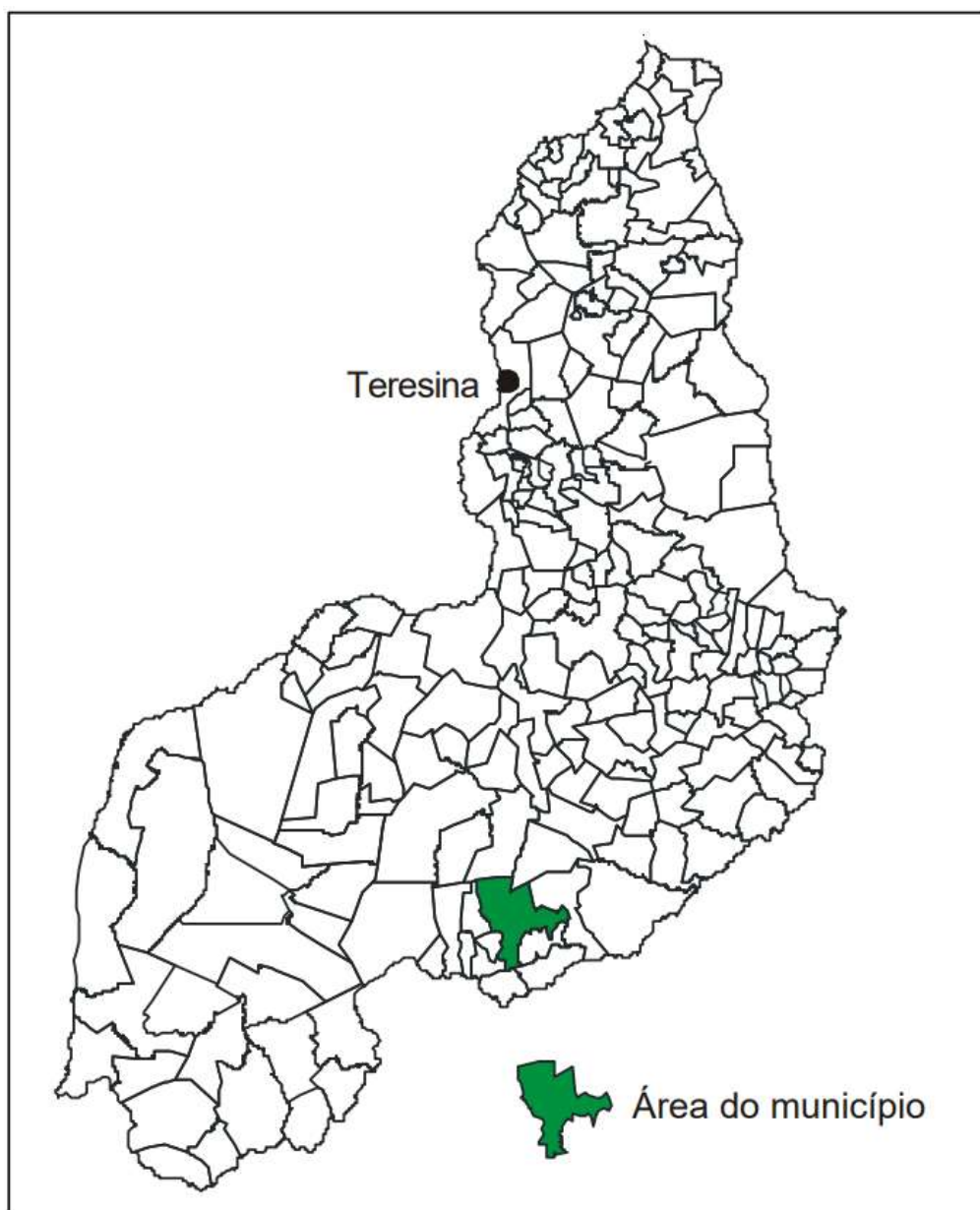
Início



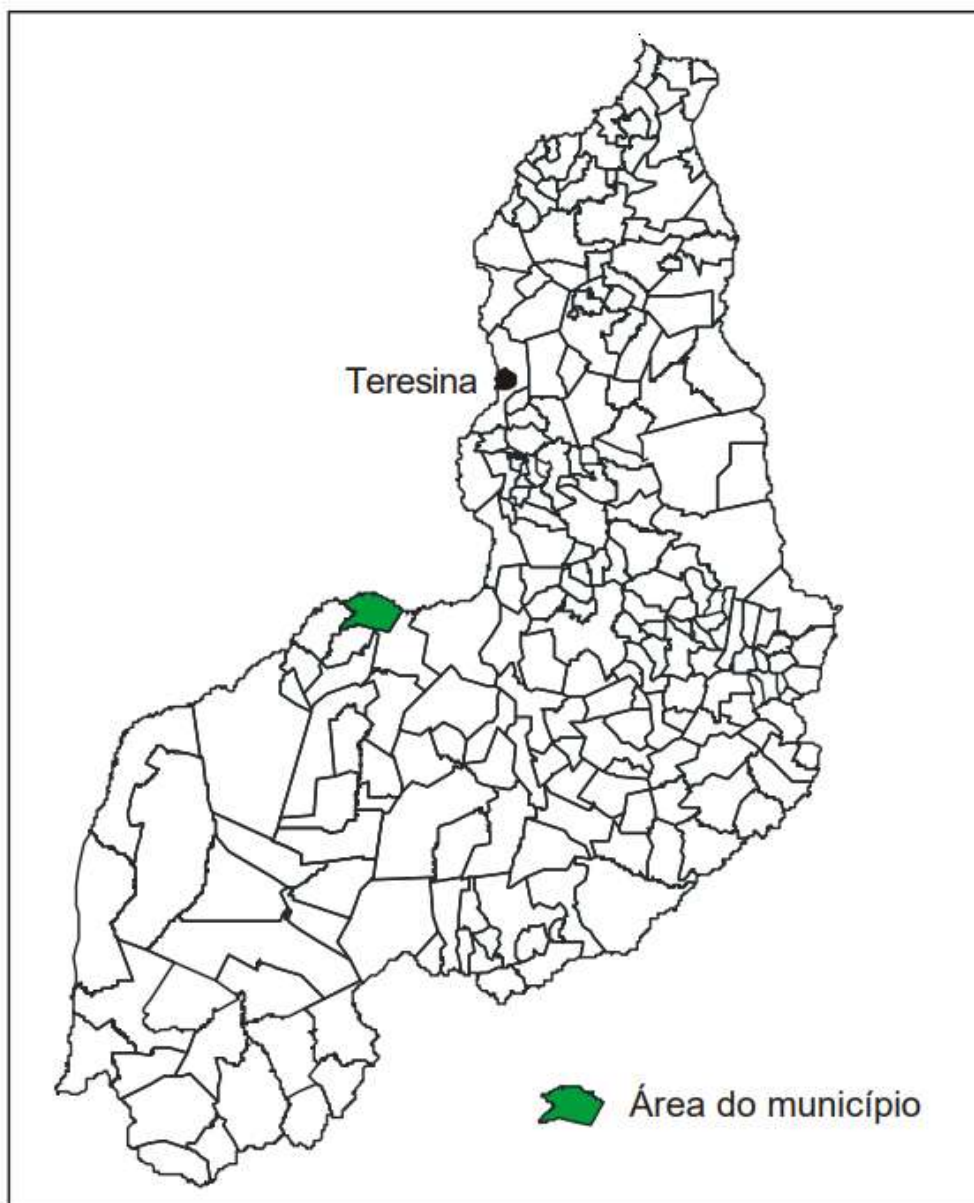
Fim

7.0 - LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

SÃO RAIMUNDO NONATO-PI



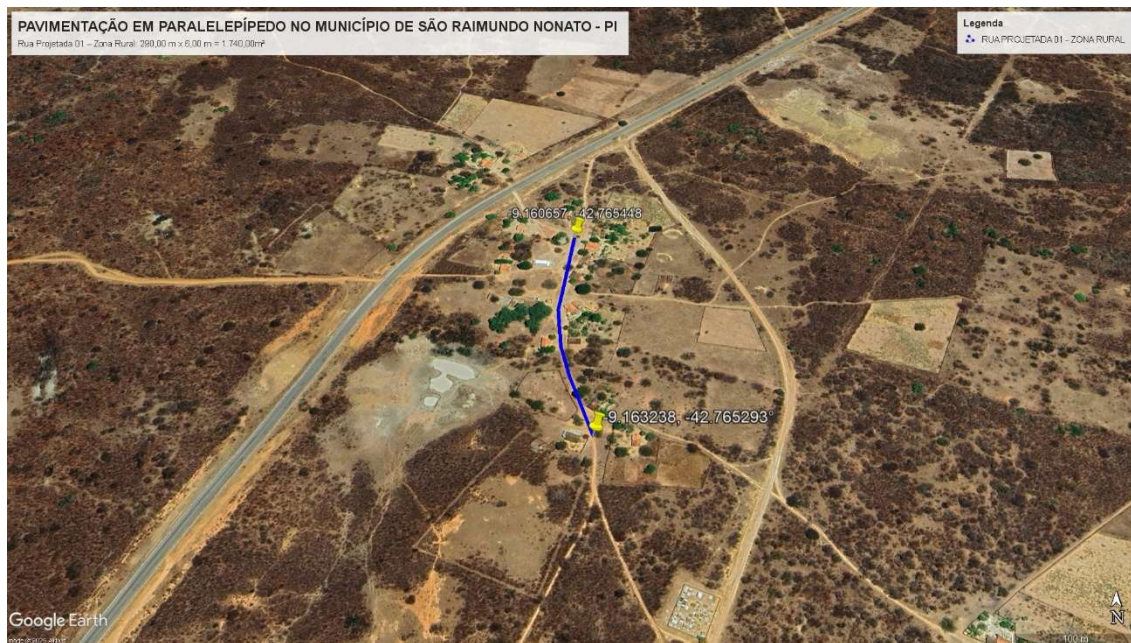
GUADALUPE-PI



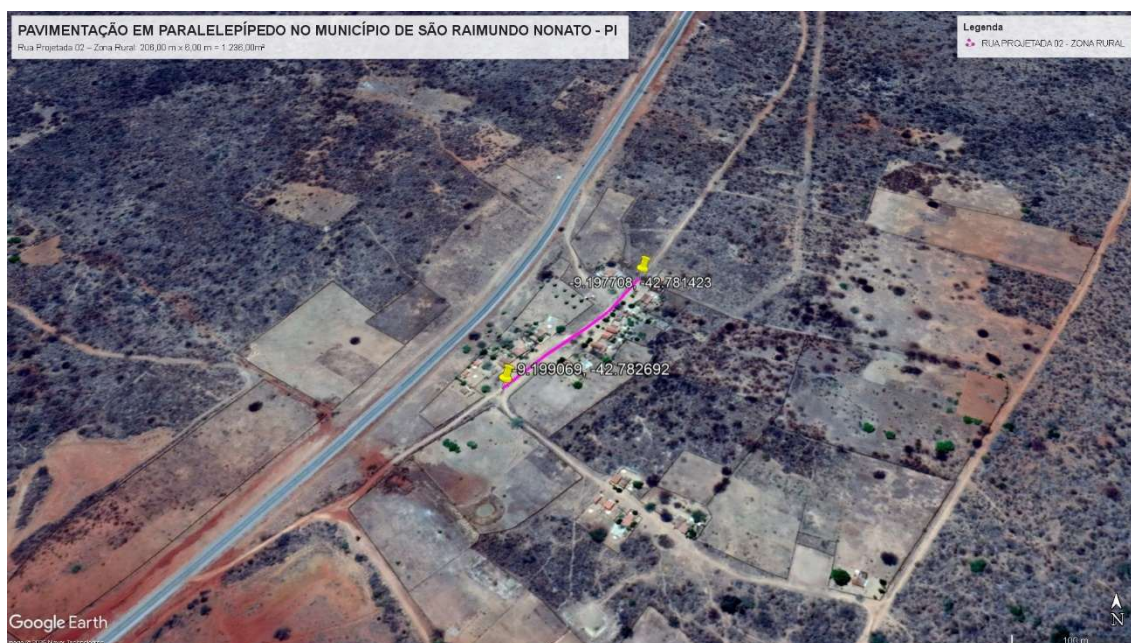
8.0 – PLANTA ILUMINADA

MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO-PI

- **Rua Projetada 01 – Zona Rural: 290,00 m x 6,00 m = 1.740,00m²**
-9.781440°; -43.580562° - Rua Projetada 01 – Zona Rural (Início)
-6.782181°; -43.579492° - Rua Projetada 01 – Zona Rural (Fim)



- **Rua Projetada 02 – Zona Rural: 206,00 m x 6,00 m = 1.236,00m²**
-6.782127°; -43.579536° - Rua Projetada 02 – Zona Rural (Início)
-6.781695°; -43.578181° - Rua Projetada 02 – Zona Rural (Fim)



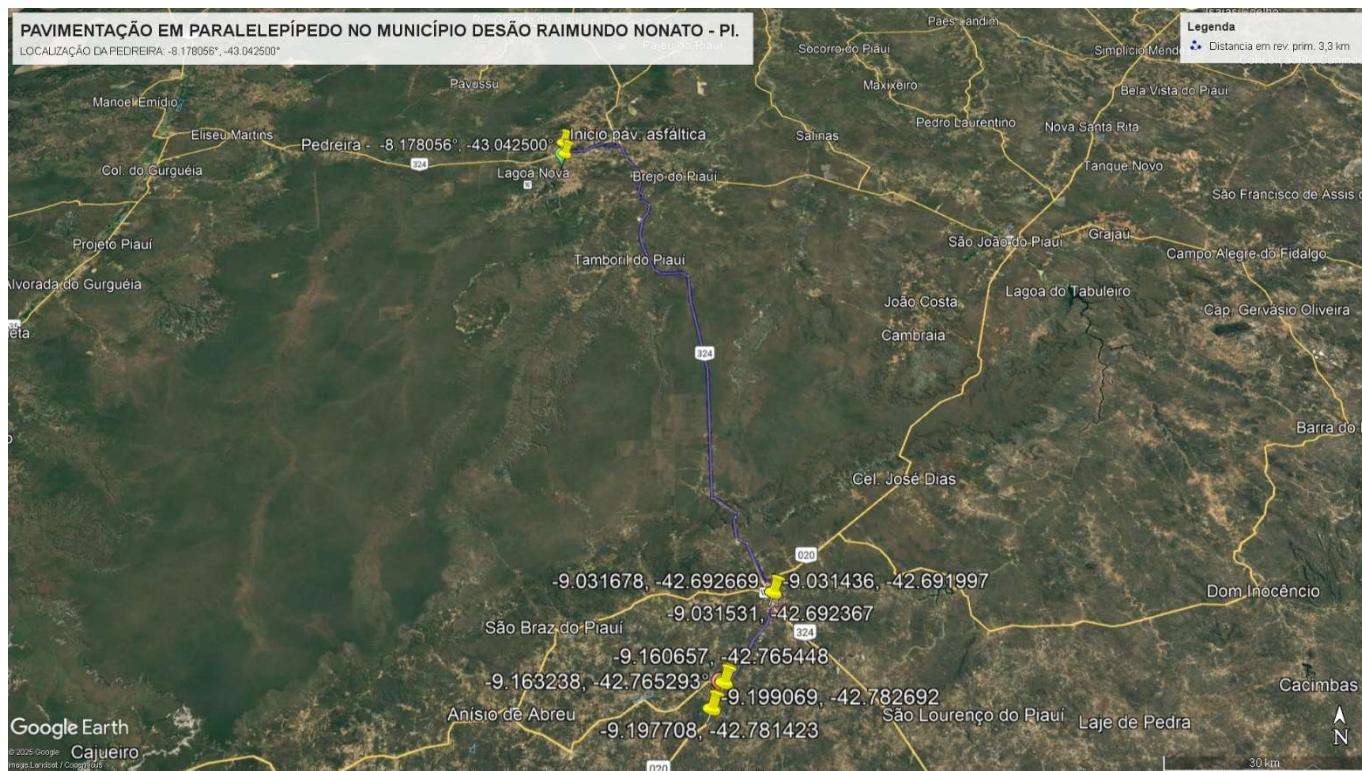
- **Rua Manoel Francisco Silva – Zona Urbana: 78,60 m x 6,00 m = 471,60m²**
-6.781882°; -43.578682° - Rua Manoel Francisco Silva – Zona Urbana (Início)
-6.782310°; -43.578573° - Rua Manoel Francisco Silva – Zona Urbana (Fim)



- **Rua Reginaldo Lopes Dias – Zona Urbana: 94,70 m x 6,00 m = 568,20m²**
-6.781882°; -43.578682° - Rua Reginaldo Lopes Dias – Zona Urbana (Início)
-6.782310°; -43.578573° - Rua Reginaldo Lopes Dias – Zona Urbana (Fim)



- **Localização Pedreira – São Raimundo Nonato – PI.**
-9.430275°; -42.456162°



MUNICÍPIO DE GUADALUPE-PI

- **Rua Projetada 01 – Zona Urbana: 178,00 m x 6,00 m = 1.068,00m²**
-6.781440; -43.580562° - Rua Projetada 01 – Zona Urbana (Início)
-6.782377°; -43.579242° - Rua Projetada 01 – Zona Urbana (Fim)



- **Rua Usina Paulo Afonso IV – Zona Urbana: 156,00 m x 6,00 m = 936,00m²**
-6.782127°; -43.579536° - Rua Usina Paulo Afonso IV – Zona Urbana (Início)
-6.781695°; -43.578181° - Rua Usina Paulo Afonso IV – Zona Urbana (Fim)



- **Rua Projetada 02 – Zona Urbana: 48,00 m x 6,00 m = 288,00m²**
 -6.781882°; -43.578682° - Rua Projetada 01 – Zona Urbana (Início)
 -6.782310°; -43.578573° - Rua Projetada 01 – Zona Urbana (Fim)



- **Localização Pedreira – Guadalupe – PI.**
 -6.856816°; -43.627578°



9.0 – PLANTAS

EM ANEXO

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.

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 Traço 1:3 (Cimento E Areia).	m²	3.153,90
Assentamento De Guia (Meio-Fio) Em Trecho Reto, Confeccionada Em Concreto Pré-Fabricado.	m	1.093,30
Execução De Sarjeta Em Trecho Reto.	m	1.051,30

14.2 – Equipamentos

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:

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

15.0 – 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 **Com Desoneração**, pois demonstrou ser a mais vantajosa para a administração pública com o valor de **R\$ 897.917,42 (oitocentos e noventa e sete mil novecentos e dezessete reais e quarenta e dois centavos)**.

Para fins comprobatórios consta em anexo a planilha orçamentaria Sem Desoneração, de **R\$ 903.239,39 (novecentos e três mil duzentos e trinta e nove reais e trinta e nove centavos)**.

Os valores foram obtidos a partir da elaboração de composições de preços unitários extraídos das bancas SINAPI - 12/2025 – Piauí, SICRO3 - 10/2025 – Piauí, ORSE - 11/2025 – Sergipe e SEINFRA - 028 – Ceará.

Conforme anexo da Composição de BDI utilizada no orçamento o **BDI calculado foi de 26,89%**.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO-PI E GUADALUPE - PI		SINAPI - 12/2025 - Piauí SICRO3 - 10/2025 - Piauí ORSE - 11/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará	B.D.I	Encargos Sociais
			26,89	Desonerado
Planilha Orçamentária Resumida				
Item	Descrição	Total	Peso (%)	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 64.875,18	7,23 %	
2	MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO-PI	R\$ 560.413,80	62,41 %	
2.1	RUA PROJETADA 01 - SÃO RAIMUNDO NONATO-PI	R\$ 242.320,84	26,99 %	
2.2	RUA PROJETADA 02 - SÃO RAIMUNDO NONATO-PI	R\$ 173.608,90	19,33 %	
2.3	RUA MANOEL FRANCISCO SILVA - SÃO RAIMUNDO NONATO-PI	R\$ 65.686,04	7,32 %	
2.4	RUA REGINALDO LOPES DIAS - SÃO RAIMUNDO NONATO-PI	R\$ 78.798,02	8,78 %	
3	MUNICÍPIO DE GUADALUPE-PI	R\$ 272.628,44	30,36 %	
3.1	RUA PROJETADA 01 - GUADALUPE-PI	R\$ 126.369,71	14,07 %	
3.2	RUA USINA PAULO AFONSO IV - GUADALUPE-PI	R\$ 110.958,00	12,36 %	
3.3	RUA PROJETADA 02 - GUADALUPE-PI	R\$ 35.300,73	3,93 %	

Total sem BDI	R\$ 707.723,43
Total do BDI	R\$ 190.193,99
Total Geral	R\$ 897.917,42

JOAQUIM HENRIQUE GAMA NETO
Setor de Engenharia

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO-PI E GUADALUPE - PI						
B.D.I.	26,89	Encargos Sociais	Desonerado			
SINAPI - 12/2025 - PiauíSICRO3 - 10/2025 - PiauíORSE - 11/2025 - SergipeSEINFRA - 028 - Ceará						
ITEM	RUA	EXTENSÃO (M)	LARGURA (M)	ÁREA CABEÇA DE RUA	DESCONTOS	ÁREA TOTAL (M²)
1	RUA PROJETADA 01 - SÃO RAIMUNDO NONATO-PI	290,00	6,00	0,00	0,00	1.740,00 M²
2	RUA PROJETADA 02 - SÃO RAIMUNDO NONATO-PI	206,00	6,00	0,00	0,00	1.236,00 M²
3	RUA MANOEL FRANCISCO SILVA - SÃO RAIMUNDO NONATO-PI	78,60	6,00	0,00	0,00	471,60 M²
4	RUA REGINALDO LOPES DIAS - SÃO RAIMUNDO NONATO-PI	94,70	6,00	0,00	0,00	568,20 M²
5	RUA PROJETADA 01 - GUADALUPE-PI	178,00	6,00	0,00	0,00	1.068,00 M²
6	RUA USINA PAULO AFONSO IV - GUADALUPE-PI	156,00	6,00	0,00	0,00	936,00 M²
7	RUA PROJETADA 02 - GUADALUPE-PI	48,00	6,00	0,00	0,00	288,00 M²
TOTAL:						6.307,80 M²

JOAQUIM HENRIQUE GAMA NETO
Setor de Engenharia

Obra
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE 6.307,80 M² EM RUAS NOS
MUNICÍPIOS DE SÃO RAIMUNDO NONATO- PI E GUADALUPE-PI

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Piauí
SICRO3 - 10/2025 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
26,89%

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

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		64.875,18	64.875,18	7,23 %
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	12,96	460,92	584,86	7.579,78	0,84 %
1.2	COMP SADA 007	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	4	11.288,40	14.323,85	57.295,40	6,38 %
2			MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO-PI		1		560.413,80	560.413,80	62,41 %
2.1			RUA PROJETADA 01		1		242.320,84	242.320,84	26,99 %
2.1.1			TERRAPLENAGEM		1		174,00	174,00	0,02 %
2.1.1.1	4413986	SICRO3	Regularização de superfície com motoniveladora	m²	1740	0,08	0,10	174,00	0,02 %
2.1.2			PAVIMENTAÇÃO		1		153.085,20	153.085,20	17,05 %
2.1.2.1	COMP SADA 010	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M²	1740	68,70	87,17	151.675,80	16,89 %
2.1.2.2	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	m²	1740	0,64	0,81	1.409,40	0,16 %
2.1.3			DRENAGEM		1		46.263,40	46.263,40	5,15 %
2.1.3.1	94273	SINAPI	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). AF_01/2024	M	592	45,12	57,25	33.892,00	3,77 %
2.1.3.2	COMP SADA 014	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	M	580	16,81	21,33	12.371,40	1,38 %
2.1.4			SINALIZAÇÃO		1		988,30	988,30	0,11 %
2.1.4.1	COMP SADA 015	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	UND	1	370,14	469,67	469,67	0,05 %
2.1.4.2	COMP SADA 016	Próprio	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	UND	1	408,73	518,63	518,63	0,06 %
2.1.5			TRANSPORTE		1		41.809,94	41.809,94	4,66 %
2.1.5.1	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	48013,56	0,67	0,85	40.811,52	4,55 %
2.1.5.2	5915320	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	1085,24	0,73	0,92	998,42	0,11 %
2.2			RUA PROJETADA 02		1		173.608,90	173.608,90	19,33 %
2.2.1			TERRAPLENAGEM		1		123,60	123,60	0,01 %
2.2.1.1	4413986	SICRO3	Regularização de superfície com motoniveladora	m²	1236	0,08	0,10	123,60	0,01 %
2.2.2			PAVIMENTAÇÃO		1		108.743,28	108.743,28	12,11 %
2.2.2.1	COMP SADA 010	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M²	1236	68,70	87,17	107.742,12	12,00 %
2.2.2.2	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO	m²	1236	0,64	0,81	1.001,16	0,11 %
2.2.3			DRENAGEM		1		33.061,96	33.061,96	3,68 %
2.2.3.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA	M	424	45,12	57,25	24.274,00	2,70 %
2.2.3.2	COMP SADA 014	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	M	412	16,81	21,33	8.787,96	0,98 %
2.2.4			SINALIZAÇÃO		1		988,30	988,30	0,11 %
2.2.4.1	COMP SADA 015	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	UND	1	370,14	469,67	469,67	0,05 %
2.2.4.2	COMP SADA 016	Próprio	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	UND	1	408,73	518,63	518,63	0,06 %
2.2.5			TRANSPORTE		1		30.691,76	30.691,76	3,42 %
2.2.5.1	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	35273,6	0,67	0,85	29.982,56	3,34 %
2.2.5.2	5915320	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	770,88	0,73	0,92	709,20	0,08 %
2.3			RUA MANOEL FRANCISCO SILVA		1		65.686,04	65.686,04	7,32 %
2.3.1			TERRAPLENAGEM		1		47,16	47,16	0,01 %
2.3.1.1	4413986	SICRO3	Regularização de superfície com motoniveladora	m²	471,6	0,08	0,10	47,16	0,01 %
2.3.2			PAVIMENTAÇÃO		1		41.491,36	41.491,36	4,62 %
2.3.2.1	COMP SADA 010	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M²	471,6	68,70	87,17	41.109,37	4,58 %
2.3.2.2	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO	m²	471,6	0,64	0,81	381,99	0,04 %
2.3.3			DRENAGEM		1		13.039,77	13.039,77	1,45 %
2.3.3.1	94273	SINAPI	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). AF_01/2024	M	169,2	45,12	57,25	9.686,70	1,08 %
2.3.3.2	COMP SADA 014	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	M	157,2	16,81	21,33	3.353,07	0,37 %
2.3.4			SINALIZAÇÃO		1		988,30	988,30	0,11 %
2.3.4.1	COMP SADA 015	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	UND	1	370,14	469,67	469,67	0,05 %
2.3.4.2	COMP SADA 016	Próprio	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	UND	1	408,73	518,63	518,63	0,06 %
2.3.5			TRANSPORTE		1		10.119,45	10.119,45	1,13 %
2.3.5.1	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	11586,9	0,67	0,85	9.848,86	1,10 %
2.3.5.2	5915320	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	294,13	0,73	0,92	270,59	0,03 %
2.4			RUA REGINALDO LOPES DIAS		1		78.798,02	78.798,02	8,78 %
2.4.1			TERRAPLENAGEM		1		56,82	56,82	0,01 %
2.4.1.1	4413986	SICRO3	Regularização de superfície com motoniveladora	m²	568,2	0,08	0,10	56,82	0,01 %
2.4.2			PAVIMENTAÇÃO		1		49.990,23	49.990,23	5,57 %
2.4.2.1	COMP SADA 010	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M²	568,2	68,70	87,17	49.529,99	5,52 %
2.4.2.2	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	m²	568,2	0,64	0,81	460,24	0,05 %
2.4.3			DRENAGEM		1		15.570,05	15.570,05	1,73 %
2.4.3.1	94273	SINAPI	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). AF_01/2024	M	201,4	45,12	57,25	11.530,15	1,28 %
2.4.3.2	COMP SADA 014	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	M	189,4	16,81	21,33	4.039,90	0,45 %
2.4.4			SINALIZAÇÃO		1		988,30	988,30	0,11 %
2.4.4.1	COMP SADA 015	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	UND	1	370,14	469,67	469,67	0,05 %

Obra
**PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE 6.307,80 M² EM RUAS NOS
MUNICÍPIOS DE SÃO RAIMUNDO NONATO- PI E GUADALUPE-PI**

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Piauí
SICRO3 - 10/2025 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
26,89%

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

Orçamento Sintético									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
2.4.4.2	COMP SADA 016	Próprio	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	UND	1	408,73	518,63	518,63	0,06 %
2.4.5			TRANSPORTE		1		12.192,62	12.192,62	1,36 %
2.4.5.1	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	13960,7	0,67	0,85	11.866,59	1,32 %
2.4.5.2	5915320	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	354,39	0,73	0,92	326,03	0,04 %
3			MUNICÍPIO DE GUADALUPE-PI		1		272.628,44	272.628,44	30,36 %
3.1			RUA PROJETADA 01		1		126.369,71	126.369,71	14,07 %
3.1.1			TERRAPLENAGEM		1		106,80	106,80	0,01 %
3.1.1.1	4413986	SICRO3	Regularização de superfície com motoniveladora	m²	1068	0,08	0,10	106,80	0,01 %
3.1.2			PAVIMENTAÇÃO		1		93.962,64	93.962,64	10,46 %
3.1.2.1	COMP	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM	M²	1068	68,70	87,17	93.097,56	10,37 %
3.1.2.2	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO	m²	1068	0,64	0,81	865,08	0,10 %
3.1.3			DRENAGEM		1		28.661,48	28.661,48	3,19 %
3.1.3.1	94273	SINAPI	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). AF_01/2024	M	368	45,12	57,25	21.068,00	2,35 %
3.1.3.2	COMP SADA 014	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	M	356	16,81	21,33	7.593,48	0,85 %
3.1.4			SINALIZAÇÃO		1		988,30	988,30	0,11 %
3.1.4.1	COMP	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES	UND	1	370,14	469,67	469,67	0,05 %
3.1.4.2	COMP SADA 016	Próprio	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	UND	1	408,73	518,63	518,63	0,06 %
3.1.5			TRANSPORTE		1		2.650,49	2.650,49	0,30 %
3.1.5.1	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	867,96	0,67	0,85	737,76	0,08 %
3.1.5.2	5915320	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	2079,06	0,73	0,92	1.912,73	0,21 %
3.2			RUA USINA PAULO AFONSO IV		1		110.958,00	110.958,00	12,36 %
3.2.1			TERRAPLENAGEM		1		93,60	93,60	0,01 %
3.2.1.1	4413986	SICRO3	Regularização de superfície com motoniveladora	m²	936	0,08	0,10	93,60	0,01 %
3.2.2			PAVIMENTAÇÃO		1		82.349,28	82.349,28	9,17 %
3.2.2.1	COMP SADA 010	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M²	936	68,70	87,17	81.591,12	9,09 %
3.2.2.2	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO	m²	936	0,64	0,81	758,16	0,08 %
3.2.3			DRENAGEM		1		25.203,96	25.203,96	2,81 %
3.2.3.1	94273	SINAPI	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). AF_01/2024	M	324	45,12	57,25	18.549,00	2,07 %
3.2.3.2	COMP	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	M	312	16,81	21,33	6.654,96	0,74 %
3.2.4			SINALIZAÇÃO		1		988,30	988,30	0,11 %
3.2.4.1	COMP SADA 015	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	UND	1	370,14	469,67	469,67	0,05 %
3.2.4.2	COMP	Próprio	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	UND	1	408,73	518,63	518,63	0,06 %
3.2.5			TRANSPORTE		1		2.322,86	2.322,86	0,26 %
3.2.5.1	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	760,67	0,67	0,85	646,56	0,07 %
3.2.5.2	5915320	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	1822,07	0,73	0,92	1.676,30	0,19 %
3.3			RUA PROJETADA 02		1		35.300,73	35.300,73	3,93 %
3.3.1			TERRAPLENAGEM		1		28,80	28,80	0,00 %
3.3.1.1	4413986	SICRO3	Regularização de superfície com motoniveladora	m²	288	0,08	0,10	28,80	0,00 %
3.3.2			PAVIMENTAÇÃO		1		25.338,24	25.338,24	2,82 %
3.3.2.1	COMP SADA 010	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M²	288	68,70	87,17	25.104,96	2,80 %
3.3.2.2	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	m²	288	0,64	0,81	233,28	0,03 %
3.3.3			DRENAGEM		1		8.230,68	8.230,68	0,92 %
3.3.3.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA	M	108	45,12	57,25	6.183,00	0,69 %
3.3.3.2	COMP SADA 014	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	M	96	16,81	21,33	2.047,68	0,23 %
3.3.4			SINALIZAÇÃO		1		988,30	988,30	0,11 %
3.3.4.1	COMP SADA 015	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	UND	1	370,14	469,67	469,67	0,05 %
3.3.4.2	COMP SADA 016	Próprio	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	UND	1	408,73	518,63	518,63	0,06 %
3.3.5			TRANSPORTE		1		714,71	714,71	0,08 %
3.3.5.1	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	234,05	0,67	0,85	198,94	0,02 %
3.3.5.2	5915320	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	560,63	0,73	0,92	515,77	0,06 %

Total sem BDI 707.723,43
Total do BDI 190.193,99
Total Geral 897.917,42

MEMÓRIA DE CÁLCULO

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

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	1,80 x 3,60	12,96	m ²
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	VER CRONOGRAMA	4,00	meses

2.0 - MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO-PI

2.1 - RUA PROJETADA 01

DADOS GERAIS DA RUA:

EXTENSÃO (m) =	290,00	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 - 1 LADO) =	0,00	unid.(s)
Nº DE CRUZAMENTOS (TOTAL - 2 LADOS) =	0,00	
LARGURA RUA QUE CRUZA	0,00	m
Nº DE PLACAS "PARE" =	1,00	unid.(s)
Nº DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA =	1,00	unid.(s)

2.1.1 - 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)	290m x 6m + 0 x (0 m x 0 m)	1.740,00	m ²
--	-----------------------------	----------	----------------

2.1.2 - 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)	290m x 6m + 0 x (0m x 0m)	1.740,00	m ²
COMPACTAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	290m x 6m + 0 x (0m x 0m)	1.740,00	m ²

2.1.3 - 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 PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	290m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 0 x 0	580,00	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 PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	290m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 0 x 0"	580,00	m

2.1.4 - 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	1 unidade	1,00	und

MEMÓRIA DE CÁLCULO

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

2.1.5 - TRANSPORTES

Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia pavimentada	cálculo anexo	48.013,56	tkm
Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia em revestimento primário	cálculo anexo	1.085,24	tkm

2.2 - RUA PROJETADA 02

DADOS GERAIS DA RUA:

EXTENSÃO (m) =	206,00	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 - 1 LADO) =	0,00	unid.(s)
Nº DE CRUZAMENTOS (TOTAL - 2 LADOS) =	0,00	
LARGURA RUA QUE CRUZA	0,00	m
Nº DE PLACAS "PARE" =	1,00	unid.(s)
Nº DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA =	1,00	unid.(s)

2.2.1 - 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)	206m x 6m + 0 x (0 m x 0 m)	1.236,00	m ²
--	-----------------------------	----------	----------------

2.2.2 - 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)	206m x 6m + 0 x (0m x 0m)	1.236,00	m ²
COMPACTAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	206m x 6m + 0 x (0m x 0m)	1.236,00	m ²

2.2.3 - 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 PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	206m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 0 x 0	412,00	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 PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	206m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 0 x 0"	412,00	m

2.2.4 - 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	1 unidade	1,00	und

2.2.5 - TRANSPORTES

Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia pavimentada	cálculo anexo	35.273,60	tkm
---	---------------	-----------	-----

MEMÓRIA DE CÁLCULO

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

Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia em revestimento primário	cálculo anexo	770,88	tkm
--	---------------	--------	-----

2.3 - RUA MANOEL FRANCISCO SILVA

DADOS GERAIS DA RUA:

EXTENSÃO (m) =	78,60	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 - 1 LADO) =	0,00	unid.(s)
Nº DE CRUZAMENTOS (TOTAL - 2 LADOS) =	0,00	
LARGURA RUA QUE CRUZA	0,00	m
Nº DE PLACAS "PARE" =	1,00	unid.(s)
Nº DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA =	1,00	unid.(s)

2.3.1 - 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)	78,6m x 6m + 0 x (0 m x 0 m)	471,60	m ²
--	------------------------------	--------	----------------

2.3.2 - 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)	78,6m x 6m + 0 x (0m x 0m)	471,60	m ²
COMPACTAÇÃO MECÂNICA = EXTENSÃO DA RUA x LARGURA DA RUA + Nº DE CABEÇA DE RUA x (COMPRIMENTO CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA)	78,6m x 6m + 0 x (0m x 0m)	471,60	m ²

2.3.3 - 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 PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	78,6m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 0 x 0	157,20	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 PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	78,6m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 0 x 0"	157,20	m

2.3.4 - 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	1 unidade	1,00	und

2.3.5 - TRANSPORTES

Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia pavimentada	cálculo anexo	11.586,90	tkm
Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia em revestimento primário	cálculo anexo	294,13	tkm

MEMÓRIA DE CÁLCULO

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

2.4 - RUA REGINALDO LOPES DIAS

DADOS GERAIS DA RUA:

EXTENSÃO (m) =	94,70	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 - 1 LADO) =	0,00	unid.(s)
Nº DE CRUZAMENTOS (TOTAL - 2 LADOS) =	0,00	
LARGURA RUA QUE CRUZA	0,00	m
Nº DE PLACAS "PARE" =	1,00	unid.(s)
Nº DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA =	1,00	unid.(s)

2.4.1 - 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)	94,7m x 6m + 0 x (0 m x 0 m)	568,20	m²
--	------------------------------	--------	----

2.4.2 - 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)	94,7m x 6m + 0 x (0m x 0m)	568,20	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)	94,7m x 6m + 0 x (0m x 0m)	568,20	m²

2.4.3 - 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 PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	94,7m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 0 x 0	189,40	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 PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	94,7m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 0 x 0"	189,40	m

2.4.4 - 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	1 unidade	1,00	und

2.4.5 - TRANSPORTES

Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	cálculo anexo	13.960,70	tkm
Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	cálculo anexo	354,39	tkm

3.0 - MUNICÍPIO DE GUADALUPE-PI

3.1 - RUA PROJETADA 01

MEMÓRIA DE CÁLCULO

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

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 - 1 LADO) =	0,00	unid.(s)
Nº DE CRUZAMENTOS (TOTAL - 2 LADOS) =	0,00	
LARGURA RUA QUE CRUZA	0,00	m
Nº DE PLACAS "PARE" =	1,00	unid.(s)
Nº DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA =	1,00	unid.(s)

3.1.1 - 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
--	-----------------------------	----------	----

3.1.2 - 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)	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

3.1.3 - 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 PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	178m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 0 x 0	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 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 PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	178m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 0 x 0"	356,00	m

3.1.4 - 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	1 unidade	1,00	und

3.1.5 - TRANSPORTES

Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	cálculo anexo	867,96	tkm
Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	cálculo anexo	2.079,06	tkm

3.2 - RUA USINA PAULO AFONSO IV

DADOS GERAIS DA RUA:

EXTENSÃO (m) =	156,00	m
LARGURA (m) =	6,00	m

MEMÓRIA DE CÁLCULO

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

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 - 1 LADO) =	0,00	unid.(s)
Nº DE CRUZAMENTOS (TOTAL - 2 LADOS) =	0,00	
LARGURA RUA QUE CRUZA	0,00	m
Nº DE PLACAS "PARE" =	1,00	unid.(s)
Nº DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA =	1,00	unid.(s)

3.2.1 - 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)	156m x 6m + 0 x (0 m x 0 m)	936,00	m²
--	-----------------------------	--------	----

3.2.2 - 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)	156m x 6m + 0 x (0m x 0m)	936,00	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)	156m x 6m + 0 x (0m x 0m)	936,00	m²

3.2.3 - 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 PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	156m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 0 x 0	312,00	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 PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	156m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 0 x 0"	312,00	m

3.2.4 - 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	1 unidade	1,00	und

3.2.5 - TRANSPORTES

Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	cálculo anexo	760,67	tkm
Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	cálculo anexo	1.822,07	tkm

3.3 - RUA PROJETADA 02

DADOS GERAIS DA RUA:

EXTENSÃO (m) =	48,00	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

MEMÓRIA DE CÁLCULO			
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO-PI E GUADALUPE - PI			
Nº DE CRUZAMENTOS (PARCIAL - 1 LADO) =		0,00	unid.(s)
Nº DE CRUZAMENTOS (TOTAL - 2 LADOS) =		0,00	
LARGURA RUA QUE CRUZA		0,00	m
Nº DE PLACAS "PARE" =		1,00	unid.(s)
Nº DE PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DO NOME DE RUA =		1,00	unid.(s)
3.3.1 - 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)	48m x 6m + 0 x (0 m x 0 m)	288,00	m²
3.3.2 - 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)	48m x 6m + 0 x (0m x 0m)	288,00	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)	48m x 6m + 0 x (0m x 0m)	288,00	m²
3.3.3 - 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 PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	48m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 0 x 0	96,00	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 PARCIAL (1 LADO) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 1 (OBS: CRUZAMENTO PARCIAL)) - (Nº DE CRUZAMENTOS TOTAL (2 LADOS) x LARGURA DA RUA QUE CRUZA X 2 (OBS: CRUZAMENTO TOTAL)) - Nº CABEÇA DE RUA x LARGURA CABEÇA DE RUA	48m x 2 + 0 x (0 m x 2) - 0 x 0 m x 1 - 0 x 0 x 2 - 0 x 0"	96,00	m
3.3.4 - 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	1 unidade	1,00	und
3.3.5 - TRANSPORTES			
Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	cálculo anexo	234,05	tkm
Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	cálculo anexo	560,63	tkm

RUA PROJETADA 01

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

DMT = 146,00 Km

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

DMT = 3,30 Km

RUA PROJETADA 02

ITEM	CÓDIGO PROJETO	PAVIMENTAÇÃO PREVISTA (m ²)	VOLUME DA PEDRA	QUANT. PEDRA/M2	DENSIDADE	PESO (M ²)	LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA	DISTÂNCIA P/ JAZIDA (Km)	Peso (Ton)	Momento de Transporte (Ton x Km)
1	SÃO RAIMUNDO NONATO (RODOVIA PAVIMENTADA)	1.236,00	0,0020	45,0000	2,10	0,1890	CANTO DO BURITI-PI	151,00	233,6000	35.273,60
TOTAL		1.236,00							233,60	35.273,60

DMT Calculada apartir da pedreira localizada na cidade de Canto do Buriti - PI (Lat -8.178056°, Long. -43.042500°)

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

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

$$DMT = \frac{35.273,60}{233,60}$$

$$DMT = 151,00 \text{ Km}$$

ITEM	CÓDIGO PROJETO	PAVIMENTAÇÃO PREVISTA (m ²)	VOLUME DA PEDRA	QUANT. PEDRA/M2	DENSIDADE	PESO (M ²)	LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA	DISTÂNCIA P/ JAZIDA (Km)	Peso (Ton)	Momento de Transporte (Ton x Km)
2	SÃO RAIMUNDO NONATO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)	1.236,00	0,0020	45,0000	2,10	0,1890	CANTO DO BURITI-PI	3,30	233,6000	770,88
TOTAL		1.236,00							233,60	770,88

DMT Calculada apartir da pedreira localizada na cidade de Canto do Buriti - PI (Lat -8.178056°, Long. -43.042500°)

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

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

$$DMT = \frac{770,88}{233,60}$$

$$DMT = 3,30 \text{ Km}$$

RUA MANOEL FRANCISCO SILVA

ITEM	CÓDIGO PROJETO	PAVIMENTAÇÃO PREVISTA (m ²)	VOLUME DA PEDRA	QUANT. PEDRA/M2	DENSIDADE	PESO (M ²)	LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA	DISTÂNCIA P/ JAZIDA (Km)	Peso (Ton)	Momento de Transporte (Ton x Km)
1	SÃO RAIMUNDO NONATO (RODOVIA PAVIMENTADA)	471,60	0,0020	45,0000	2,10	0,1890	CANTO DO BURITI-PI	130,00	89,1300	11.586,90
TOTAL		471,60							89,13	11.586,90

DMT Calculada apartir da pedreira localizada na cidade de **Canto do Buriti - PI** (Lat -8.178056°, Long. -43.042500°)

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

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

$$DMT = \frac{11.586,90}{89,13}$$

$$DMT = 130,00 \text{ Km}$$

ITEM	CÓDIGO PROJETO	PAVIMENTAÇÃO PREVISTA (m ²)	VOLUME DA PEDRA	QUANT. PEDRA/M2	DENSIDADE	PESO (M ²)	LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA	DISTÂNCIA P/ JAZIDA (Km)	Peso (Ton)	Momento de Transporte (Ton x Km)
2	SÃO RAIMUNDO NONATO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)	471,60	0,0020	45,0000	2,10	0,1890	CANTO DO BURITI-PI	3,30	89,1300	294,13
TOTAL		471,60							89,13	294,13

DMT Calculada apartir da pedreira localizada na cidade de **Canto do Buriti - PI** (Lat -8.178056°, Long. -43.042500°)

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

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

$$DMT = \frac{294,13}{89,13}$$

$$DMT = 3,30 \text{ Km}$$

RUA REGINALDO LOPES DIAS

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	SÃO RAIMUNDO NONATO (RODOVIA PAVIMENTADA)	568,20	0,0020	45,0000	2,10	0,1890	CANTO DO BURITI-PI	130,00	107,3900	13.960,70
TOTAL		568,20							107,39	13.960,70

DMT Calculada apartir da pedreira localizada na cidade de **Canto do Buriti - PI** (Lat -8.178056°, Long. -43.042500°)

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

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

$$DMT = \frac{13.960,70}{107,39}$$

$$DMT = 130,00 \text{ Km}$$

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)
2	SÃO RAIMUNDO NONATO (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)	568,20	0,0020	45,0000	2,10	0,1890	CANTO DO BURITI-PI	3,30	107,3900	354,39
TOTAL		568,20							107,39	354,39

DMT Calculada apartir da pedreira localizada na cidade de **Canto do Buriti - PI** (Lat -8.178056°, Long. -43.042500°)

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

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

$$DMT = \frac{354,39}{107,39}$$

$$DMT = 3,30 \text{ Km}$$

CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE (DMT) DA PEDRA (GUADALUPE-PI)

RUA PROJETADA 01

ITEM	CÓDIGO PROJETO	PAVIMENTAÇÃO PREVISTA (m ²)	VOLUME DA PEDRA	QUANT. PEDRA/M2	DENSIDADE	PESO (M ²)	LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA	DISTÂNCIA P/ JAZIDA (Km)	Peso (Ton)	Momento de Transporte (Ton x Km)
1	GUADALUPE (RODOVIA PAVIMENTADA)	1.068,00	0,0020	45,0000	2,10	0,1890	GUADALUPE-PI	4,30	201,8500	867,96
TOTAL		1.068,00							201,85	867,96

DMT Calculada a partir da pedreira localizada na cidade de **Guadalupe - PI (Lat. -6.856816°, Long. -43.627578°)**

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

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

$$DMT = \frac{867,96}{201,85}$$

$$DMT = 4,30 \text{ Km}$$

ITEM	CÓDIGO PROJETO	PAVIMENTAÇÃO PREVISTA (m ²)	VOLUME DA PEDRA	QUANT. PEDRA/M2	DENSIDADE	PESO (M ²)	LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA	DISTÂNCIA P/ JAZIDA (Km)	Peso (Ton)	Momento de Transporte (Ton x Km)
2	GUADALUPE (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)	1.068,00	0,0020	45,0000	2,10	0,1890	GUADALUPE-PI	10,30	201,8500	2.079,06
TOTAL		1.068,00							201,85	2.079,06

DMT Calculada a partir da pedreira localizada na cidade de **Guadalupe - PI (Lat. -6.856816°, Long. -43.627578°)**

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

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

$$DMT = \frac{2.079,06}{201,85}$$

$$DMT = 10,30 \text{ Km}$$

RUA USINA PAULO AFONSO IV

ITEM	CÓDIGO PROJETO	PAVIMENTAÇÃO PREVISTA (m²)	VOLUME DA PEDRA	QUANT. PEDRA/M2	DENSIDADE	PESO (M²)	LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA	DISTÂNCIA P/ JAZIDA (Km)	Peso (Ton)	Momento de Transporte (Ton x Km)
1	GUADALUPE (RODOVIA PAVIMENTADA)	936,00	0,0020	45,0000	2,10	0,1890	GUADALUPE-PI	4,30	176,9000	760,67
TOTAL		936,00							176,90	760,67

DMT Calculada apartir da pedreira localizada na cidade de **Guadalupe - PI (Lat. -6.856816°, Long. -43.627578°)**

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

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

DMT = $\frac{760,67}{176,90}$

DMT = 4,30 Km

ITEM	CÓDIGO PROJETO	PAVIMENTAÇÃO PREVISTA (m²)	VOLUME DA PEDRA	QUANT. PEDRA/M2	DENSIDADE	PESO (M²)	LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA	DISTÂNCIA P/ JAZIDA (Km)	Peso (Ton)	Momento de Transporte (Ton x Km)
2	GUADALUPE (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)	936,00	0,0020	45,0000	2,10	0,1890	GUADALUPE-PI	10,30	176,9000	1.822,07
TOTAL		936,00							176,90	1.822,07

DMT Calculada apartir da pedreira localizada na cidade de Guadalupe - PI (Lat. -6.856816°, Long. -43.627578°)

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

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

DMT = $\frac{1.822,07}{176,90}$

DMT = 10,30 Km

RUA PROJETADA 02

ITEM	CÓDIGO PROJETO	PAVIMENTAÇÃO PREVISTA (m ²)	VOLUME DA PEDRA	QUANT. PEDRA/M2	DENSIDADE	PESO (M ²)	LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA	DISTÂNCIA P/ JAZIDA (Km)	Peso (Ton)	Momento de Transporte (Ton x Km)
1	GUADALUPE (RODOVIA PAVIMENTADA)	288,00	0,0020	45,0000	2,10	0,1890	GUADALUPE-PI	4,30	54,4300	234,05
TOTAL		288,00							54,43	234,05

DMT Calculada apartir da pedreira localizada na cidade de **Guadalupe - PI (Lat. -6.856816°, Long. -43.627578°)**

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

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

$$DMT = \frac{234,05}{54,43}$$

$$DMT = 4,30 \text{ Km}$$

ITEM	CÓDIGO PROJETO	PAVIMENTAÇÃO PREVISTA (m ²)	VOLUME DA PEDRA	QUANT. PEDRA/M2	DENSIDADE	PESO (M ²)	LOCALIZAÇÃO DA JAZIDA	DISTÂNCIA P/ JAZIDA (Km)	Peso (Ton)	Momento de Transporte (Ton x Km)
2	GUADALUPE (REVESTIMENTO PRIMÁRIO)	288,00	0,0020	45,0000	2,10	0,1890	GUADALUPE-PI	10,30	54,4300	560,63
TOTAL		288,00							54,43	560,63

DMT Calculada apartir da pedreira localizada na cidade de **Guadalupe - PI (Lat. -6.856816°, Long. -43.627578°)**

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

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

$$DMT = \frac{560,63}{54,43}$$

$$DMT = 10,30 \text{ Km}$$

JOAQUIM HENRIQUE GAMA NETO
Setor de Engenharia

Composições Analíticas com Preço Unitário
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE 6.307,80 M² EM RUAS NOS MUNICÍPIOS DE
SÃO RAIMUNDO NONATO- PI E GUADALUPE-PI

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Piauí
SICRO3 - 10/2025 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
26,89%

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

Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

Composições Principais										
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	460,92	460,92		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	20,10	22,48		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	24,77	9,23		
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	24,31	12,15		
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,10	16,36		
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,74	0,27		
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00		
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	38,70	0,43		
					MO sem LS =>	26,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,17
					Valor do BDI =>	123,94			Valor com BDI =>	584,86

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP SADA	Próprio 007	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	MÊS	1,0000000	11.288,40	11.288,40	
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	60,0000000	118,22	7.093,20	
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	120,0000000	34,96	4.195,20	
				MO sem LS =>	10.295,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	10.295,40
				Valor do BDI =>	3.035,45			Valor com BDI =>	14.323,85

2.1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4413986	SICRO3	Regularização de superfície com motoniveladora		m²	1,0000000	0,08	0,08

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	1,00	0,00	338,3600	147,0300	338,3600
Custo horário total de equipamentos							338,3561		

				Custo Horário Total de Equipamentos				338,3361
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário Total
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			20,65	20,65

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000
Custo horário total de mão de obra 20,6495

Custo horário total de execução 359,0056
Produção de equipe 4725,08
Custo unitário de execução 0,076
Custo do FIC 0,0009

F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,02			Valor com BDI =>	0,10

2.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMP SADA	Próprio 010	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M²	1,0000000	68,70	68,70		
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	Argamassas	m³	0,0204000	692,70	14,13		
Composição Auxiliar	COMP SADA	Próprio 010.1	DESMONTE MANUAL DE ROCHA DE ORIGEM ARENÍTICA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	MILHEIRO	0,0450000	566,24	25,48		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4021000	20,10	8,08		
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4021000	24,99	10,04		
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1140000	96,24	10,97		
					MO sem LS =>	31,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,50
					Valor do BDI =>	18,47			Valor com BDI =>	87,17

2.1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO	Radier, Piso de Concreto e Laje	m²	1,0000000	0,64	0,64	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0190000	20,10	0,38	
Auxiliar									
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0090000	25,17	0,22	
Auxiliar									
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0050000	9,91	0,04	
Auxiliar									
				MO sem LS =>	0,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,41
				Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	0,81

2.1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM	Guias e sarjetas	M	1,0000000	45,12	45,12
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0018000	776,17	1,39
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	25,17	5,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	20,10	4,61
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15*	Material	M	1,0050000	32,57	32,73

Composições Analíticas com Preço Unitário
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE 6.307,80 M² EM RUAS NOS MUNICÍPIOS DE
SÃO RAIMUNDO NONATO- PI E GUADALUPE-PI

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Piauí
SICRO3 - 10/2025 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
26.89%

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

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Analíticas com Preço Unitário								
Insumo	00000370	SINAPI	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	95,00	0,62
			MO sem LS =>	7,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,56
			Valor do BDI =>	12,13			Valor com BDI =>	57,25

2.1.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP SADA 014	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA	M	1,0000000	16,81	16,81	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	25,17	2,51	
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	0,3000000	23,09	6,92	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	20,10	4,02	
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	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 =>	6,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,19
				Valor do BDI =>	4,52			Valor com BDI =>	21,33

2.1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP SADA 015	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	370,14	370,14	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	20,10	4,02	
Composição Auxiliar	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0088000	591,58	5,20	
Insumo	00013521	SINAPI	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	Material	UN	1,0000000	132,00	132,00	
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,7000000	73,63	198,80	
Insumo	I2525	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Material	UN	8,0000000	0,60	4,80	
Insumo	00039126	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	2,0000000	12,66	25,32	
				MO sem LS =>	3,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,16
				Valor do BDI =>	99,53			Valor com BDI =>	469,67

2.1.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP SADA 016	Próprio	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	408,73	408,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	20,10	2,01
Composição Auxiliar	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0088000	591,58	5,20
Insumo	12696	SEINFRA	PLACA REFLETIVA DE ALUMÍNIO	Material	m²	0,1600000	720,00	115,20
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = "3,65" MM, PESO "5,10" KG/M (NBR 5580)	Material	M	3,3500000	73,63	246,66
Insumo	257	ORSE	Barra chata de ferro 1 1/2" x 1/4" (1,90 kg/m)	Material	m	0,5000000	20,04	10,02
Insumo	12526	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	Material	UN	3,0000000	1,04	3,12
Insumo	12525	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Material	UN	2,0000000	0,60	1,20
Insumo	00039126	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	2,0000000	12,66	25,32
				MO sem LS =>	1,80		MO com LS =>	1,80
				Valor do BDI =>	109,90		Valor com BDI =>	518,63

2.1.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,67	0,67
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Horário	Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9667	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	1,0000000	1,00	0,00	315,9700	93,6600
								315,9700
								315,9656
								315,9656
								470,61
								0,6714
								0
F	Momento de Transporte	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
					LN	RP	P	FE
								Custo do FIT
								0
								0
								Custo total de transporte
								0
								0,00
								0,85

[illegible]

Composições Analíticas com Preço Unitário
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE 6.307,80 M² EM RUAS NOS MUNICÍPIOS DE
SÃO RAIMUNDO NONATO- PI E GUADALUPE-PI

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Piauí
SICRO3 - 10/2025 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
26.89%

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

Composições Analíticas com Preço Unitário

			Custo total de transporte		0
MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,19			Valor com BDI =>	0,92

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Composição	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	776,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5700000	20,10
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	95,00
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	1,04
			MO sem LS =>	116,20	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	208,71			Valor com BDI =>

	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	Argamassas	m³	1,0000000	692,70	692,70
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8000000	2,37	1,89
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4200000	24,78	84,74
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,6200000	0,53	1,38
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	1,04	503,04
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM	Material	m³	1,0700000	95,00	101,65
				MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	66,14
				Valor do BDI =>	186,26		Valor com BDI =>	878,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,53	0,53	
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,43	0,43	
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	2,37	2,37	
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,43	0,43	
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10	
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	0,47	0,47	
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,37	1,37	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,63			Valor com BDI =>	3,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	6.770,12	0,43
				MO sem LS =>		0,00		
				Valor do BDI =>	0,11			
				LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	0,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	0,10	0,10	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	6.770,12	0,10	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,00000000	0,47	0,47
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	6.770,12	0,47

Composições Analíticas com Preço Unitário
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE 6.307,80 M² EM RUAS NOS MUNICÍPIOS DE
SÃO RAIMUNDO NONATO- PI E GUADALUPE-PI

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Piauí
SICRO3 - 10/2025 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
26,89%

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

Composições Analíticas com Preço Unitário

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,37	1,37
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	1,10	1,37
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,36		0,00
							MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	1,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	2,16	2,16
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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,76	1,76
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,40	0,40
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,58		0,00
							MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	2,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	6,83	6,83
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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,76	1,76
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,75	2,75
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,92	1,92
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,40	0,40
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		1,83		0,00
							MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	8,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,76	1,76
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	27.539,47	1,76
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,47		0,00
							MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	2,23

	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	27.539,47	0,40
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,10		0,00
							MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	0,50

	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,92	1,92
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	27.539,47	1,92
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,51		0,00
							MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	2,43

	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,75	2,75
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5000000	1,10	2,75
				MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		0,73		0,00
							MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	3,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,99	24,99
Composição	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,16	18,16
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78

Composições Analíticas com Preço Unitário
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE 6.307,80 M² EM RUAS NOS MUNICÍPIOS DE
SÃO RAIMUNDO NONATO- PI E GUADALUPE-PI**Bancos**
SINAPI - 12/2025 - Piauí
SICRO3 - 10/2025 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará**B.D.I.**
26,89%**Encargos Sociais**
Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de
obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,31	1,31	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,57	0,57	
				MO sem LS =>	18,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,36
				Valor do BDI =>	6,71			Valor com BDI =>	31,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,77	24,77	
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,16	18,16	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,44	0,44	
				MO sem LS =>	18,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,36
				Valor do BDI =>	6,66			Valor com BDI =>	31,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	591,58	591,58	
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6599000	6,83	4,50	
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA	Custos Horários Produtivo e	CHI	0,6223000	2,16	1,34	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0267000	20,10	40,73	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2822000	24,78	31,77	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	274,0635000	1,04	285,02	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5813000	260,63	151,50	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8076000	95,00	76,72	
				MO sem LS =>	52,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,27
				Valor do BDI =>	159,07			Valor com BDI =>	750,65

	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	Produção de Concreto	m³	1,0000000	534,16	534,16	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6462000	2,16	1,39	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3315000	24,78	32,99	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1058000	20,10	42,32	
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA	Custos Horários Produtivo e	CHP	0,6853000	6,83	4,68	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	1,04	221,99	
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	260,63	151,71	
				MO sem LS =>	54,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,30
				Valor do BDI =>	143,63			Valor com BDI =>	677,79

Composições Analíticas com Preço Unitário
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE 6.307,80 M² EM RUAS NOS MUNICÍPIOS DE
SÃO RAIMUNDO NONATO- PI E GUADALUPE-PI

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Piauí
SICRO3 - 10/2025 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
26,89%

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

Composições Analíticas com Preço Unitário

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	18,16	0,20
			MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,20
			Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	18,16	0,20
			MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,20
			Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	28,46	0,60
			MO sem LS =>	0,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,60
			Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	0,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	111,82	1,65
			MO sem LS =>	1,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,65
			Valor do BDI =>	0,44			Valor com BDI =>	2,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	19,19	0,15
			MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,15
			Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	18,16	0,38
			MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,38
			Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	18,16	0,26
			MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,26
			Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	13,28	0,28
			MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,28
			Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP SADA	Próprio	DESMONTE MANUAL DE ROCHA DE ORIGEM ARENÍTICA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	MILHEIRO	1,0000000	566,24	566,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	20,10	241,20
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	25,17	302,04
Insumo	TCE	Próprio	INDENIZAÇÃO JAZIDA	Verba	MIL	1,0000000	23,00	23,00
	TC/012424/202							
			MO sem LS =>	385,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	385,20
			Valor do BDI =>	152,26			Valor com BDI =>	718,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,96	34,96
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,46	2,46
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,28	1,28
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08

Composições Analíticas com Preço Unitário
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE 6.307,80 M² EM RUAS NOS MUNICÍPIOS DE
SÃO RAIMUNDO NONATO- PI E GUADALUPE-PI**Bancos**
SINAPI - 12/2025 - Piauí
SICRO3 - 10/2025 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará**B.D.I.**
26,89%**Encargos Sociais**
Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de
obra, de acordo com as bases.**Composições Analíticas com Preço Unitário**

Insumo	00004083 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	28,46	28,46	
			MO sem LS =>	29,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,06
			Valor do BDI =>	9,40			Valor com BDI =>	44,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	118,22	118,22	
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,65	1,65	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,77	0,77	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	111,82	111,82	
				MO sem LS =>	113,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	113,47
				Valor do BDI =>	31,78			Valor com BDI =>	150,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	23,09	23,09	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0444000	20,10	0,89	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	25,17	4,10	
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE	Produção de Concreto	m³	0,0339000	534,16	18,10	
				MO sem LS =>	5,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,46
				Valor do BDI =>	6,20			Valor com BDI =>	29,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,78	24,78	
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,15	0,15	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,19	19,19	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,89	0,89	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01	
				MO sem LS =>	19,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,34
				Valor do BDI =>	6,66			Valor com BDI =>	31,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	25,17	25,17	
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,38	0,38	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,16	18,16	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,31	1,31	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43	
				MO sem LS =>	18,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,54
				Valor do BDI =>	6,76			Valor com BDI =>	31,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	26,86	26,86	
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,46	2,46	
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	2,05	2,05	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,85	1,85	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,16	18,16	
				MO sem LS =>	18,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,42
				Valor do BDI =>	7,22			Valor com BDI =>	34,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	24,31	24,31

Composições Analíticas com Preço Unitário
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE 6.307,80 M² EM RUAS NOS MUNICÍPIOS DE
SÃO RAIMUNDO NONATO- PI E GUADALUPE-PI

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Piauí
SICRO3 - 10/2025 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
26,89%

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

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4529000	26,86	12,16
Insumo	00007340 SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	37,31	12,15
MO sem LS =>				8,34	LS =>	0,00	8,34
Valor do BDI =>				6,53		Valor com BDI =>	30,84

	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	9,91	9,91
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,78	0,78
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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,16	0,16
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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	8,35	8,35
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,62	0,62
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				2,66			Valor com BDI =>	12,57

	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, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na	H	1,0000000	0,62	0,62
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM,	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	11.744,50	0,62
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				0,16			Valor com BDI =>	0,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA 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	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA 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 para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	11.744,50	0,16
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				0,04			Valor com BDI =>	0,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA 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	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA 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 para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	11.744,50	0,78
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				0,20			Valor com BDI =>	0,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, GASOLINA COMUM	Depreciação, Juros, Impostos e	H	1,0000000	8,35	8,35
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	5,80	8,35
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				2,24			Valor com BDI =>	10,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	20,10	20,10
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,28	0,28

Composições Analíticas com Preço Unitário
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE 6.307,80 M² EM RUAS NOS MUNICÍPIOS DE
SÃO RAIMUNDO NONATO- PI E GUADALUPE-PI

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Piauí
SICRO3 - 10/2025 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
26,89%

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

Composições Analíticas com Preço Unitário									
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000		1,39	1,39
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000		2,46	2,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000		0,57	0,57
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000		0,08	0,08
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000		0,61	0,61
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000		1,43	1,43
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000		13,28	13,28
					MO sem LS =>	13,56	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	5,40			Valor com BDI =>
									13,56
									25,50

Total sem BDI707.723,43

Total do BDI190.193,99

Total Geral897.917,42

JOAQUIM HENRIQUE GAMA NETO

Setor de Engenharia

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO							
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO-PI E GUADALUPE - 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\$)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	PLACA DA OBRA	0,84%	7.579,78	R\$ 7.579,78 100,00%	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	6,38%	57.295,40	R\$ 17.315,09 30,22%	R\$ 13.551,11 23,65%	R\$ 18.704,53 32,65%	R\$ 7.724,68 13,48%
2.0	MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO-PI						
2.1	RUA PROJETADA 01	26,99%	242.320,84	R\$ 145.392,50 60,00%	R\$ 48.464,17 20,00%	R\$ 48.464,17 20,00%	R\$ 0,00
2.2	RUA PROJETADA 02	19,33%	173.608,90	R\$ 0,00	R\$ 69.443,56 40,00%	R\$ 69.443,56 40,00%	R\$ 34.721,78 20,00%
2.3	RUA MANOEL FRANCISCO SILVA	7,32%	65.686,04	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 65.686,04 100,00%	R\$ 0,00
2.4	RUA REGINALDO LOPES DIAS	8,78%	78.798,02	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 78.798,02 100,00%
3.0	MUNICÍPIO DE GUADALUPE-PI						
3.1	RUA PROJETADA 01	14,07%	126.369,71	R\$ 101.095,77 80,00%	R\$ 25.273,94 20,00%	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.2	RUA USINA PAULO AFONSO IV	12,36%	110.958,00	R\$ 0,00	R\$ 55.479,00 50,00%	R\$ 55.479,00 50,00%	R\$ 0,00
3.3	RUA PROJETADA 02	3,93%	35.300,73	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 35.300,73 100,00%	R\$ 0,00
CUSTO				R\$ 271.383,14	R\$ 212.211,78	R\$ 293.078,03	R\$ 121.244,48
PORCENTAGEM				30,22%	23,63%	32,64%	13,50%
CUSTO ACUMULADO				R\$ 271.383,14	R\$ 483.594,92	R\$ 776.672,94	R\$ 897.917,42
PORCENTAGEM ACUMULADA				30,22%	53,86%	86,50%	100,00%

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO-PI E
GUADALUPE - PI
COMPOSIÇÃO BDI**

Desonerado

Item	Descrição dos serviços	Preço de Venda (%)	Custo Direto (%)
1	Administração Central (A)		4,01%
2	Impostos e Taxas (I)		10,25%
2.1	ISS	3,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB (INSS)	3,60%	
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* (%):			26,89

Considerações: Acórdão nº 2622/2013 - TCU /Plenário

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

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

JOAQUIM HENRIQUE GAMA NETO
Setor de Engenharia

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

PLANILHA DE LEIS SOCIAIS - SINAPI

DATA BASE: SINAPI - 12/2025 - Piauí SICRO3 - 10/2025 - Piauí ORSE - 11/2025 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará LEIS SOCIAIS (%): 90,66% BDI (%): 26,89

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>

JOAQUIM HENRIQUE GAMA NETO
Setor de Engenharia

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE SÃO RAIMUNDO NONATO-PI E GUADALUPE - 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	3.153,90
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	1.093,30
EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	m	1.051,30

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.

JOAQUIM HENRIQUE GAMA NETO
Setor de Engenharia

Obra
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE 6.307,80 M² EM RUAS NOS
MUNICÍPIOS DE SÃO RAIMUNDO NONATO- PI E GUADALUPE-PI

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Piauí
SICRO3 - 10/2025 - Piauí
ORSE - 11/2025 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado		
							Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa				Improdutiva	Geral
00006111	SINAPI		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	7.259,3054461		16,85		122.326,50		122.326,50	13,62%	122.326,50	13,62%
E9667	SICRO3		Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 210 kW	Equipamento	H	251,2083296	0,0000000	400,93	93,66	100.716,64	0,00	100.716,64	11,22%	223.043,14	24,84%
00004750	SINAPI		PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	4.368,8628925		23,04		100.672,69		100.672,69	11,21%	323.715,83	36,05%
00004059	SINAPI		MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	2.197,5330000		41,33		90.819,80		90.819,80	10,11%	414.535,63	46,17%
00001379	SINAPI		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	68.741,0895556		1,32		90.714,59		90.714,59	10,10%	505.250,22	56,27%
00000367	SINAPI		AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	719,0892000		122,12		87.814,41		87.814,41	9,78%	593.064,63	66,05%
00004759	SINAPI		CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2.565,6360480		23,04		59.120,53		59.120,53	6,58%	652.185,16	72,63%
00037370	SINAPI		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	15.119,6154057		3,12		47.195,79		47.195,79	5,26%	699.380,94	77,89%
00002706	SINAPI		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	243,5424000		141,89		34.555,84		34.555,84	3,85%	733.936,79	81,74%
00037372	SINAPI		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	15.119,6154057		1,81		27.434,95		27.434,95	3,06%	761.371,74	84,79%
00000370	SINAPI		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	195,2568218		120,55		23.537,33		23.537,33	2,62%	784.909,07	87,41%
00004083	SINAPI		ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	490,1760000		36,11		17.701,67		17.701,67	1,97%	802.610,74	89,39%
00043491	SINAPI		EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	7.108,6030612		1,76		12.537,95		12.537,95	1,40%	815.148,69	90,78%
00037666	SINAPI		OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	472,6076123		24,35		11.508,09		11.508,09	1,28%	826.656,77	92,06%
00043489	SINAPI		EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	6.814,5321580		1,66		11.327,52		11.327,52	1,26%	837.984,29	93,33%
00037371	SINAPI		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	14.879,6154057		0,72		10.762,02		10.762,02	1,20%	848.746,32	94,52%
TCE Próprio TC/012424/ 00043465	SINAPI		INDENIZAÇÃO JAZIDA	Verba	MIL	283,8510000		29,18		8.284,11		8.284,11	0,92%	857.030,42	95,45%
00043465	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	6.814,5321580		0,99		6.744,63		6.744,63	0,75%	863.775,05	96,20%
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	12,9600000		507,56		6.577,98		6.577,98	0,73%	870.353,03	96,93%
00043467	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	7.108,6030612		0,77		5.502,26		5.502,26	0,61%	875.855,29	97,54%
00006189	SINAPI		TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	174,5158000		26,16		4.566,16		4.566,16	0,51%	880.421,45	98,05%

00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	12,5189177		330,71		4.140,17		4.140,17	0,46%	884.561,62	98,51%
00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = "3,65" MM, PESO "5,10" KG/M (NBR 5580)	Material	M	42,3500000		93,43		3.956,72		3.956,72	0,44%	888.518,35	98,95%
00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	420,5200000		4,47		1.878,26		1.878,26	0,21%	890.396,61	99,16%
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	15.119,6154057		0,10		1.534,82		1.534,82	0,17%	891.931,43	99,33%
00013521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, "45 CM X 20" CM	Material	UN	7,0000000		167,49		1.172,46		1.172,46	0,13%	893.103,90	99,46%
I2696	SEINFRA	PLACA REFLETIVA DE ALUMÍNIO	Material	m²	1,1200000		913,61		1.023,24		1.023,24	0,11%	894.127,14	99,58%
00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	480,0000000		1,62		779,61		779,61	0,09%	894.906,75	99,66%
E9524	SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	Equipamento	H	1,3349615	0,0000000	429,34	147,03	573,15	0,00	573,15	0,06%	895.479,90	99,73%
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	468,7126105		1,13		529,33		529,33	0,06%	896.009,23	99,79%
00039126	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	28,0000000		16,06		449,80		449,80	0,05%	896.459,03	99,84%
00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0418845		8.590,61		359,81		359,81	0,04%	896.818,84	99,88%
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	45,4161600		7,36		334,25		334,25	0,04%	897.153,09	99,91%
00004509	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	41,5795680		6,47		269,08		269,08	0,03%	897.422,17	99,94%
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	240,0000000		0,98		234,49		234,49	0,03%	897.656,66	99,97%
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	165,5175512		1,40		231,03		231,03	0,03%	897.887,69	100,00%
00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0032875		34.944,83		114,88		114,88	0,01%	898.002,57	100,01%
00001213	SINAPI		Mão de Obra	H	4,8885543		23,04		112,65		112,65	0,01%	898.115,22	100,02%
00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	2,1105360		47,34		99,92		99,92	0,01%	898.215,13	100,03%
257	ORSE	Barra chata de ferro 1 1/2" x 1/4" (1,90 kg/m)	Material	m	3,5000000		25,43		89,00		89,00	0,01%	898.304,14	100,04%
00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,9781095		23,04		68,63		68,63	0,01%	898.372,76	100,05%
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 para Aquisição Permanente	UN	0,0042357		14.902,60		63,12		63,12	0,01%	898.435,88	100,06%
I2525	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	Material	UN	70,0000000		0,76		53,29		53,29	0,01%	898.489,18	100,06%
00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	480,0000000		0,10		48,73		48,73	0,01%	898.537,90	100,07%
P9824	SICRO3	Servente	Mão de Obra	h	1,3349615		26,20		34,98		34,98	0,00%	898.572,88	100,07%
I2526	SEINFRA	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	Material	UN	21,0000000		1,32		27,71		27,71	0,00%	898.600,59	100,08%

00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTeiro DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	4,8327840		1,81		8,77	8,77	0,00%	898.609,36	100,08%
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	2,9347920		2,60		7,63	7,63	0,00%	898.617,00	100,08%
00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,1464480		49,11		7,19	7,19	0,00%	898.624,19	100,08%
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	2,9347920		2,35		6,89	6,89	0,00%	898.631,08	100,08%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	468,7126105		0,01		5,95	5,95	0,00%	898.637,03	100,08%
00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1710720		26,32		4,50	4,50	0,00%	898.641,53	100,08%
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	240,0000000		0,01		3,05	3,05	0,00%	898.644,57	100,08%
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTeiro DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	4,8327840		0,56		2,70	2,70	0,00%	898.647,27	100,08%

Equipamento	R\$ 101.289,79
Equipamento para Aquisição Permanente	R\$ 537,82
Mão de Obra	R\$ 346.101,56
Material	R\$ 317.535,88
Serviços	R\$ 0,00
Taxas	R\$ 0,00
Administração	R\$ 0,00
Aluguel	R\$ 0,00
Verba	R\$ 8.284,11
Transporte	R\$ 0,00
Encargos Complementares	R\$ 124.667,09
Franquia	R\$ 231,03
Outros	R\$ 0,00
Total sem BDI	707.723,43
Total do BDI	190.193,99
Total Geral	897.917,42

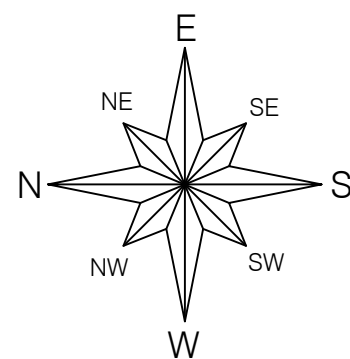
JOAQUIM HENRIQUE GAMA NETO
Setor de Engenharia

Curva ABC de Serviços									
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
COMP SADA 010	Próprio	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	M²	6.307,8	87,17	549.850,92	61,24	61,24
94273	SINAPI	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). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	2.186,6	57,25	125.182,85	13,94	75,18
5915321	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada		tkm	110.697,44	0,85	94.092,82	10,48	85,66
COMP SADA 007	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	MÊS	4,0	14.323,85	57.295,40	6,38	92,04
COMP SADA 014	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA EM TRECHO RETO	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	2.102,6	21,33	44.848,45	4,99	97,03
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	12,96	584,86	7.579,78	0,84	97,88
5915320	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	6.966,4	0,92	6.409,08	0,71	98,59
97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	Radier, Piso de Concreto e Laje sobre Solo	m²	6.307,8	0,81	5.109,31	0,57	99,16
COMP SADA 016	Próprio	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	7,0	518,63	3.630,41	0,40	99,56
COMP SADA 015	Próprio	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, DIMENSÕES 45 X 20 CM COM TUBO DE AÇO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	7,0	469,67	3.287,69	0,37	99,93
4413986	SICRO3	Regularização de superfície com motoniveladora		m²	6.307,8	0,10	630,78	0,07	100,00
Total sem BDI									707.723,43
Total do BDI									190.193,99
Total Geral									897.917,42

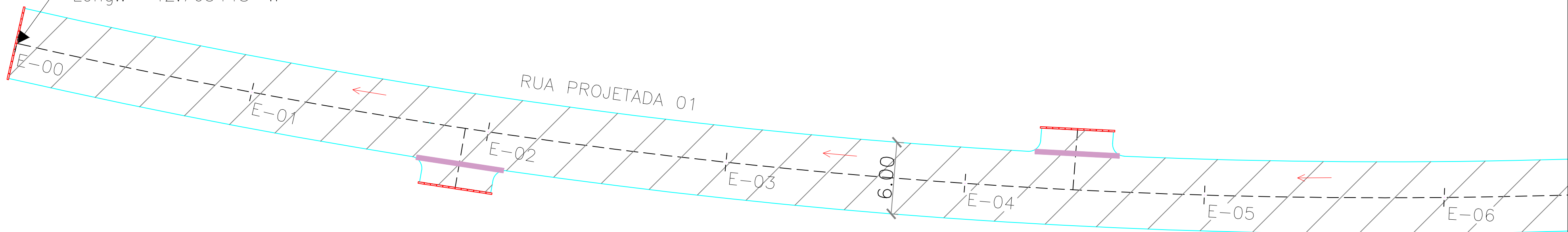
JOAQUIM HENRIQUE GAMA NETO
Setor de Engenharia

16.0 – PLANTAS TÉCNICAS

EM ANEXO

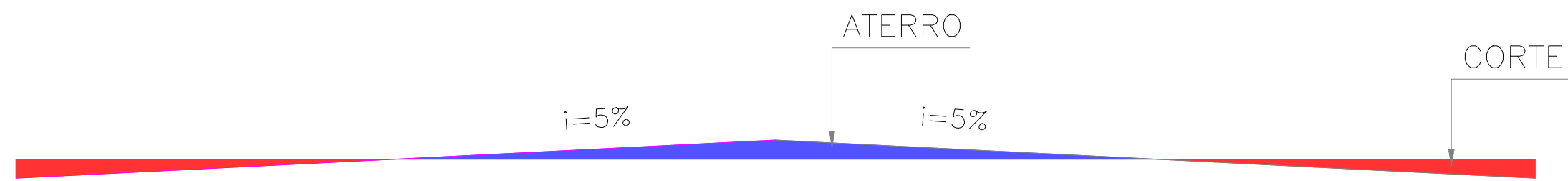


Lat.: -9.160657° S
Long.: -42.765448° W

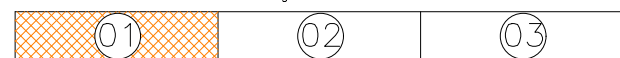


REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE

ESCALA 1:50



LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



RUA PROJETADA 01

Trecho: entre a E-00 e E-14+10,00m (Ext.= 290,00 m)

Legenda: Planta Baixa

Local: Comunidade Lagoa do Luiz
São Raimundo Nonato - Piauí

Escala: 1/500

LEGENDA:

- POSTE EM CONCRETO EXISTENTE
- MURO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- GREIDE
- TERRENO NATURAL

----- EIXO

→ SENTIDO DO ÁGUA

CANALETA EXISTENTE

CANALETA A IMPLANTAR

SARJETÃO A IMPLANTAR

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO EXISTENTE

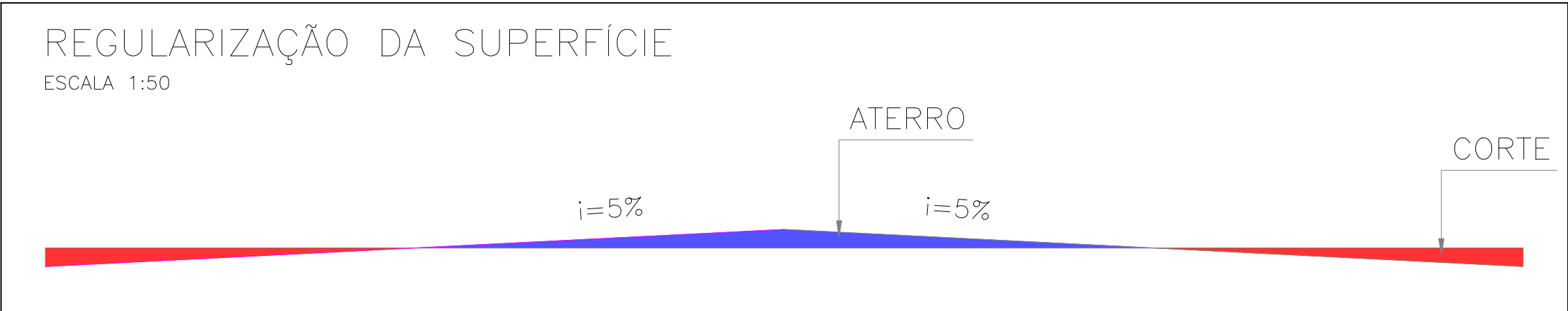
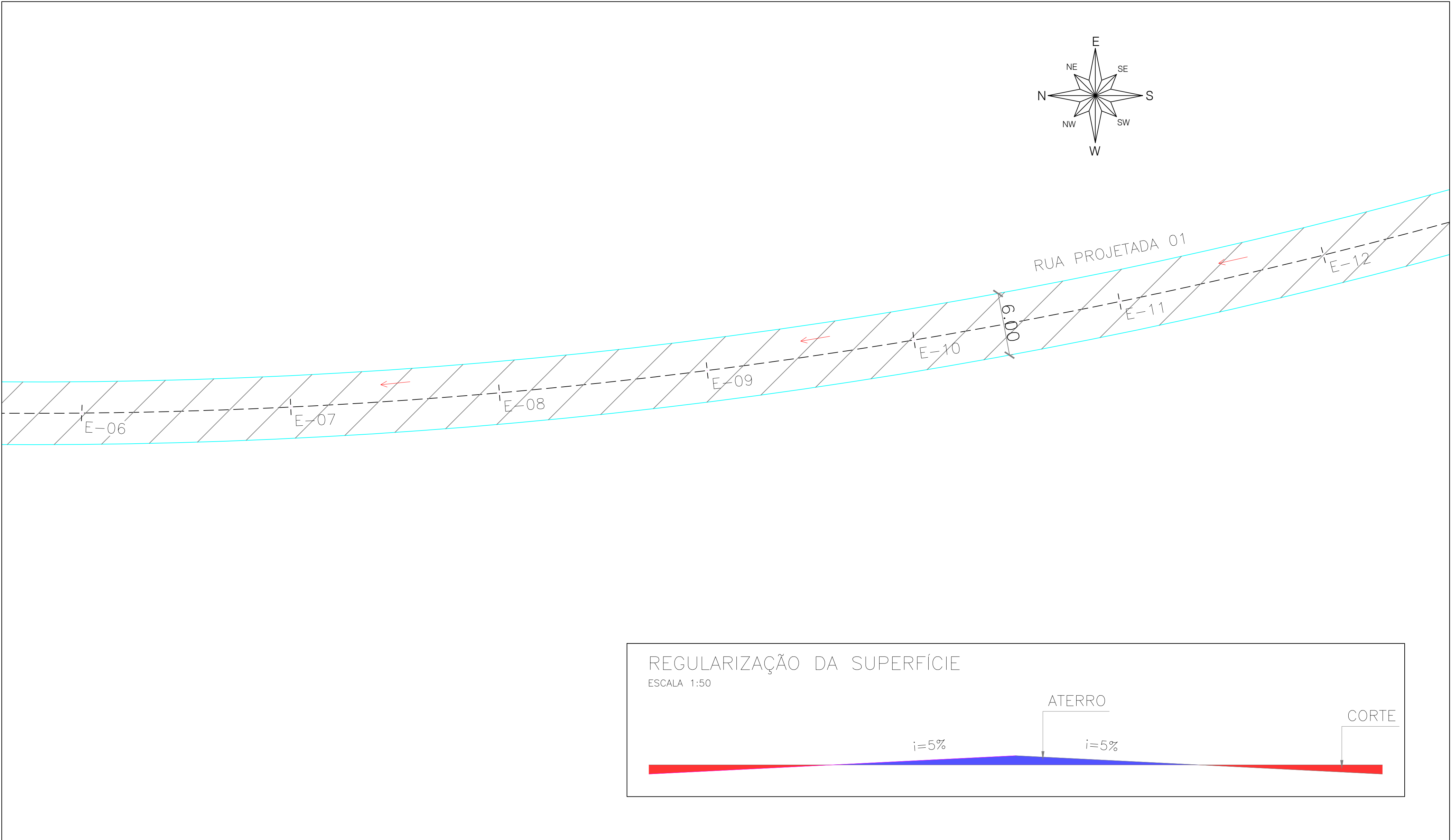
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EXISTENTE

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO A EXECUTAR

01/09

SECRETARIA
DA ASSISTÊNCIA
TÉCNICA E DEFESA
AGROPECUÁRIA - SADA





LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

01 02 03

RUA PROJETADA 01

Trecho: entre a E-00 e E-14+10,00m (Ext.= 290,00 m)

Legenda: Planta Baixa

Local: Comunidade Lagoa do Luiz
São Raimundo Nonato - Piauí

Escala: 1/500

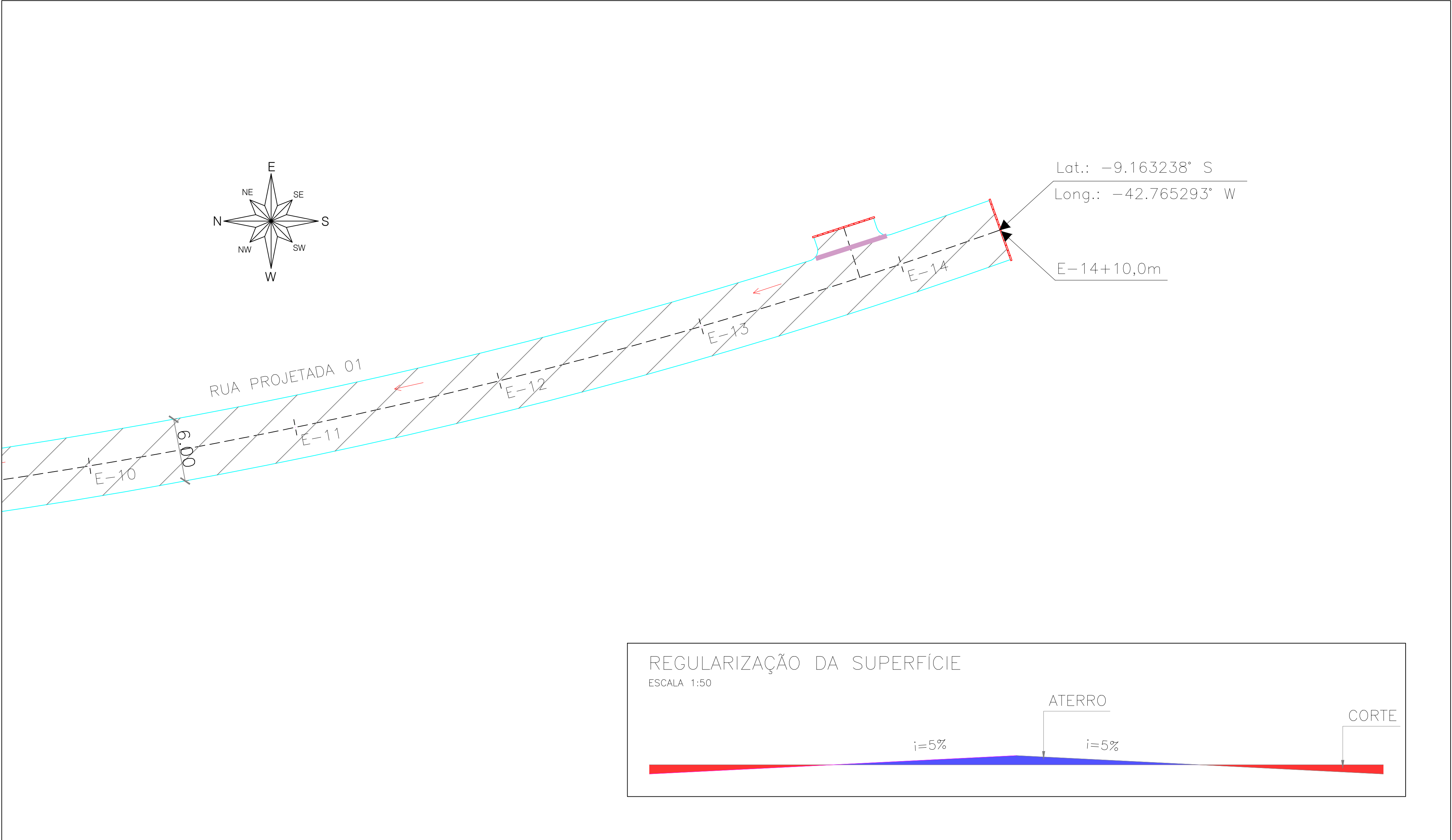
LEGENDA:

■	POSTE EM CONCRETO EXISTENTE	----	EIXO	■	SARJETÃO A IMPLANTAR
—	MURO EXISTENTE	→	SENTIDO DO ÁGUA	■	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO EXISTENTE
---	CERCA EXISTENTE	▤	CANALETA EXISTENTE	■	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EXISTENTE
—	GREIDE	▥	CANALETA A IMPLANTAR	▨	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO A EXECUTAR
—	TERRENO NATURAL				

02/09

SECRETARIA
DA ASSISTÊNCIA
TÉCNICA E DEFESA
AGROPECUÁRIA - SADA

GOVERNO DO
PIAUI
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.



LOCALIZAÇÃO DA FOLHA

01

02

03

RUA PROJETADA 01

Trecho: entre a E-00 e E-14+10,00m (Ext.= 290,00 m)

Legenda: Planta Baixa

Local: Comunidade Lagoa do Luiz
São Raimundo Nonato - Piauí

Escala: 1/500

LEGENDA:

■

POSTE EM CONCRETO EXISTENTE

—

MURO EXISTENTE

CERCA EXISTENTE

—

GREIDE

—

TERRENO NATURAL

EIXO

→

SENTIDO DO ÁGUA

CANALETA EXISTENTE

CANALETA A IMPLANTAR

■

SARJETÃO A IMPLANTAR

■

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO EXISTENTE

■

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EXISTENTE

■

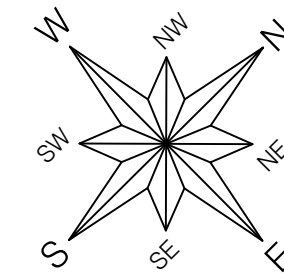
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO A EXECUTAR

03/09

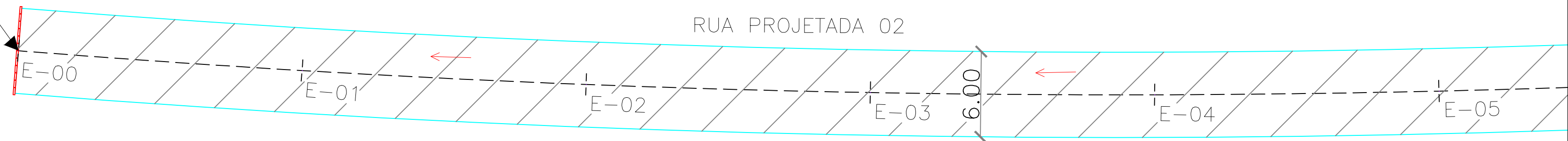
SECRETARIA
DA ASSISTÊNCIA
TÉCNICA E DEFESA
AGROPECUÁRIA - SADA

GOVERNO DO
PIAUI

AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.

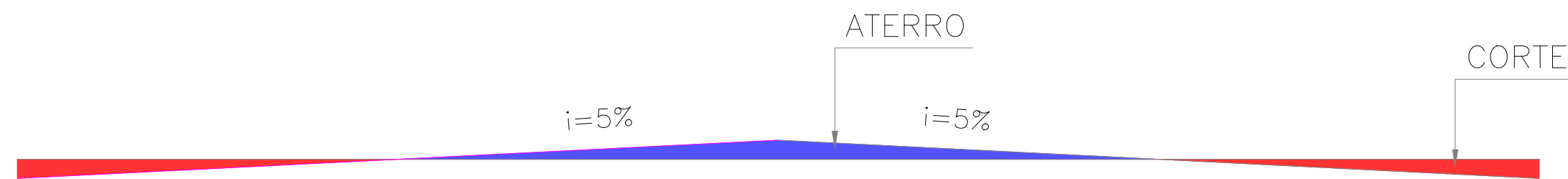


Lat.: -9.199069° S
Long.: -42.782692° W



REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE

ESCALA 1:50



RUA PROJETADA 02

Trecho: entre a E-00 e E-10+6,0m (Ext.= 206,00 m)
Legenda: Planta Baixa
Local: Comunidade Queimada Velha
São Raimundo Nonato - Piauí
Escala: 1/500

LEGENDA:

- POSTE EM CONCRETO EXISTENTE
- MURO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- GREIDE
- TERRENO NATURAL

----- EIXO

→ SENTIDO DO ÁGUA

CANALETA EXISTENTE

CANALETA A IMPLANTAR

SARJETÃO A IMPLANTAR

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO EXISTENTE

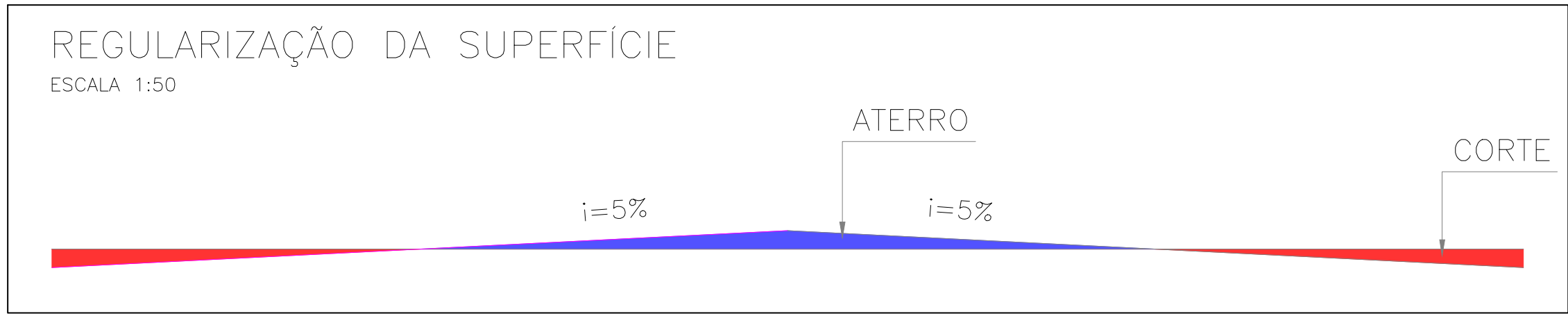
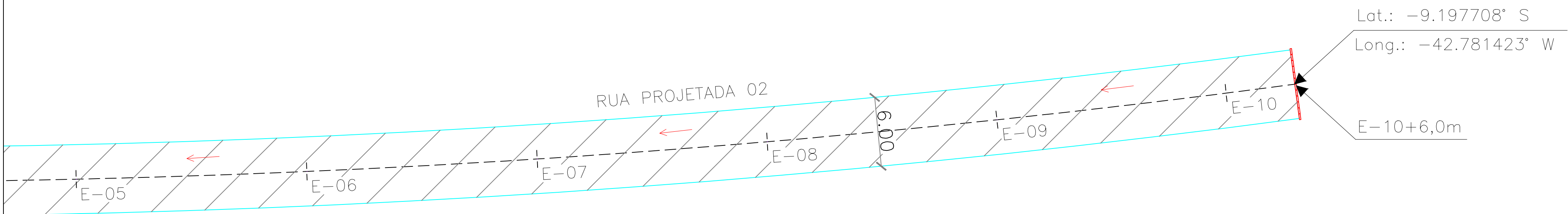
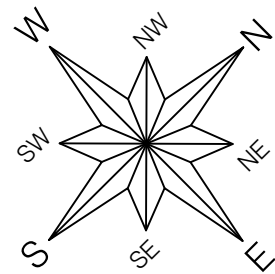
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EXISTENTE

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO A EXECUTAR

04/09

SECRETARIA
DA ASSISTÊNCIA
TÉCNICA E DEFESA
AGROPECUÁRIA - SADA





RUA PROJETADA 02

Trecho: entre a E-00 e E-10+6,0m (Ext.= 206,00 m)

Legenda: Planta Baixa

Local: Comunidade Queimada Velha
São Raimundo Nonato - Piauí

Escala: 1/500

LEGENDA:

- POSTE EM CONCRETO EXISTENTE
- MURO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- GREIDE
- TERRENO NATURAL

----- EIXO

→ SENTIDO DO ÁGUA

CANALETA EXISTENTE

CANALETA A IMPLANTAR

SARJETÃO A IMPLANTAR

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO EXISTENTE

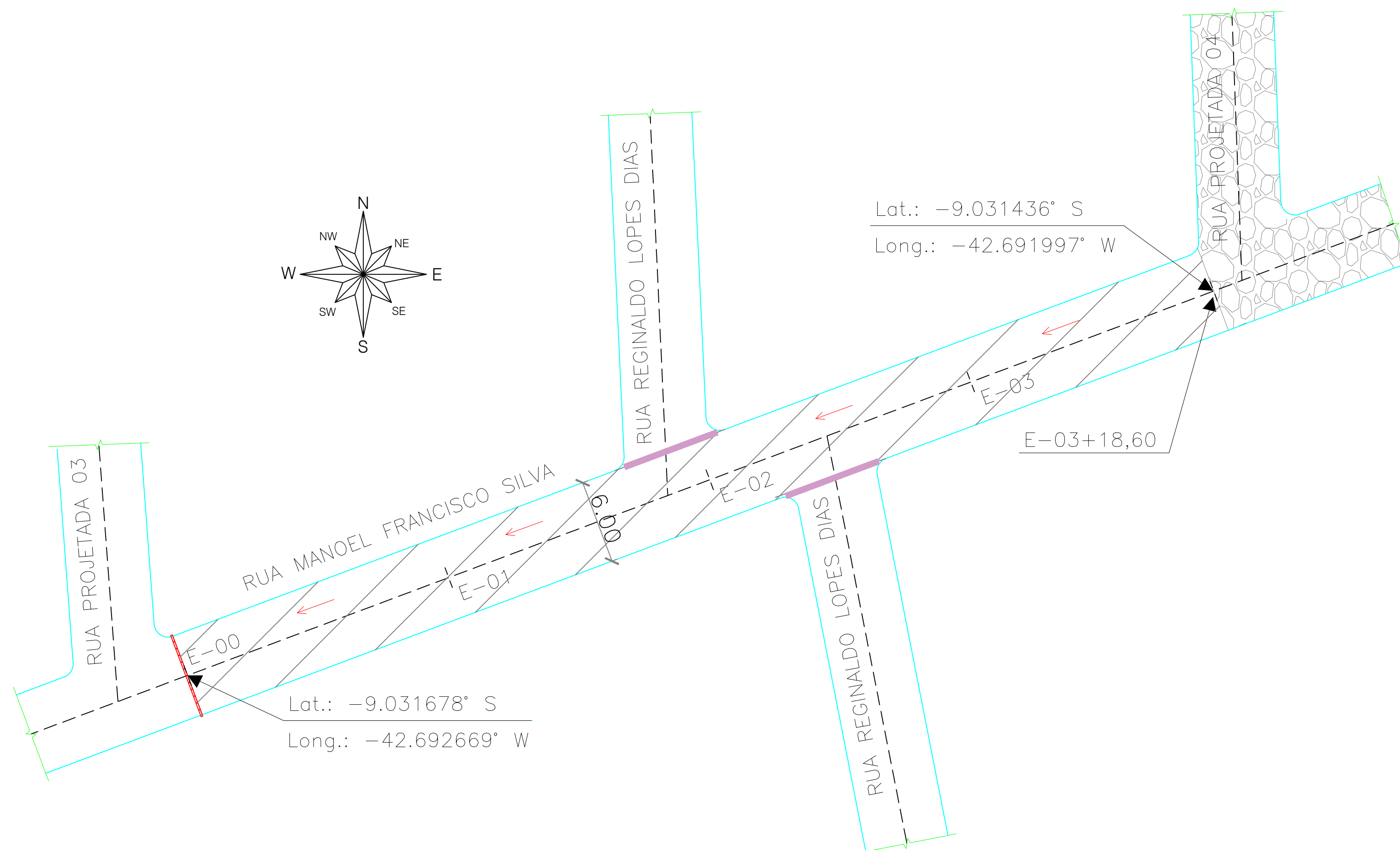
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EXISTENTE

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO A EXECUTAR

05/09

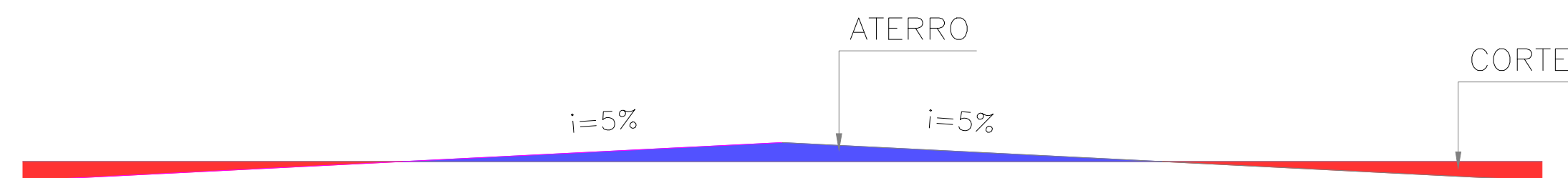
SECRETARIA
DA **ASSISTÊNCIA**
TÉCNICA E DEFESA
AGROPECUÁRIA - SADA





REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE

ESCALA 1:50



RUA MANOEL FRANCISCO SILVA

Trecho: entre a E-00 e E-03+18,60m (Ext.= 78,60 m)

Legenda: Planta Baixa

Local: Bairro Primavera

São Raimundo Nonato - Piauí

Escala: 1/500

LEGENDA:

- POSTE EM CONCRETO EXISTENTE
- MURO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- GREIDE
- TERRENO NATURAL

----- EIXO

→ SENTIDO DO ÁGUA

CANALETA EXISTENTE

CANALETA A IMPLANTAR

SARJETÃO A IMPLANTAR

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO EXISTENTE

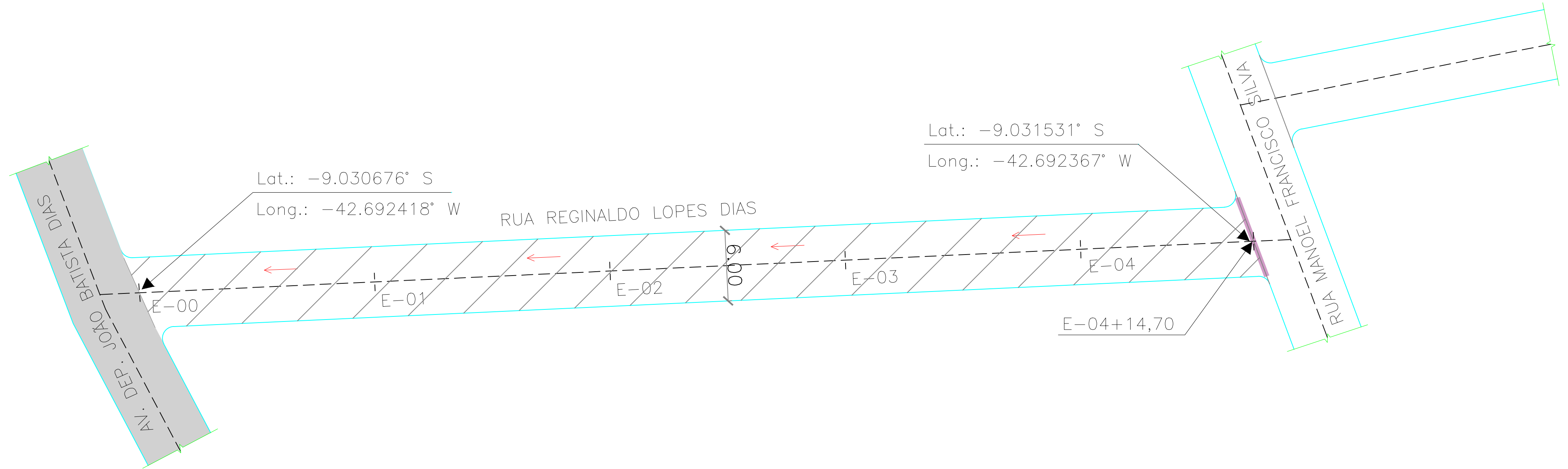
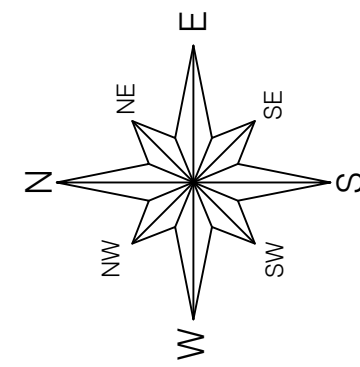
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EXISTENTE

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO A EXECUTAR

06/09

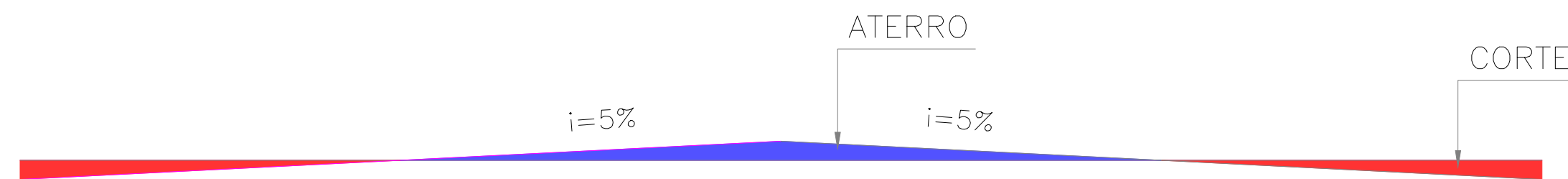
SECRETARIA
DA ASSISTÊNCIA
TÉCNICA E DEFESA
AGROPECUÁRIA - SADA





REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE

ESCALA 1:50



RUA REGINALDO LOPES DIAS (TRECHO 1)

Trecho: entre a E-00 e E-04+14,70m (Ext.= 94,70 m)

Legenda: Planta Baixa

Local: Bairro Primavera

São Raimundo Nonato - Piauí

Escala: 1/500

LEGENDA:

- POSTE EM CONCRETO EXISTENTE
- MURO EXISTENTE
- - - CERCA EXISTENTE
- GREIDE
- TERRENO NATURAL

- - - - EIXO

→ SENTIDO DO ÁGUA

— CANALETA EXISTENTE

— CANALETA A IMPLANTAR

— SARJETÃO A IMPLANTAR

— PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO EXISTENTE

— PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EXISTENTE

— PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO A EXECUTAR

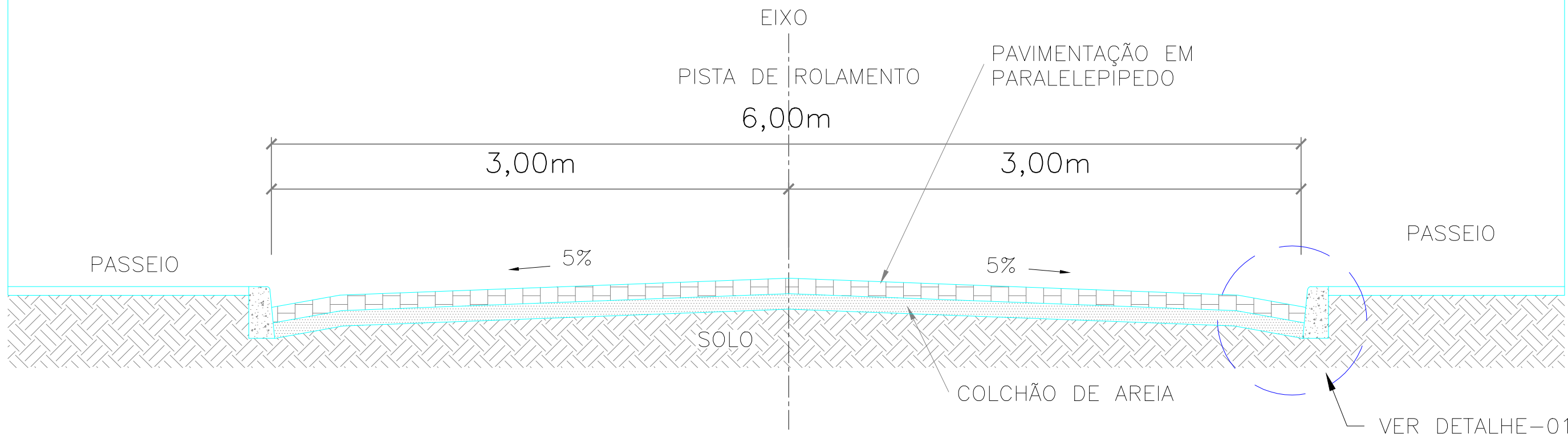
07/09

SECRETARIA
DA ASSISTÊNCIA
TÉCNICA E DEFESA
AGROPECUÁRIA - SADA

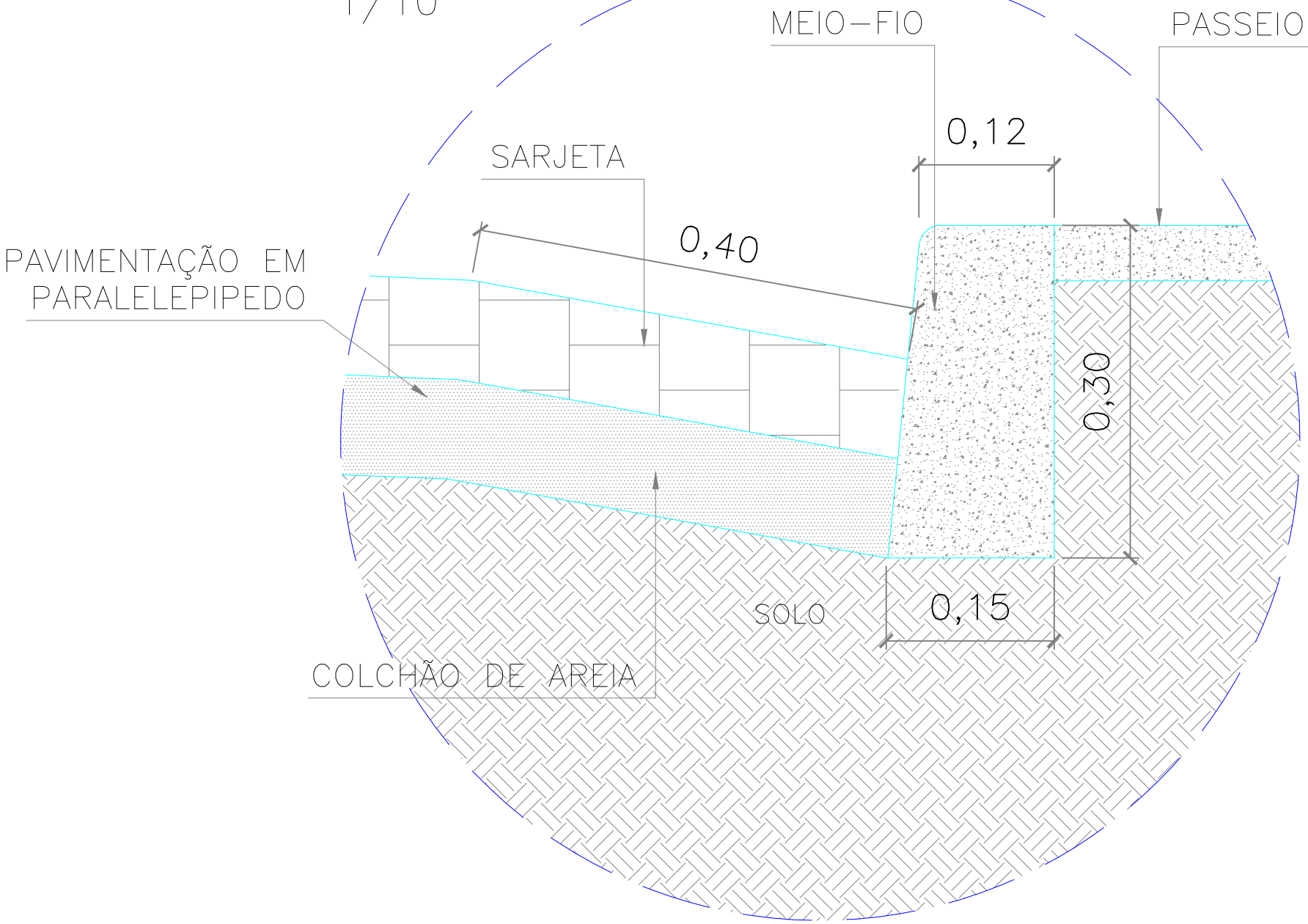


SEÇÃO TIPO DA RUA

ESCALA 1:50



DETALHE – 01
1/10



RUA PROJETADA 01 E RUA PROJETADA 02

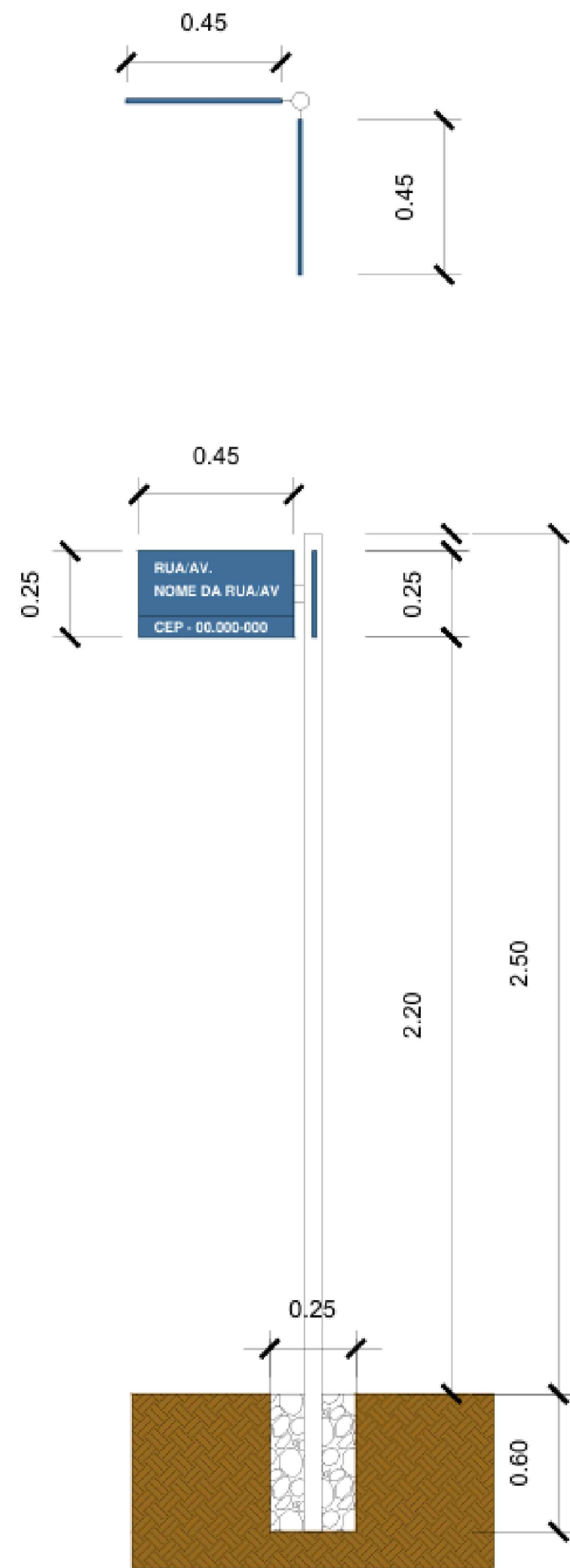
Trecho: Rua projetada 01 e Rua Projetada 02
Legenda: Seção tipo rua e detalhe-01
Local: Localidade Barroca, Cabeceiras - Piauí
Escala: 1/500

LEGENDA:		----	EIXO		SARJETÃO A IMPLANTAR
■	POSTE EM CONCRETO EXISTENTE	→	SENTIDO DO ÁGUA		PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO EXISTENTE
—	MURO EXISTENTE	▤	CANALETA EXISTENTE		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EXISTENTE
- - - -	CERCA EXISTENTE	▥	CANALETA A IMPLANTAR		PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO A EXECUTAR
—	GREIDE				
—	TERRENO NATURAL				

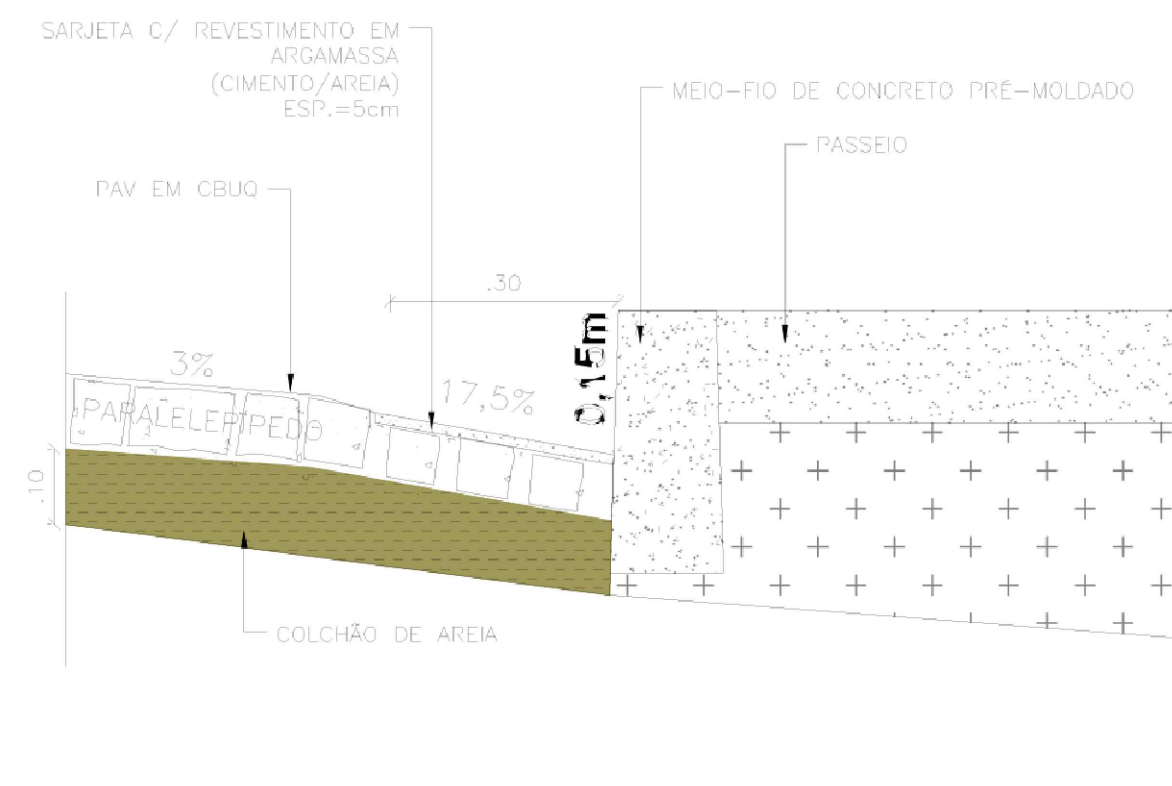
08/09

SECRETARIA
DA ASSISTÊNCIA
TÉCNICA E DEFESA
AGROPECUÁRIA - SADA





DETALHE PLACA 1/50



DETALHE SARJETA 1/20

RUA PROJETADA 01 E RUA PROJETADA 02

Trecho: Rua projetada 01 e Rua Projetada 02

Legenda: Seção tipo rua e detalhe-01

Local: Localidade Barroca, Cabeceiras - Piauí

Escala: 1/500

LEGENDA:

- POSTE EM CONCRETO EXISTENTE
- MURO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- GREIDE
- TERRENO NATURAL

--- EIXO

→ SENTIDO DO ÁGUA

— CANALETA EXISTENTE

— CANALETA A IMPLANTAR

— SARJETÃO A IMPLANTAR

— PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO EXISTENTE

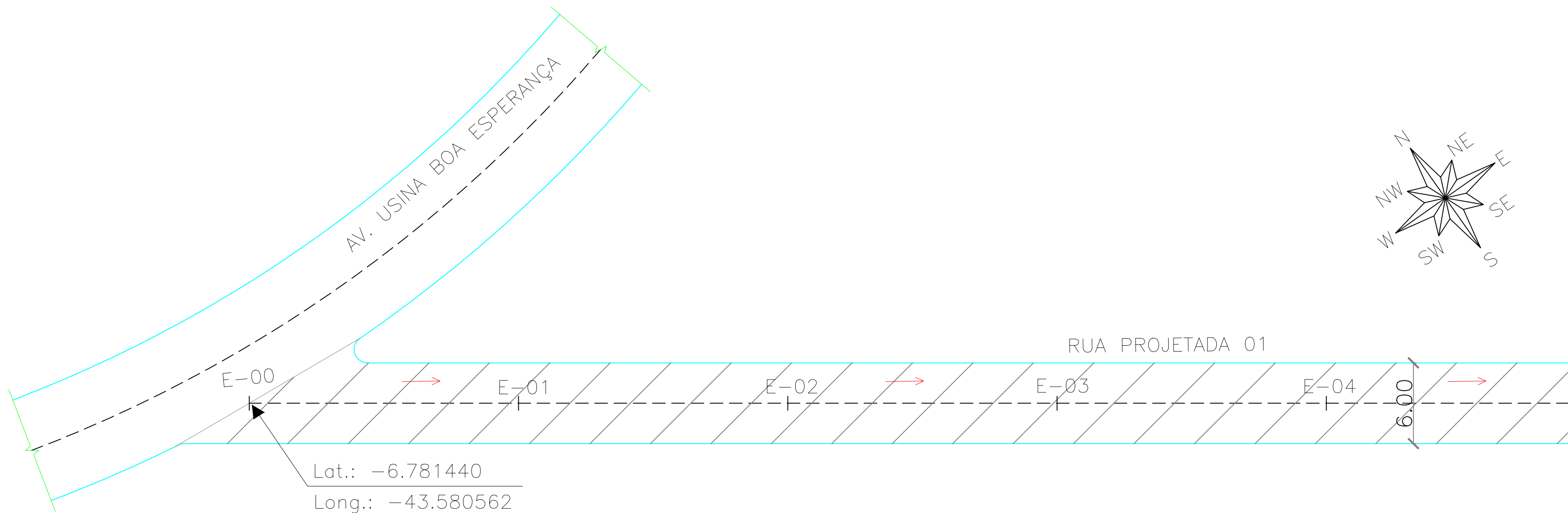
— PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EXISTENTE

— PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO A EXECUTAR

09/09

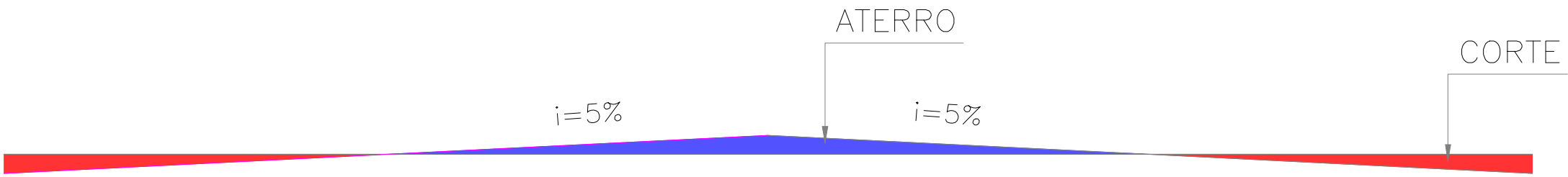
SECRETARIA
DA ASSISTÊNCIA
TÉCNICA E DEFESA
AGROPECUÁRIA - SADA



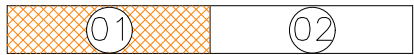


REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE

ESCALA 1:50



LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



RUA PROJETADA 01

Trecho: entre a E-00 e E-08+18,00m (Ext.= 178,00 m)

Local: Bairro Vila Parnaíba - Guadalupe - PI

Legenda: Planta Baixa

Escala: 1/500

LEGENDA:

- POSTE EM CONCRETO EXISTENTE
- MURO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- GREIDE
- TERRENO NATURAL

----- EIXO

SENTIDO DO ÁGUA

CANALETA EXISTENTE

CANALETA A IMPLANTAR

SARJETÃO A IMPLANTAR

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO EXISTENTE

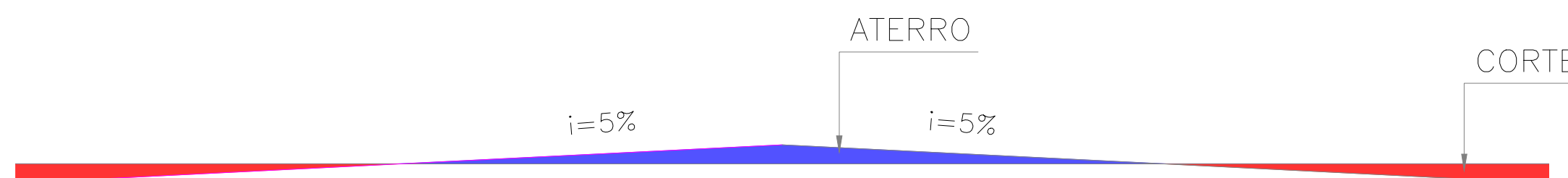
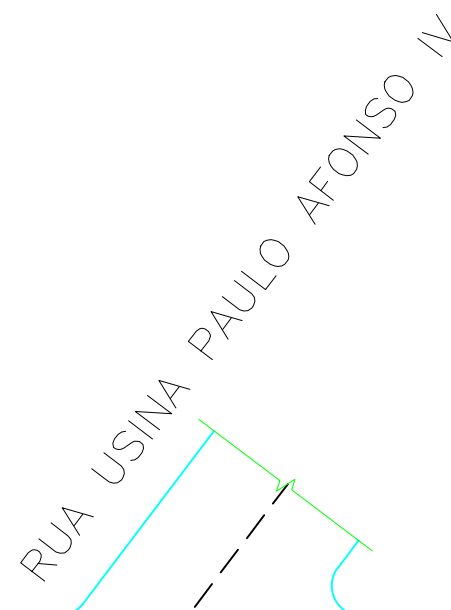
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EXISTENTE

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO A EXECUTAR

01/07

SECRETARIA
DA ASSISTÊNCIA
TÉCNICA E DEFESA
AGROPECUÁRIA - SADA





LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



Escala: 1/500

 POSTE EM CONCRETO EXISTENTE
 MURO EXISTENTE
 CERCA EXISTENTE
 GREIDE
 TERRENO NATURAL

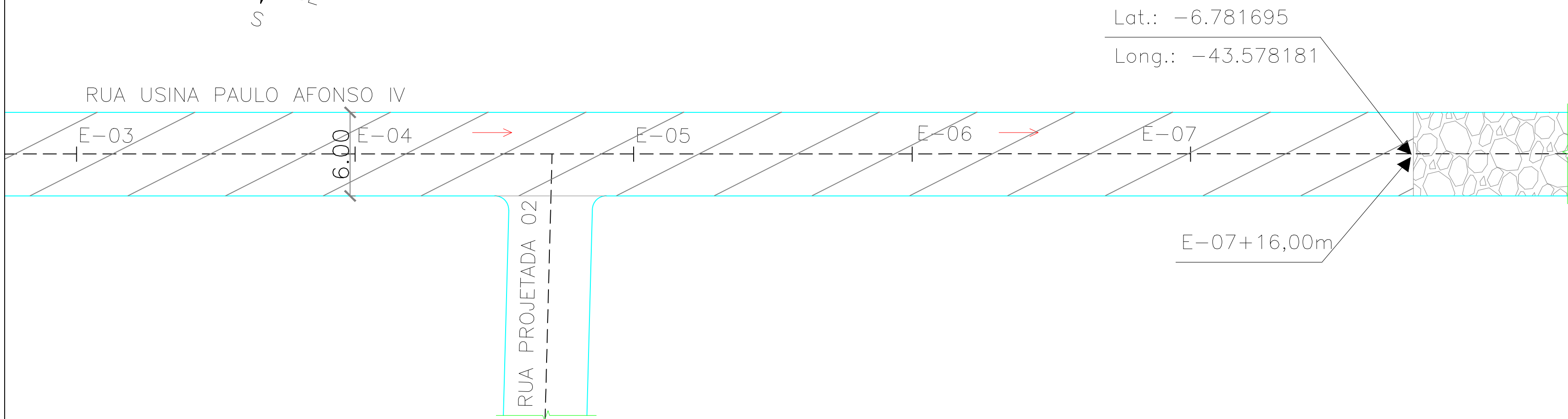
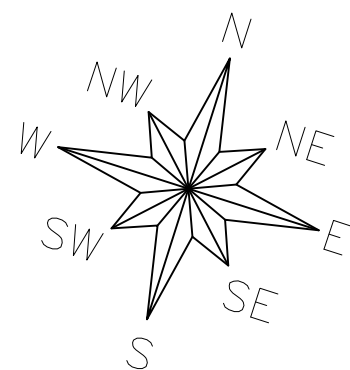
 CANALETA A IMPLANTAR

 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO A EXECUTAR

02/07

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





LOCALIZAÇÃO DA FOLHA



RUA USINA PAULO AFONSO IV

Trecho: entre a E-00 e E-07+16,00m (Ext.=156,00 m)

Local: Bairro Vila Parnaíba - Guadalupe - PI

Legenda: Planta Baixa

Escala: 1/500

LEGENDA:

- POSTE EM CONCRETO EXISTENTE
- MURO EXISTENTE
- - - CERCA EXISTENTE
- GREIDE
- TERRENO NATURAL

- - - - EIXO

→ SENTIDO DO ÁGUA

— CANALETA EXISTENTE

— CANALETA A IMPLANTAR

— SARJETÃO A IMPLANTAR

— PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO EXISTENTE

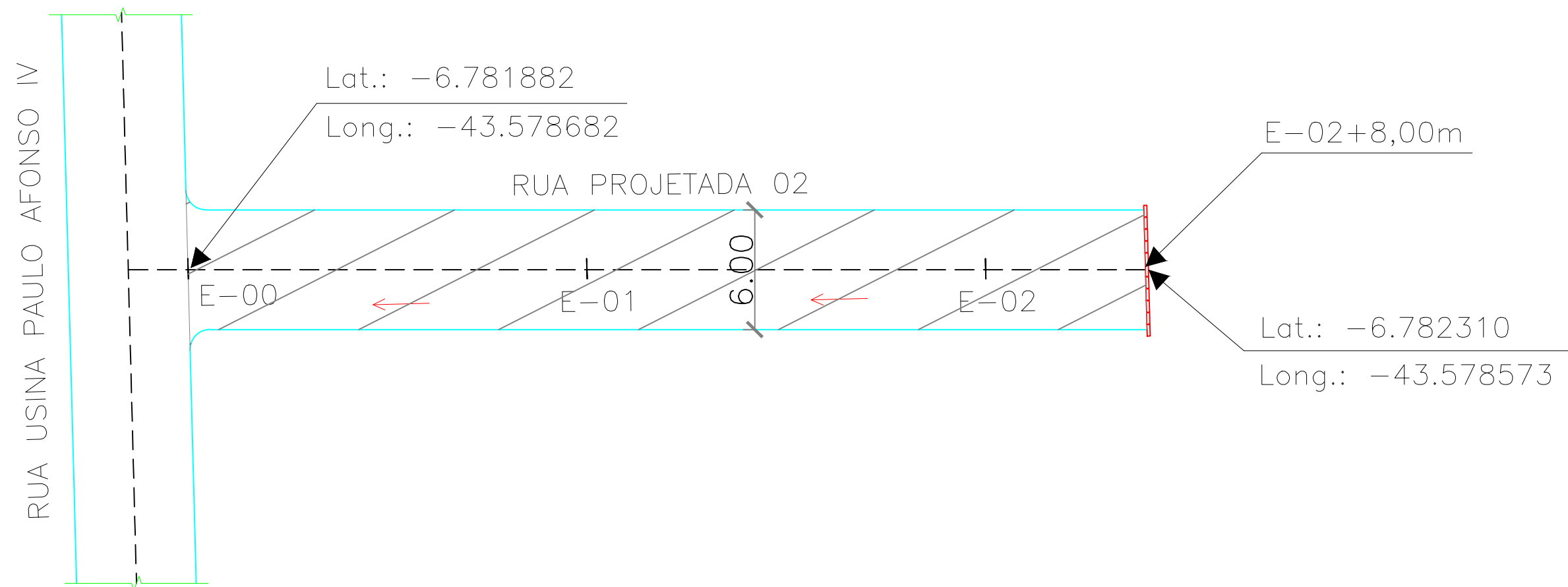
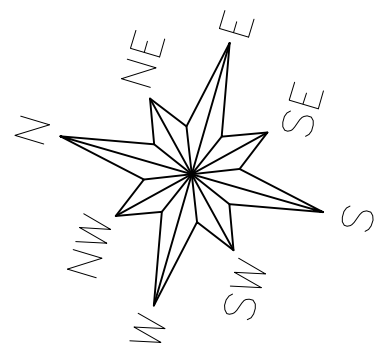
— PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EXISTENTE

— PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO A EXECUTAR

04/07

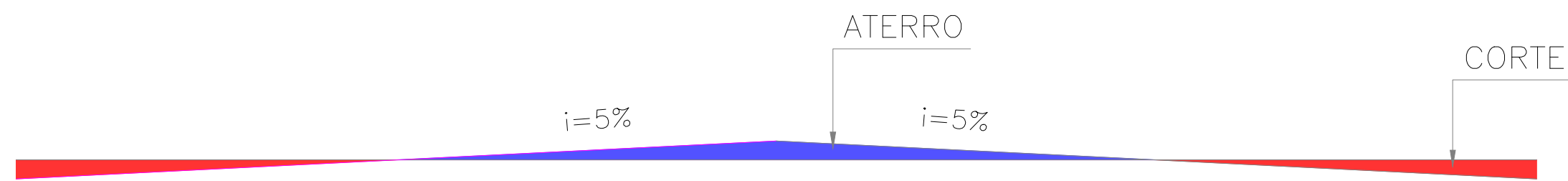
SECRETARIA
DA ASSISTÊNCIA
TÉCNICA E DEFESA
AGROPECUÁRIA - SADA





REGULARIZAÇÃO DA SUPERFÍCIE

ESCALA 1:50



RUA PROJETADA 02

Trecho: entre a E-00 e E-02+8,00m (Ext.= 48,00 m)

Local: Bairro Vila Parnaíba - Guadalupe - PI

Legenda: Planta Baixa

Escala: 1/500

LEGENDA:

- POSTE EM CONCRETO EXISTENTE
- MURO EXISTENTE
- - - CERCA EXISTENTE
- GREIDE
- TERRENO NATURAL

- - - - EIXO

→ SENTIDO DO ÁGUA

— CANALETA EXISTENTE

— CANALETA A IMPLANTAR

— SARJETÃO A IMPLANTAR

— PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO EXISTENTE

— PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EXISTENTE

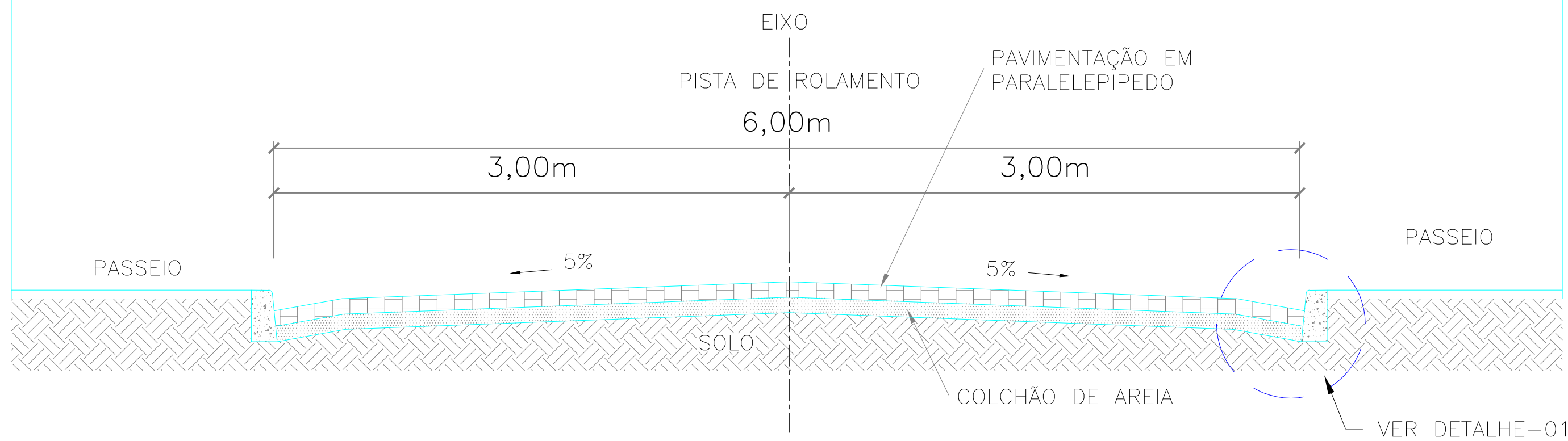
— PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO A EXECUTAR

05/07

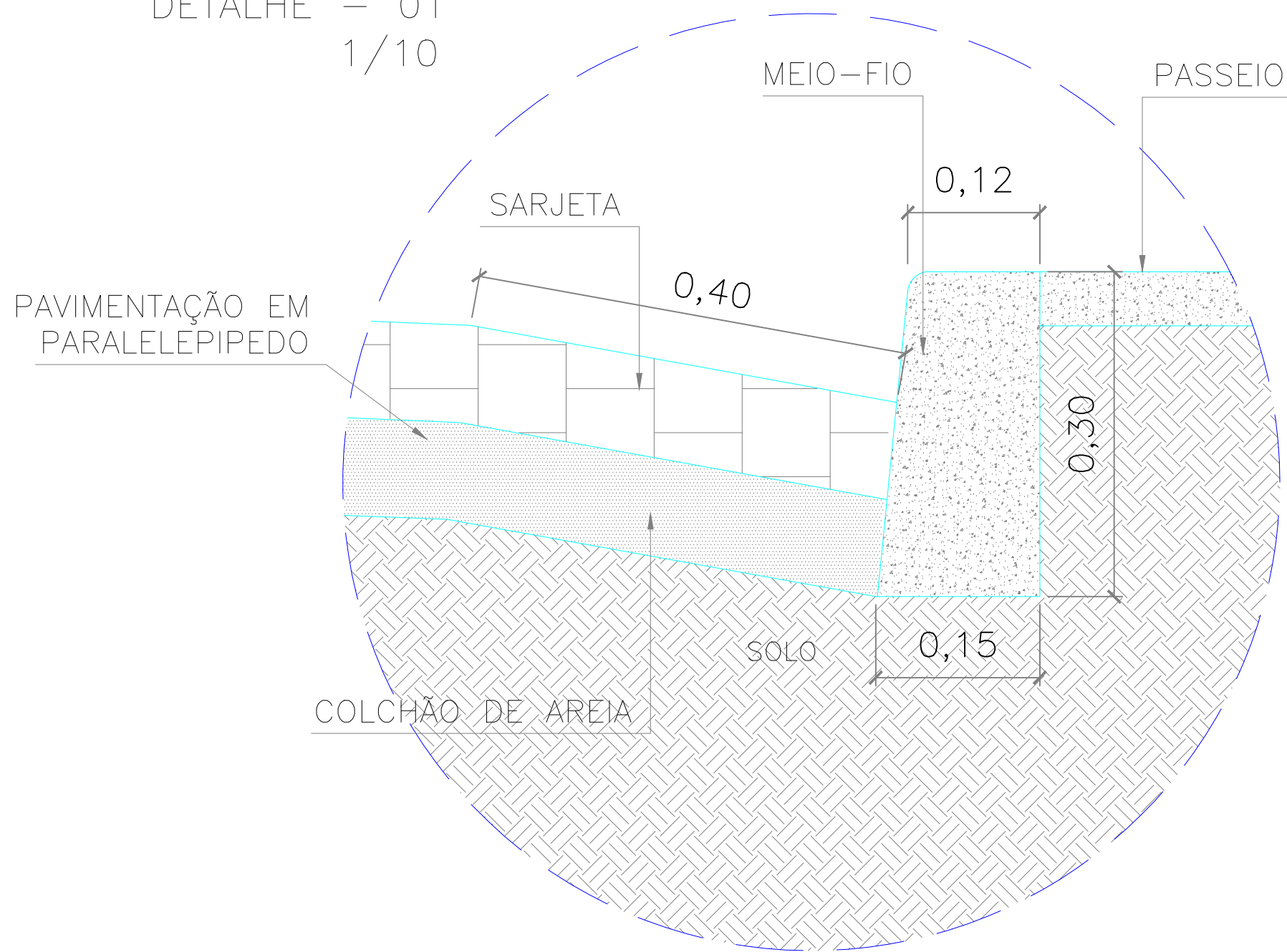
SECRETARIA
DA ASSISTÊNCIA
TÉCNICA E DEFESA
AGROPECUÁRIA - SADA



SEÇÃO TIPO DA RUA
ESCALA 1:50



DETALHE – 01
1/10



RUAS PROJETA 01, USINA PAULO AFONSO E PROJETA 02

Local: Bairro Vila Parnaíba - Guadalupe - PI

Legenda: Seção tipo da rua e detalhe-01

Escala: Indicadas

LEGENDA:

- POSTE EM CONCRETO EXISTENTE
- MURO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- GREIDE
- TERRENO NATURAL

----- EIXO

→ SENTIDO DO ÁGUA

CANAleta EXISTENTE

CANAleta A IMPLANTAR

SARJETÃO A IMPLANTAR

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO EXISTENTE

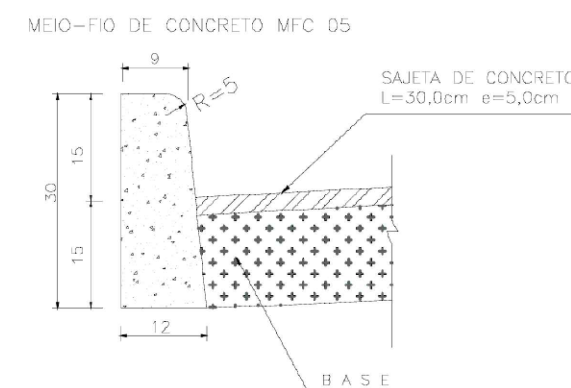
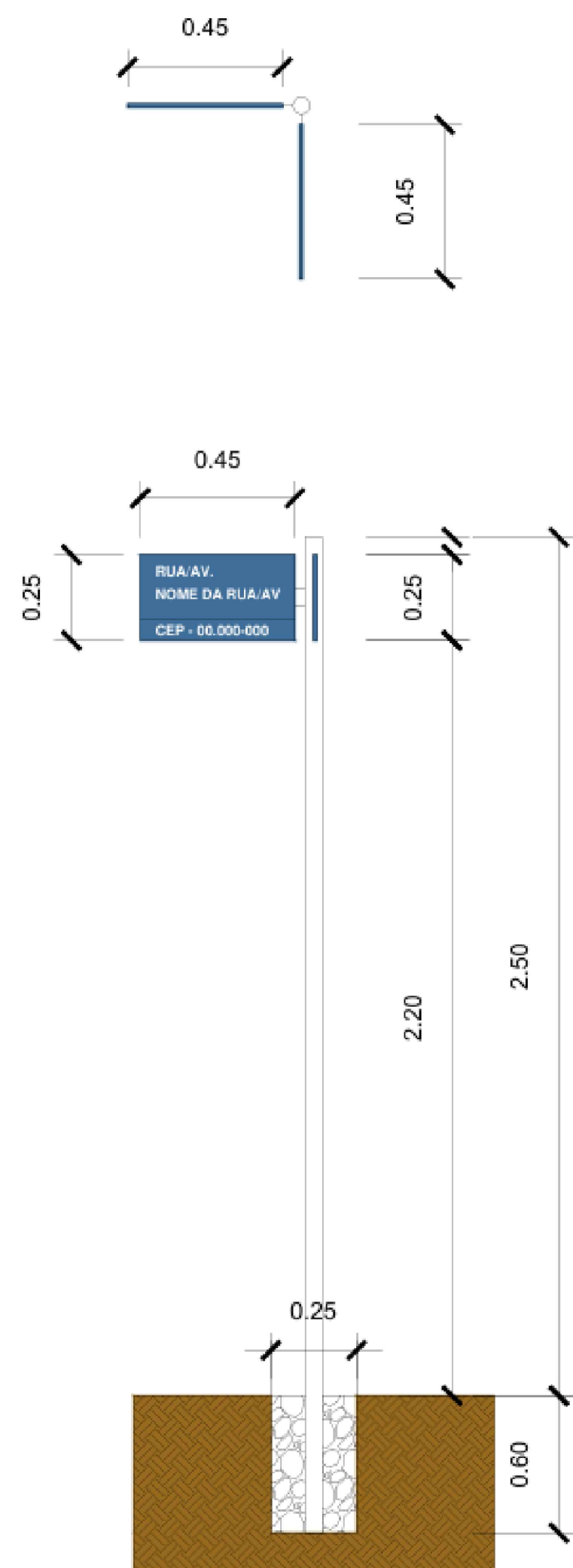
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EXISTENTE

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO A EXECUTAR

06/07

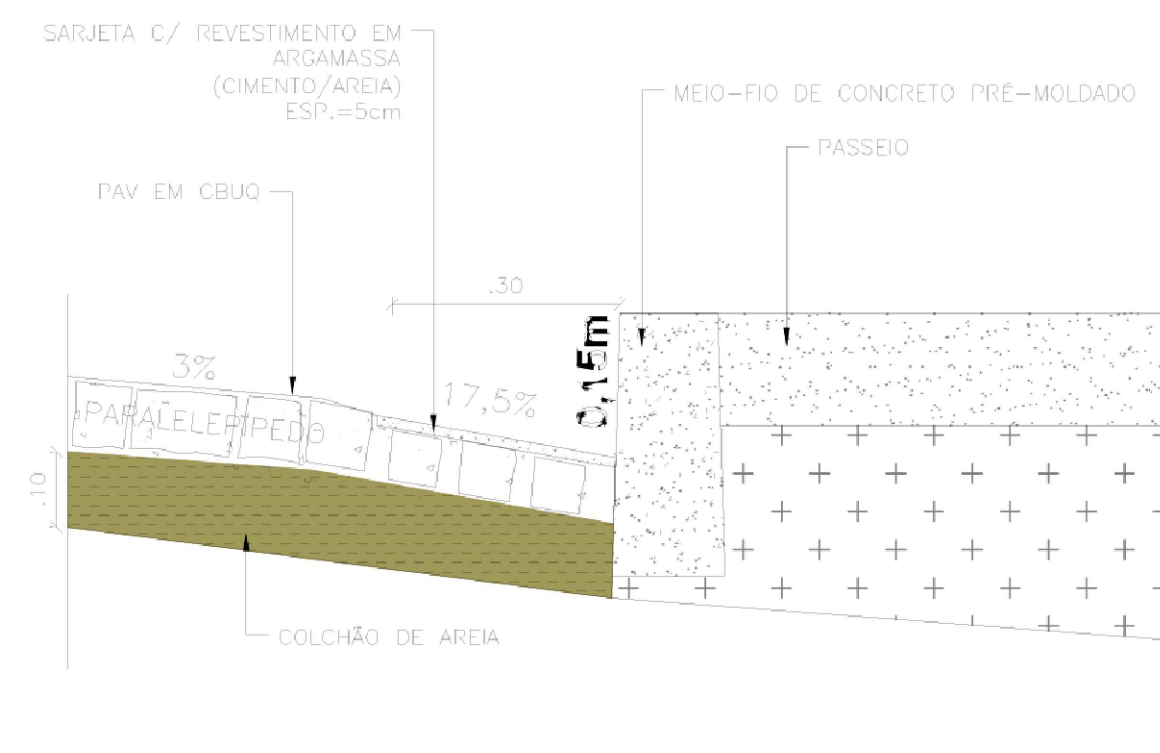
SECRETARIA
DA ASSISTÊNCIA
TÉCNICA E DEFESA
AGROPECUÁRIA - SADA





CONSUMOS MÉDIOS		un
ESCAVAÇÃO		≤ 0,05m ³ /m
CONCRETO fck ≥ 11 MPa		0,034m ³ /m
FORMAS DE MADEIRA COMUM		0,63 m ² /m

DETALHE PLACA 1/20



DETALHE PLACA 1/20

DETALHE PLACA 1/50

RUAS PROJETA 01, USINA PAULO AFONSO E PROJETADA 02

Local: Bairro Vila Parnaíba - Guadalupe - PI

Legenda: Detalhe placa e sarjeta

Escala: Indicadas

LEGENDA:

- POSTE EM CONCRETO EXISTENTE
- MURO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE
- GREIDE
- TERRENO NATURAL

--- EIXO

→ SENTIDO DO ÁGUA

— CANALETA EXISTENTE

— CANALETA A IMPLANTAR

— SARJETÃO A IMPLANTAR

— PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO EXISTENTE

— PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EXISTENTE

— PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO A EXECUTAR

07/07

SECRETARIA
DA ASSISTÊNCIA
TÉCNICA E DEFESA
AGROPECUÁRIA - SADA

GOVERNO DO
PIAUI
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.