PROJETO BÁSICO

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE 3.499,98 M² NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE BOA HORA – PI.

JUNHO - 2026

A RAPHAEL MENEZES DA SILVA:29308944000102

Assinado digitalmente por A RAPHAEL MENEZES DA SILVA:29308944000102
ND: C=BR, CN=A RAPHAEL MENEZES DA SILVA:29308944000102, L=Teresina, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla, ST=PI
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.11.03 09:53:29-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.3.0

SUMÁRIO

1.0 - APRESENTAÇÃO **3**

2.0 – OBJETIVO E JUSTIFICATIVA DO PROJETO **4**

3.0 - CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO **6**

3.1 - LOCALIZAÇÃO 6
3.2 – ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS 6
3.3 – ASPECTOS FISIOGRÁFICOS 7

4.0 MEMORIAL DESCRITIVO **9**

4.1 - DESCRIÇÃO DAS METAS 9
4.2 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS 9
4.3 – REPRESENTAÇÕES GRÁFICAS DO PROJETO 9
4.4 – ORÇAMENTO DO PROJETO 9
4.5 – LOCALIZAÇÃO DA OBRA 10
4.6 – DESCRIÇÃO DO PROJETO 10
4.7 – COMPROVAÇÃO DOS CUSTOS APRESENTADOS 10
4.8 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO 10

5.0 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS **11**

5.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES 11
5.1.1 – Administração Local *11*
5.1.2 – Placa da obra *11*
5.2 – MOVIMENTO DE TERRA 13
5.2.1 – Regularização do Subleito *13*
5.2.2 – Escavação *13*
5.2.3 – Remoção *13*
5.2.4 - Corte: *13*
5.2.5 – Aterro apiloado *13*
5.3 – MEIO FIO: 14
5.4 – MATERIAL USADO: 14
5.4.1 – Assentamento de pedras: *15*
5.4.2 – Apiloamento *15*
5.5 – SERVIÇOS FINAIS 15
5.6 – MEDIÇÃO E PAGAMENTO 15
5.7 – NORMAS GERAIS DE TRABALHO 16
5.7.1 - Materiais *16*
5.8 – RESPONSABILIDADE PELO SERVIÇO 16

6.0 – LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO **18**

7.0 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO **19**

8.0 – PLANTA ILUMINADA **24**

9.0 – ORÇAMENTO **26**

1.0 - APRESENTAÇÃO

O presente trabalho apresenta o Projeto Básico de Engenharia de Execução de Urbanização em Pavimentação em Paralelepípedo, na zona urbana do Município de BOA HORA - PI.

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

Para a elaboração do Projeto Básico, inicialmente foram realizados estudos preliminares das ruas, os quais foram desenvolvidos observando o traçado existente. A seleção do traçado levou em consideração todos os dados colhidos nestes estudos, além dascondicionantes 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 usuáriosdas ruas projetadas e melhorar as condições de tráfego. Com a execução deste projeto facilitará a locomoção na zona urbana, do município, proporcionando condições melhorespara 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, consequentemente,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. Aimplantação 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.

O município é carente em pavimentação, e por isso, se sujeitando ao acúmulo de água, produzindo lama no período chuvoso, e muita poeira no período seco. Isso provoca o aparecimento de doenças respiratórias nas crianças e idosos de família de baixa renda de nossa cidade, além do acesso dos moradores as suas próprias residências, dificultadas pela má qualidade do piso natural que dependendo do período do ano se torna intransitável, justificando-se assim a urbanização dessas áreas degradadas.

Estas melhorias ajudarão, também a diminuir o índice de doenças transmissíveis através de meios hídricos durante o período chuvoso ou pelo acúmulo de poeira verificada durante o período seco.

2.2 – JUSTIFICATIVA

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

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

Com a intervenção dessas áreas, surgem relevantes benefícios não só em relação à saúde, mas, também relacionados ao trânsito e a urbanização, evitando-se inclusive, erosões e transtornos aos usuários. Assegurará à população que se utiliza desses trechos, intervenções estruturais de maior importância para melhoria da sua qualidade de vida, proporcionando boas condições de tráfego, segurança e mobilidade.

3.0 - CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

3.1 - Localização

A Secretaria do Trabalho e Emprego vem através deste, apresentar o Projeto Básico para Urbanização em Pavimentação em Paralelepípedo no total de 3.499,98 m² no município de BOA HORA - PI. O município está localizado na microrregião do Baixo Parnaiba Piauiense, compreendendo uma área irregular de 338,65 km², tendo como limites os Barras e Piripiri, ao sul Boqueirão do Piauí e Cabeceiras do Piauí e a leste Piripiri, Capitão de Campos e Boqueirão do Piauí, e a oeste Cabeceiras do Piauí e Barras.

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 04°24'39" de latitude sul e 42°05'09" de longitude oeste e dista cerca de 137 km de Teresina.

3.2 - Aspectos Socioeconômicos

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

O município foi criado pela Lei nº 4.680 de 26/01/1994, sendo desmembrado do município de Fronteiras. A população total, segundo o Censo 2000 do IBGE, é de 5.170 habitantes e uma densidade demográfica de 15,25 hab/km², onde 80,21% das pessoas estão na zona urbana. Com relação a educação, 54,9% 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 feijão, algodão, mandioca e milho.

3.3 – Aspectos Fisiográficos

As condições climáticas do município de Boa Hora (com altitude da sede a 121 m acima do nível do mar) apresentam temperaturas mínimas de 25 oC e máximas de 35 oC, com clima quente tropical. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Marítimo, com isoietas anuais entre

800 a 1.600 mm, cerca de 5 a 6 meses como os mais chuvosos e período restante do ano de estação seca. Os meses de fevereiro, março e abril correspondem ao trimestre mais úmido da região. Projeto Radam (1973), Perfil dos Municípios (IBGE – CEPRO, 1998) e Levantamento Exploratório - Reconhecimento de solos do Estado do Piauí (1986).

Os solos da região compreendem principalmente plintossolos álicos de textura média, fase complexa, campo maior. Solos podzólicos vermelho-amarelos, plínticos e não plínticos com transições vegetais caatinga/cerrado caducifólio, floresta ciliar de carnaúba e caatinga de várzea e, secundariamente, 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 subcaducifólia e/ou carrasco. Estas informações foram obtidas a partir do Projeto Sudeste do Piauí II (CPRM – 1973), Levantamento Exploratório - Reconhecimento de solos do Estado do Piauí (1986) e Projeto Radam (1973).

As feições geomorfológicas da região compreendem superfície aplainada com presença de áreas deprimidas, que formam lagoas temporárias; superfícies tabulares reelaboradas (chapadas baixas), relevo plano com partes suavemente onduladas e altitudes variando de 150 a 300 metros; superfícies onduladas, relevo movimentado, correspondendo a encostas e prolongamentos residuais de chapadas, desníveis e encostas acentuadas de vales e elevações, altitudes entre 150 a 500 metros (serras, morros e colinas) e superfícies tabulares cimeiras (chapadas altas), com relevo plano, altitudes entre 400 a 500 metros, com grandes mesas recortadas. Dados obtidos a partir do Levantamento Exploratório - Reconhecimento de solos do Estado do Piauí (1986) e Geografia do Brasil – Região Nordeste (IBGE – 1977)..

4.0 - MEMORIAL DESCRITIVO

4.1 - Descrição das Metas:

A obra consiste na pavimentação em paralelepípedo na zona urbana do Município de BOA HORA – PI, contemplando as seguintes ruas:

TRECHOS	
TRECHO 01	900,00 m²
TRECHO 02	2.599,98 m²
ÁREA TOTAL	**3.499,98 m²**

4.2 – Descrição dos Serviços:

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boaqualidade 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 feito periódica remoção detodo entulho e detritos que venham a se acumular no local. Caberá à empreiteira fornece todas as ferramentas, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeitaexecução dos serviços contratados.

4.3 – Representações Gráficas do Projeto:

Planta com identificação da rua beneficiada com a pavimentação, projeto geométrico,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 do Município de BOA HORA – 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 localizem na zona urbana, 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 aosistema respiratório.

4.7 – Comprovação dos custos apresentados:

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

4.8 – Cronograma Físico-Financeiro:

É apresentado o Cronograma Físico – Financeiro, com os respectivos valores e prazosde 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, 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 proporcionalmente ao executado. Seguindo acomposição 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 3,00m (largura) x 2,00m (altura) com formato e inscrições a serem definidas junto ao Órgão. Será executada em chapa galvanizadan° 22 e já fornecida com pintura em esmalte sintético. Terá sustentação em frechais de madeira 7,0 x 7,0 cm, presas ao chão pelos suportes de madeira e fixação com concreto simples, na alturaestabelecida 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 aosuporte 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 deverãoser instalados

na posição vertical. As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra.

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

As placas deverão ser confeccionadas de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no presente manual.

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

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

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



5.2 – MOVIMENTO DE TERRA

5.2.1 – Regularização do Subleito:

Os serviços de regularização compreendem a execução de cortes e aterros de até 20,0 cmde 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 igualou 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 doeixo 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 previamenteindicados pela fiscalização.

5.2.4 – Corte:

Se necessário, deverá ser executado corte manual e/ou mecanizado com motoniveladorapara retirada de camada vegetal e rejeitos para que o leito a ser pavimentado fique perfeitamenteisento 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 ouareia do rio.

5.3 – MEIO FIO:

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

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

As peças de meio fio devem estar perfeitamente prumadas, niveladas e acomodadas para ser chumbadas nas valas. O rejuntamento de meio-fio será efetuado com argamassa de cimento e areia média no traço de 1:3. A argamassa utilizada no caldeamento deverá atingir uma coloração uniforme antes de ser molhada. Deverá ser rigorosamente bem traçada e executada fora da área a ser caldeada. A qualidade das argamassas depende tanto das características dos componentes, como do preparo correto. A mistura das argamassas no local pode ser feita manualmente ou embetoneira. 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 – MATERIAL USADO:

O material usado para o colchão deverá ser areia fina do rio, cuja camada deve ter espessura variando entre 12 cm e 15 cm (limite desejável).

O calçamento será executado em pedra tipo paralelepípedo de rocha ígnea, nas dimensões 18x10x10cm (limites), sendo admitidas pequenas variações para maior 2,0cm e menor 1,0cm, assentadas sobre colchão de areia especificado acima.

As pedras arenosas, friáveis e sedimentares não serão aceitas.

5.4.1 – 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).

5.4.2 – 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.

5.5 – 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.

5.6 – MEDIÇÃO E PAGAMENTO

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

5.7 – NORMAS GERAIS DE TRABALHO

5.7.1 - 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 origemdos materiais.

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

A executante deverá efetuar controles necessários para assegurar que a qualidade dosmateriais 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.

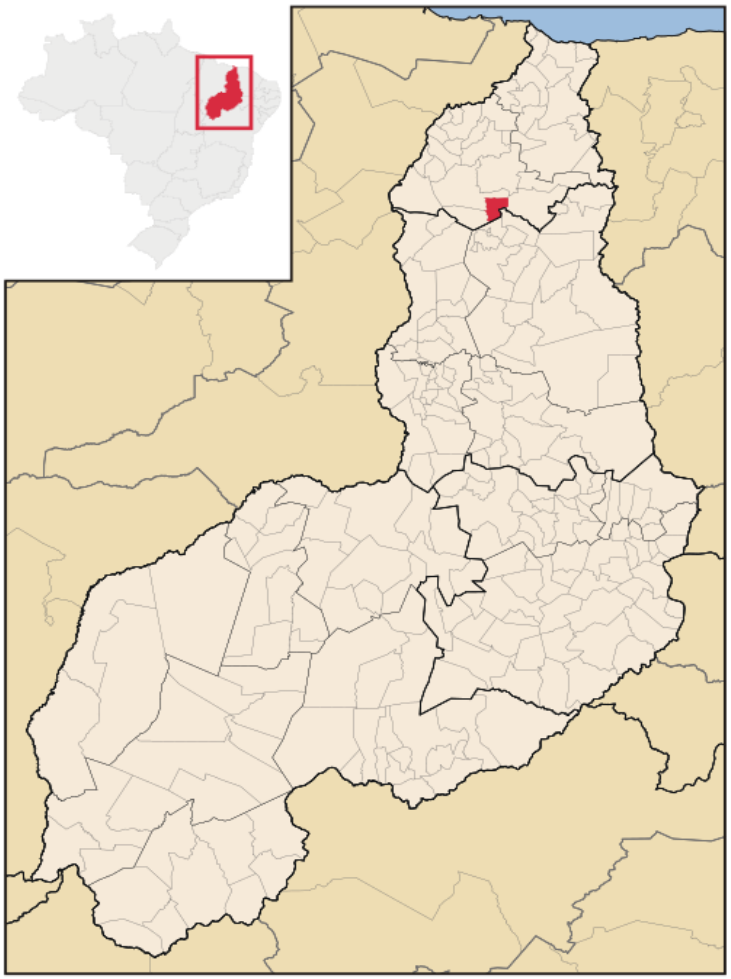
5.8 – RESPONSABILIDADE PELO SERVIÇO

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 - LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO



SECRETARIA DO TRABALHO E EMPREGO - SETRE

QUADRO RESUMO

GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

OBRA	Pavimentação em Paralelepípedo		
MUNICIPIO	BOA HORA		
LOCALIDADE	ZONA URBANA		
ORÇAMENTO ONERADO	**R$**	**600.255,06**	**171,50 R$/m²**
ORÇAMENTO DESONERADO	R$	603.768,18	172,51 R$/m²
TRECHOS			
TRECHO 01	900,00 m²		
TRECHO 02	2.599,98 m²		
ÁREA TOTAL	**3.499,98 m²**		
Parcelas de relevância			**50%**
Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3			1.749,99 m²
Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm			583,33 m
Referências	**SINAPI 03/2026 - SICRO 01/2016 - ORSE 02/2026**		
BDI	**Orçamento Onerado**		22,00%
	Orçamento Desonerado		26,89%

SECRETARIA DO TRABALHO E EMPREGO - SETRE

QUANTIDADE POR MUNICÍPIO

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.

ITEM	MUNICÍPIO	EXTENSÃO	LARGURA	ÁREA
1	TRECHO 01	150,00 m	6,00 m	900,00 m²
2	TRECHO 02	433,33 m	6,00 m	2599,98 m²
TOTAL		**583,33 m**		**3499,98 m²**

TRECHO 01			
COMPRIMENTO	150,00 m		
LARGURA	6,00 m		
Regularização mecânica do subleito			
Comprimento	**Largura**	**Área**	
150,00 m	6,00 m	900,00 m²	
Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia			
Comprimento	**Largura**	**Área**	
150,00 m	6,00 m	900,00 m²	
Compactação mecânica do revestimento			
Comprimento	**Largura**	**Área**	
150,00 m	6,00 m	900,00 m²	
Meio-fio			
Comprimento Rua	**Lados**	**TOTAL**	
150,00 m	2	300,00 m	
Meio-fio de contenção			
Descrição	**Largura**	**Quantidade**	**Comprimento Meio-fio Contenção**
Via	6,00 m	0	0,00 m
		Total:	0,00 m
Execução de sarjeta em trecho reto			
Comprimento Rua	**Lados**	**Comprimento**	
150,00 m	2	300,00 m	
Placa de identificação de ruas			
Qtd. de ruas	**Placas/rua**	**Total**	
1,00 und	2	2,00 und	
Execução de canaleta com meio-fio pré moldado em concreto			
Qtd. de ruas	**Canaleta/rua**	**Largura**	**Comprimento Canaleta**
1,00 und	0	6,00 m	0,00 m

TRECHO 02			
COMPRIMENTO	433,33 m		
LARGURA	6,00 m		
Regularização mecânica do subleito			
Comprimento	**Largura**	**Área**	
433,33 m	6,00 m	2.599,98 m²	
Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia			
Comprimento	**Largura**	**Área**	
433,33 m	6,00 m	2.599,98 m²	
Compactação mecânica do revestimento			
Comprimento	**Largura**	**Área**	
433,33 m	6,00 m	2.599,98 m²	
Meio-fio			
Comprimento Rua	**Lados**	**TOTAL**	
433,33 m	2	866,66 m	
Meio-fio de contenção			
Descrição	**Largura**	**Quantidade**	**Comprimento Meio-fio Contenção**
Via	6,00 m	0	0,00 m
		Total:	0,00 m
Execução de sarjeta em trecho reto			
Comprimento Rua	**Lados**	**Comprimento**	
433,33 m	2	866,66 m	
Placa de identificação de ruas			
Qtd. de ruas	**Placas/rua**	**Total**	
1,00 und	2	2,00 und	
Execução de canaleta com meio-fio pré moldado em concreto			
Qtd. de ruas	**Canaleta/rua**	**Largura**	**Comprimento Canaleta**
1,00 und	0	6,00 m	0,00 m

SECRETARIA DO TRABALHO E EMPREGO - SETRE

RESUMO DO ORÇAMENTO
ONERADO

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.

ITEM	ETAPA	VALOR	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$	10.762,49
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R$	28.049,02
3	TRECHO 01	R$	144.063,92
4	TRECHO 02	R$	413.560,25
14	SERVIÇOS FINAIS	R$	3.819,37
	TOTAL	**R$**	**600.255,06**

SECRETARIA DO TRABALHO E EMPREGO - SETRE

QUADRO RESUMO DESONERADO

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.

ITEM	ETAPA	VALOR	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$	10.906,86
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R$	27.131,37
3	TRECHO 01	R$	145.206,35
4	TRECHO 02	R$	416.763,45
14	SERVIÇOS FINAIS	R$	3.760,15
	TOTAL	**R$**	**603.768,18**

Item	Código	Origem	Serviço	Und	Quantidade	Unitário Sem BDI	Unitário Com BDI	Total
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**							**R$ 10.762,49**
1.1	PAV 1	Própria	Placa de obra	m²	6	R$ 596,62	R$ 727,88	R$ 4.367,27
1.1	S02605	ORSE	Locação de serviços de pavimentação	m²	3499,98	R$ 1,44	R$ 1,83	R$ 6.395,22
2.0	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**							**R$ 28.049,02**
2.1	90777	SINAPI	Engenheiro Civil Junior com encargos complementares	h	120	R$ 141,05	R$ 172,08	R$ 20.649,72
2.2	90780	SINAPI	Mestre de Obras com encargos complementares	h	100	R$ 60,65	R$ 73,99	R$ 7.399,30
TRECHO 01								
Item	**Código**	**Origem**	**Serviço**	**Und**	**Quantidade**	**Unitário Sem BDI**	**Unitário Com BDI**	**Total**
3.0	**TERRAPLENAGEM**							**R$ 927,89**
3.1	PAV 2	Própria	Regularização mecânica do subleito	m²	900	R$ 0,85	R$ 1,03	R$ 927,89
4.0	**PAVIMENTAÇÃO**							**R$ 92.140,26**
4.1	PAV 3	Própria	Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m²	900	R$ 81,91	R$ 99,94	R$ 89.941,96
4.2	PAV 7	Própria	Compactação mecânica do subleito	m²	900	R$ 2,00	R$ 2,44	R$ 2.198,31
5.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**							**R$ 31.881,21**
5.1	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	m	300	R$ 45,31	R$ 55,28	R$ 16.583,46
5.2	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (contenção)	m	0	R$ 45,31	R$ 55,28	R$ -
5.3	PAV 4	Própria	Execução de sarjeta em trecho reto	m	300	R$ 38,01	R$ 46,37	R$ 13.910,03
5.4	PAV 5	Própria	Placa de identificação de ruas	und	2	R$ 568,74	R$ 693,86	R$ 1.387,72
5.5	PAV 6	Própria	Execução de canaleta com meio-fio pré moldado em concreto	m	0	R$ 156,89	R$ 191,41	R$ -
6.0			**TRANSPORTES**					**R$ 19.114,57**
6.1	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm) (Areia)	txkm	3861,00	R$ 1,85	R$ 2,26	R$ 8.714,28
6.2	100990	SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: t) Areia e Paralelepípedos	t	353,07	R$ 5,54	R$ 6,76	R$ 2.386,33
6.2	93594	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em leito natural (unidade: txkm). (Pedras)	txkm	800,10	R$ 2,66	R$ 3,25	R$ 2.596,48
6.3	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm) (Pedras)	txkm	2400,30	R$ 1,85	R$ 2,26	R$ 5.417,48
6.4	93596	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excedente a 30 km (unidade: txkm) (Pedras)	txkm	0,00	R$ 0,71	R$ 0,87	R$ -
							TOTAL DA TRECHO 01	**R$ 144.063,92**
TRECHO 02								
Item	**Código**	**Origem**	**Serviço**	**Und**	**Quantidade**	**Unitário Sem BDI**	**Unitário Com BDI**	**Total**
3.0	**TERRAPLENAGEM**							**R$ 2.680,54**
3.1	PAV 2	Própria	Regularização mecânica do subleito	m²	2599,98	R$ 0,85	R$ 1,03	R$ 2.680,54
4.0	**PAVIMENTAÇÃO**							**R$ 266.180,93**
4.1	PAV 3	Própria	Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m²	2599,98	R$ 81,91	R$ 99,94	R$ 259.830,32
4.2	PAV 7	Própria	Compactação mecânica do subleito	m²	2599,98	R$ 2,00	R$ 2,44	R$ 6.350,61
5.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**							**R$ 89.479,34**
5.1	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	m	866,66	R$ 45,31	R$ 55,28	R$ 47.907,40
5.2	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (contenção)	m	0	R$ 45,31	R$ 55,28	R$ -
5.3	PAV 4	Própria	Execução de sarjeta em trecho reto	m	866,66	R$ 38,01	R$ 46,37	R$ 40.184,22
5.4	PAV 5	Própria	Placa de identificação de ruas	und	2	R$ 568,74	R$ 693,86	R$ 1.387,72
5.5	PAV 6	Própria	Execução de canaleta com meio-fio pré moldado em concreto	m	0	R$ 156,89	R$ 191,41	R$ -
6.0			**TRANSPORTES**					**R$ 55.219,44**
6.1	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm) (Areia)	txkm	11153,91	R$ 1,85	R$ 2,26	R$ 25.174,38

6.2	100990	SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: t) Areia e Paralelepípedos	t	1019,97	R$	5,54	R$	6,76	R$ 6.893,79
6.2	93594	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em leito natural (unidade: txkm). (Pedras)	txkm	2311,38	R$	2,66	R$	3,25	R$ 7.500,90
6.3	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm) (Pedras)	txkm	6934,15	R$	1,85	R$	2,26	R$ 15.650,37
6.4	93596	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excedente a 30 km (unidade: txkm) (Pedras)	txkm	0,00	R$	0,71	R$	0,87	R$ -
								TOTAL DA TRECHO 02		**R$ 413.560,25**

7.0	**SERVIÇOS FINAIS**									**R$ 3.819,37**
7.1	4915708	SICRO	Limpeza de sarjeta e meio-fio	m	1166,66	R$	0,78	R$	0,99	R$ 1.154,69
7.2	S06191	ORSE	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	3499,98	R$	0,60	R$	0,76	R$ 2.664,67
								TOTAL GERAL		**R$ 600.255,06**

Item	Código	Origem	Serviço	Und	Quantidade	Unitário Sem BDI	Unitário Com BDI	Total
1.0	**SERVIÇOS PRELIMINARES**							**R$ 10.906,86**
1.1	PAV 1	Própria	Placa de obra	m²	6	R$ 592,59	R$ 751,94	R$ 4.511,64
1.1	S02605	ORSE	Locação de serviços de pavimentação	m²	3499,98	R$ 1,44	R$ 1,83	R$ 6.395,22
2.0	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**							**R$ 27.131,37**
2.1	90777	SINAPI	Engenheiro Civil Junior com encargos complementares	h	120	R$ 130,99	R$ 166,21	R$ 19.945,59
2.2	90780	SINAPI	Mestre de Obras com encargos complementares	h	100	R$ 56,63	R$ 71,86	R$ 7.185,78

TRECHO 01

Item	Código	Origem	Serviço	Und	Quantidade	Unitário Sem BDI	Unitário Com BDI	Total
3.0	**TERRAPLENAGEM**							**R$ 955,93**
3.1	PAV 2	Própria	Regularização mecânica do subleito	m²	900	R$ 0,84	R$ 1,06	R$ 955,93
4.0	**PAVIMENTAÇÃO**							**R$ 92.176,99**
4.1	PAV 3	Própria	Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m²	900	R$ 78,81	R$ 100,00	R$ 90.000,21
4.2	PAV 7	Própria	Compactação mecânica do subleito	m²	900	R$ 1,91	R$ 2,42	R$ 2.176,79
5.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**							**R$ 32.304,71**
5.1	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	m	300	R$ 44,64	R$ 56,64	R$ 16.993,11
5.2	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (contenção)	m	0	R$ 44,64	R$ 56,64	R$ -
5.3	PAV 4	Própria	Execução de sarjeta em trecho reto	m	300	R$ 36,44	R$ 46,24	R$ 13.872,47
5.4	PAV 5	Própria	Placa de identificação de ruas	und	2	R$ 567,08	R$ 719,57	R$ 1.439,13
5.5	PAV 6	Própria	Execução de canaleta com meio-fio pré moldado em concreto	m	0	R$ 153,95	R$ 195,34	R$ -
6.0	**TRANSPORTES**							**R$ 19.768,71**
6.1	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm) (Areia)	txkm	3861,00	R$ 1,84	R$ 2,33	R$ 9.014,57
6.2	100990	SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: t) Areia e Paralelepípedos	t	353,07	R$ 5,49	R$ 6,97	R$ 2.459,58
6.2	93594	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em leito natural (unidade: txkm). (Pedras)	txkm	800,10	R$ 2,65	R$ 3,36	R$ 2.690,40
6.3	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm) (Pedras)	txkm	2400,30	R$ 1,84	R$ 2,33	R$ 5.604,16
6.4	93596	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excedente a 30 km (unidade: txkm) (Pedras)	txkm	0,00	R$ 0,69	R$ 0,88	R$ -
							TOTAL DA TRECHO 01	**R$ 145.206,35**

TRECHO 02

Item	Código	Origem	Serviço	Und	Quantidade	Unitário Sem BDI	Unitário Com BDI	Total
3.0	**TERRAPLENAGEM**							**R$ 2.761,56**
3.1	PAV 2	Própria	Regularização mecânica do subleito	m²	2599,98	R$ 0,84	R$ 1,06	R$ 2.761,56
4.0	**PAVIMENTAÇÃO**							**R$ 266.287,05**
4.1	PAV 3	Própria	Pavimentação em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m²	2599,98	R$ 78,81	R$ 100,00	R$ 259.998,60
4.2	PAV 7	Própria	Compactação mecânica do subleito	m²	2599,98	R$ 1,91	R$ 2,42	R$ 6.288,44
5.0	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**							**R$ 90.605,67**
5.1	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm	m	866,66	R$ 44,64	R$ 56,64	R$ 49.090,83
5.2	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (contenção)	m	0	R$ 44,64	R$ 56,64	R$ -
5.3	PAV 4	Própria	Execução de sarjeta em trecho reto	m	866,66	R$ 36,44	R$ 46,24	R$ 40.075,71
5.4	PAV 5	Própria	Placa de identificação de ruas	und	2	R$ 567,08	R$ 719,57	R$ 1.439,13
5.5	PAV 6	Própria	Execução de canaleta com meio-fio pré moldado em concreto	m	0	R$ 153,95	R$ 195,34	R$ -
6.0			**TRANSPORTES**					**R$ 57.109,18**
6.1	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm) (Areia)	txkm	11153,91	R$ 1,84	R$ 2,33	R$ 26.041,89
6.2	100990	SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: t) Areia e Paralelepípedos	t	1019,97	R$ 5,49	R$ 6,97	R$ 7.105,39
6.2	93594	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em leito natural (unidade: txkm). (Pedras)	txkm	2311,38	R$ 2,65	R$ 3,36	R$ 7.772,22
6.3	95878	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: txkm) (Pedras)	txkm	6934,15	R$ 1,84	R$ 2,33	R$ 16.189,68

6.4	93596	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excedente a 30 km (unidade: txkm) (Pedras)	txkm	0,00	R$	0,69	R$	0,88	R$ -
									TOTAL DA TRECHO 02	**R$ 416.763,45**
7.0	**SERVIÇOS FINAIS**									**R$ 3.760,15**
7.1	4915708	SICRO	Limpeza de sarjeta e meio-fio	m	1166,66	R$	0,74	R$	0,94	R$ 1.095,48
7.2	S06191	ORSE	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	3499,98	R$	0,60	R$	0,76	R$ 2.664,67
									TOTAL GERAL	**R$ 600.008,03**

TRANSPORTE - AREIA

ITEM	TRECHO	ÁREA	DISTANCIA	PESO (ÁREA X 0,2145)	MOMENTO DE TRANSPORTE
1	TRECHO 01	900	20	193,05	3861,00
2	TRECHO 02	2599,98	20	557,70	11153,91
	TOTAL	**3499,98**		**750,75**	**15014,91**

Dados	
Consumo areia grossa	0,10 m³/m²
Consumo areia fina	0,02 m³/m²
Peso específico areia grossa	1,80 (t/m³)
Peso específico areia fina	1,50 t/m³
Carga por metro quadrado areia grossa	0,18 t/m²
Carga por metro quadrado areia fina	0,03 t/m²
Soma de Cargas por metro quadrado	0,2145 t/m²

SECRETARIA DO TRABALHO E EMPREGO - SETRE

TRANSPORTE - PEDRA

GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

Município Pavimentação:	BOA HORA		
Município Referencia Pedreira:	BOQUEIRAO DO PIAUI		
Distância Sede a Jazida:	20,00	Km	

			DISTÂNCIA DO TRANSPORTE			MOMENTO DE TRANSPORTE (TXKM)		
ITEM	**TRECHO**	**ÁREA(M²)**	**EM VIA DE LEITO NATURAL (KM)**	**EM VIA PAVIMENTADA (KM)**	**PESO (t) (AREA X 0,1778)**	**EM VIA DE LEITO NATURAL (KM)**	**EM VIA PAVIMENTADA ATÉ 30 KM (KM)**	**EM VIA PAVIMENTADA ALÉM DE 30 KM (KM)**
1	TRECHO 01	900	5,00	15,00	160,02	800,10	2400,30	0,00
2	TRECHO 02	2599,98	5,00	15,00	462,28	2311,38	6934,15	0,00
TOTAL		**3499,98**	5,00	15,00	**622,30**	**3111,48**	**9334,45**	**0,00**

Largura	12	cm
Altura	12	cm
Comprimento	14	cm
Junta:	2,5	cm
Massa especifica	2100	kg/m³
Taxa de pedra/m²	42	un/m²
Massa do pedra por m² (t)	0,1778	t/m²

SECRETARIA DO TRABALHO E EMPREGO - SETRE

CRONOGRAMA
ONERADO

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

ITEM	ETAPA	VALOR	%	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 10.762,49	1,79%	100%	R$ 10.762,49	0%	R$ -	0%	R$ -	0%	R$ -
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R$ 28.049,02	4,67%	25%	R$ 7.012,26	25%	R$ 7.012,26	25%	R$ 7.012,26	25%	R$ 7.012,26
3	TRECHO 01	R$ 144.063,92	24,00%	30%	R$ 43.219,18	30%	R$ 43.219,18	20%	R$ 28.812,78	20%	R$ 28.812,78
4	TRECHO 02	R$ 413.560,25	68,90%	30%	R$ 124.068,08	30%	R$ 124.068,08	20%	R$ 82.712,05	20%	R$ 82.712,05
#REF!	SERVIÇOS FINAIS	R$ 3.819,37	0,64%	0%	R$ -	0%	R$ -	0%	R$ -	100%	R$ 3.819,37
TOTAL		**R$ 600.255,06**	100,00%	30,83%	**R$ 185.062,00**	29,04%	**R$ 174.299,51**	19,75%	**R$ 118.537,09**	20,38%	**R$ 122.356,46**
ACUMULADO				30,83%	**R$ 185.062,00**	59,87%	**R$ 359.361,51**	79,62%	**R$ 477.898,60**	100,00%	**R$ 600.255,06**

SECRETARIA DO TRABALHO E EMPREGO - SETRE

CRONOGRAMA DESONERADO

GOVERNO DO PIAUÍ AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

ITEM	ETAPA	VALOR	%	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 3	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 10.906,86	1,81%	100%	R$ 10.906,86	0%	R$ -	0%	R$ -	0%	R$ -
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R$ 27.131,37	4,49%	25%	R$ 6.782,84	25%	R$ 6.782,84	25%	R$ 6.782,84	25%	R$ 6.782,84
3	TRECHO 01	R$ 145.206,35	24,05%	30%	R$ 43.561,91	30%	R$ 43.561,91	20%	R$ 29.041,27	20%	R$ 29.041,27
4	TRECHO 02	R$ 416.763,45	69,03%	30%	R$ 125.029,04	30%	R$ 125.029,04	20%	R$ 83.352,69	20%	R$ 83.352,69
#REF!	SERVIÇOS FINAIS	R$ 3.760,15	0,62%	0%	R$ -	0%	R$ -	0%	R$ -	100%	R$ 3.760,15
TOTAL		**R$ 603.768,18**	100,00%	30,85%	**R$ 186.280,64**	29,05%	**R$ 175.373,78**	19,74%	**R$ 119.176,80**	20,36%	**R$ 122.936,95**
ACUMULADO				30,85%	**R$ 186.280,64**	59,90%	**R$ 361.654,43**	79,64%	**R$ 480.831,23**	100,00%	**R$ 603.768,18**

1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAV 1	Próprio	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²			
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	R$ 28,78	R$ 28,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	R$ 23,66	R$ 47,32
Insumo	5067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	KG	0,1500000	R$ 21,68	R$ 3,25
Insumo	4813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M²	1,0000000	R$ 432,00	R$ 432,00
Insumo	4433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,0000000	R$ 19,55	R$ 78,20
Insumo	6194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,0000000	R$ 7,07	R$ 7,07
						Total	**R$ 596,62**

2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAV 2	Próprio	REGULARIZAÇÃO MECÂNICA DO SUBLEITO	m²			
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0030000	R$ 281,69	R$ 0,85
						Total	**R$ 0,85**

3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAV 3	Próprio	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO COM COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	m²			
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	R$ 29,26	R$ 11,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9100000	R$ 23,66	R$ 21,53
Insumo	366	SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	0,0230000	R$ 96,25	R$ 2,21
Composição	PAV 8	Próprio	PARALELEPÍPEDO	MIL	0,0450000	R$ 631,76	R$ 28,43
Insumo	1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	9,1100000	R$ 1,08	R$ 9,84
Insumo	M0081	SICRO	AREIA GROSSA	M³	0,1000000	R$ 81,98	R$ 8,20
						Total	**R$ 81,91**

4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAV 4	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA COM LASTRO DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO 30 CM BASE X 3 CM ALTURA	m			
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4980000	R$ 29,47	R$ 14,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4980000	R$ 23,66	R$ 11,78
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	0,3000000	R$ 24,52	R$ 7,36
Insumo	M0028	SICRO	AREIA MEDIA	M³	0,0100000	R$ 92,13	R$ 0,92
Insumo	4517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2000000	R$ 3,46	R$ 0,69
Insumo	6189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1250000	R$ 20,62	R$ 2,58
						Total	**R$ 38,01**

5	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAV 5	Próprio	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUAS	und			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	R$ 23,66	R$ 9,46
Composição Auxiliar	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	0,0816000	R$ 810,02	R$ 66,10
Insumo	11950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,0000000	R$ 0,20	R$ 0,80
Insumo	7696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	2,8000000	R$ 74,02	R$ 207,26
Insumo	13521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	2,0000000	R$ 142,56	R$ 285,12
						Total	**R$ 568,74**

6	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAV 6	Próprio	EXECUÇÃO DE CANALETA COM MEIO-FIO PRÉ MOLDADO EM CONCRETO	m			
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,0700000	R$ 616,52	R$ 43,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	R$ 23,66	R$ 23,66
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	R$ 29,47	R$ 8,84
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	0,1840000	R$ 93,59	R$ 17,22
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0026000	R$ 881,60	R$ 2,29
Insumo	4059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	2,0000000	R$ 30,86	R$ 61,72
						Total	**R$ 156,89**

7	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAV 7	Próprio	COMPACTAÇÃO MECANICA	M²			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800000	R$ 23,66	R$ 1,89
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0100000	R$ 10,93	R$ 0,11
						Total	**R$ 2,00**

8	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAV 8	Próprio	DESMONTE MANUAL DE ROCHA DE ORIGEM ARENÍTICA	MIL			
Composição Auxiliar	P9821	SICRO	PEDREIRO	H	12,0000000	R$ 27,84	R$ 334,08
Composição Auxiliar	P9824	SICRO	SERVENTE	H	12,0000000	R$ 22,89	R$ 274,68
Insumo	TCE	TCE	IDENIZAÇÃO DE JAZIDA	MIL	1,0000000	R$ 23,00	R$ 23,00
						Total	**R$ 631,76**

1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAV 1	Próprio	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²			
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	R$ 27,15	R$ 27,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000	R$ 22,46	R$ 44,92
Insumo	5067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	KG	0,1500000	R$ 21,68	R$ 3,25
Insumo	4813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M²	1,0000000	R$ 432,00	R$ 432,00
Insumo	4433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,0000000	R$ 19,55	R$ 78,20
Insumo	6194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,0000000	R$ 7,07	R$ 7,07
						Total	**R$ 592,59**

2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAV 2	Próprio	REGULARIZAÇÃO MECÂNICA DO SUBLEITO	m²			
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0030000	R$ 279,02	R$ 0,84
						Total	**R$ 0,84**

3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAV 3	Próprio	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO COM COLCHÃO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	m²			
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	R$ 27,63	R$ 11,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9100000	R$ 22,46	R$ 20,44
Insumo	366	SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	0,0240000	R$ 96,25	R$ 2,31
Composição	PAV 8	Próprio	PARALELEPÍPEDO	MIL	0,0450000	R$ 599,36	R$ 26,97
Insumo	1379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	9,1100000	R$ 1,08	R$ 9,84
Insumo	M0081	SICRO	AREIA GROSSA	M³	0,1000000	R$ 81,98	R$ 8,20
						Total	**R$ 78,81**

4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAV 4	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA COM LASTRO DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO 30 CM BASE X 3 CM ALTURA	m			
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4980000	R$ 27,82	R$ 13,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4980000	R$ 22,46	R$ 11,19
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	0,3000000	R$ 24,04	R$ 7,21
Insumo	M0028	SICRO	AREIA MEDIA	M³	0,0100000	R$ 92,13	R$ 0,92
Insumo	4517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2000000	R$ 3,46	R$ 0,69
Insumo	6189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1250000	R$ 20,62	R$ 2,58
						Total	**R$ 36,44**

5	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAV 5	Próprio	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUAS	und			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	R$ 22,46	R$ 8,98
Composição Auxiliar	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	0,0816000	R$ 795,58	R$ 64,92
Insumo	11950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,0000000	R$ 0,20	R$ 0,80
Insumo	7696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	2,8000000	R$ 74,02	R$ 207,26
Insumo	13521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	2,0000000	R$ 142,56	R$ 285,12
						Total	**R$ 567,08**

6	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAV 6	Próprio	EXECUÇÃO DE CANALETA COM MEIO-FIO PRÉ MOLDADO EM CONCRETO	m			
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,0700000	R$ 611,64	R$ 42,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	R$ 22,46	R$ 22,46
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000	R$ 27,82	R$ 8,35
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	0,1840000	R$ 88,84	R$ 16,35
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,0026000	R$ 868,37	R$ 2,26
Insumo	4059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	2,0000000	R$ 30,86	R$ 61,72
						Total	**R$ 153,95**

7	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAV 7	Próprio	COMPACTAÇÃO MECANICA	M²			
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800000	R$ 22,46	R$ 1,80
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0100000	R$ 10,93	R$ 0,11
						Total	**R$ 1,91**

8	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAV 8	Próprio	DESMONTE MANUAL DE ROCHA DE ORIGEM ARENÍTICA	MIL			
Composição Auxiliar	P9821	SICRO	PEDREIRO	H	12,0000000	R$ 26,29	R$ 315,48
Composição Auxiliar	P9824	SICRO	SERVENTE	H	12,0000000	R$ 21,74	R$ 260,88
Insumo	TCE	TCE	IDENIZAÇÃO DE JAZIDA	MIL	1,0000000	R$ 23,00	R$ 23,00
						Total	**R$ 599,36**

SECRETARIA DO TRABALHO E EMPREGO - SETRE

BDI

ONERADO

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.

1	**Administração Central**		**4,01%**
2	**Impostos e Taxas**		**6,65%**
2.1	ISS	3,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB	0,00%	
3	**Risgo, seguro e garantia**		**0,96%**
3.1	Risco	0,56%	
3.2	Seguro	0,40%	
4	**Despesas financeiras**		**1,11%**
5	**Lucro**		**7,30%**
	BDI SERVIÇO - ONERADO		**22,00%**

SECRETARIA DO TRABALHO E EMPREGO - SETRE

BDI DESONERADO

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO.
AQUI TEM FUTURO.

1	**Administração Central**		**4,01%**
2	**Impostos e Taxas**		**10,25%**
2.1	ISS	3,00%	
2.2	PIS	0,65%	
2.3	Cofins	3,00%	
2.4	CPRB	3,60%	
3	**Risco, seguro e garantia**		**0,96%**
3.1	Risco	0,56%	
3.2	Seguro	0,40%	
4	**Despesas financeiras**		**1,11%**
5	**Lucro**		**7,30%**
	BDI SERVIÇO - DESONERADO		**26,89%**

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
	GRUPO A				
A1	INSS	10,00	10,00	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**	**26,80**	**26,80**	**36,80**	**36,80**
	GRUPO B				
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,67	Não incide	17,67	Não incide
B2	Feriados	3,92	Não incide	3,92	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88	0,67	0,88	0,67
B4	13º Salário	10,93	8,31	10,93	8,31
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	1,24	Não incide	1,24	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03	0,02	0,03	0,02
B9	Férias Gozadas	11,52	8,77	11,52	8,77
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03	0,04	0,03
B	**Total**	**47,03**	**18,41**	**47,03**	**18,41**
	GRUPO C				
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,02	4,58	6,02	4,58
C2	Aviso prévio Trabalhado	0,16	0,12	0,16	0,12
C3	Férias Indenizadas	2,84	2,16	2,84	2,16
C4	Depósito rescisão Sem Justa Causa	2,57	1,95	2,57	1,95
C5	Indenização Adicional	0,51	0,39	0,51	0,39
C	**Total**	**12,10**	**9,20**	**12,10**	**9,20**
	GRUPO D				
D1	Reinscidência do grupo A sobre o grupo B	11,51	4,10	17,31	6,77
D2	Reinscidência do Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reinscidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,52	0,40	0,54	0,41
D	**Total**	**12,03**	**4,50**	**17,85**	**7,18**
	TOTAL (A+B+C+D)	**97,96 %**	**58,91 %**	**113,78 %**	**71,59 %**

TRECHO 01


4°23'4,95895"S 42°6'47,85955"W
Boa Hora
Piauí


4°23'3,34655"S 42°6'42,74734"W
Boa Hora
Piauí

TRECHO 02


RESTAURANTE
4°25'2,89895"S 42°7'30,52708"W
604-599 Avenida Domingos Prudêncio
Boa Hora
Piauí


4°25'14,06978"S 42°7'32,18034"W
115 PI-331
Boa Hora
Piauí


PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO
BOA HORA - PI
Legenda
TRECHO 01 - 150 m
PI-331
Mercadinho Novo Pantanal
Studio Ana Kelly Santos
Mercadinho do Tuta
4°23'4.96"S, 42° 6'47.86"O
4°23'1.76"S, 42° 6'44.36"O
Studio Erica paz
Google Earth
100 m


PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO
BOA HORA - PI
Legenda
TRECHO 2 - 433m
-4.418457°, -42.125440°
PI-331
-4.422360°, -42.125848°
Google Earth
100 m