



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica LTDA - EPP.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 – Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua João Barbosa, 281 – Bairro Centro – Maranguape – Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br/adm@jbarrosprojetos.com.br – 85 2138.7366
www.jbarrosprojetos.com.br

PAVIMENTALÇÃO EM INTERTRAVADO EM RUAS DA SEDE

MEMORIAL DESCRITIVO
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, ORÇAMENTO, CRONOGRAMA
FÍSICO-FINANCEIRO, PEÇAS GRÁFICAS.

JUNHO/2026
R00

ARTUR
OTHON SILVA
LIMA:0484386
8329

Assinado de forma
digital por ARTUR
OTHON SILVA
LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.12
14:45:55 -03'00'

SUMÁRIO

I. INFORMAÇÕES DO MUNICÍPIO	4
II. ESTRADA PARA EXECUÇÃO	7
III. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS GLOBAL	7
1.0. ADMINISTRAÇÃO LOCAL	8
1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL	8
2.0. SERVIÇOS PRELIMINARES	8
2.1. PLACA DE OBRA PADRÃO	8
2.2. LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2).....	9
3.0. DEMOLIÇÃO	9
3.1. RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA.....	9
3.2. CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE.....	9
3.3. TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA	10
4.1.1. ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 2-CAT 3001 A 4000M	10
4.1.2. REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS.....	10
4.1.3. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM	11
4.1.4. ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO;	11
4.1.5. BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO	12
4.2. TRECHO 02	12
4.2.1. ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 2-CAT 3001 A 4000M	12
4.2.2. REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS.....	12
4.2.3. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM	12
4.2.4. ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO;	13
4.2.5. BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	13
4.3. SERVIÇOS FINAIS	13

4.3.1.	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS.....	13
4.3.2.	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA.....	13
5.0.	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.....	14
6.0.	CRONOGRAMA FISICO- FINANCEIRO	15
7.0.	MEMORIAL DE CÁLCULO.....	16
8.0.	COMPOSIÇÃO DO BDI	17
9.0.	ENCARGOS SOCIAIS	18
10.0.	COMPOSIÇÕES.....	19

I. INFORMAÇÕES DO MUNICÍPIO

A) Características Gerais

Características

Município de Origem – Jaguaribe
Ano de Criação - 1870
Lei de Criação – 1.337
Toponímia - Homenagem ao Dr. Manoel Solon Rodrigues Pinheiro
Gentílico - Solonopolense
Código Município - 2313005

Fonte: IBGE/IPECE.

Situação Geográfica

Coordenadas Geográficas		Localização	Municípios Limítrofes			
Latitude(S)	Longitude(WGr)		Norte	Sul	Leste	Oeste
5° 44' 00"	39° 00' 27"	Centro	Jaguetama, Banabuiú, Quixeramobim, Milhã	Acopiara, Quixeló, Orós, Jaguaribe	Jaguaribe, Jaguetama	Milhã, Deputado Irapuan Pinheiro, Acopiara

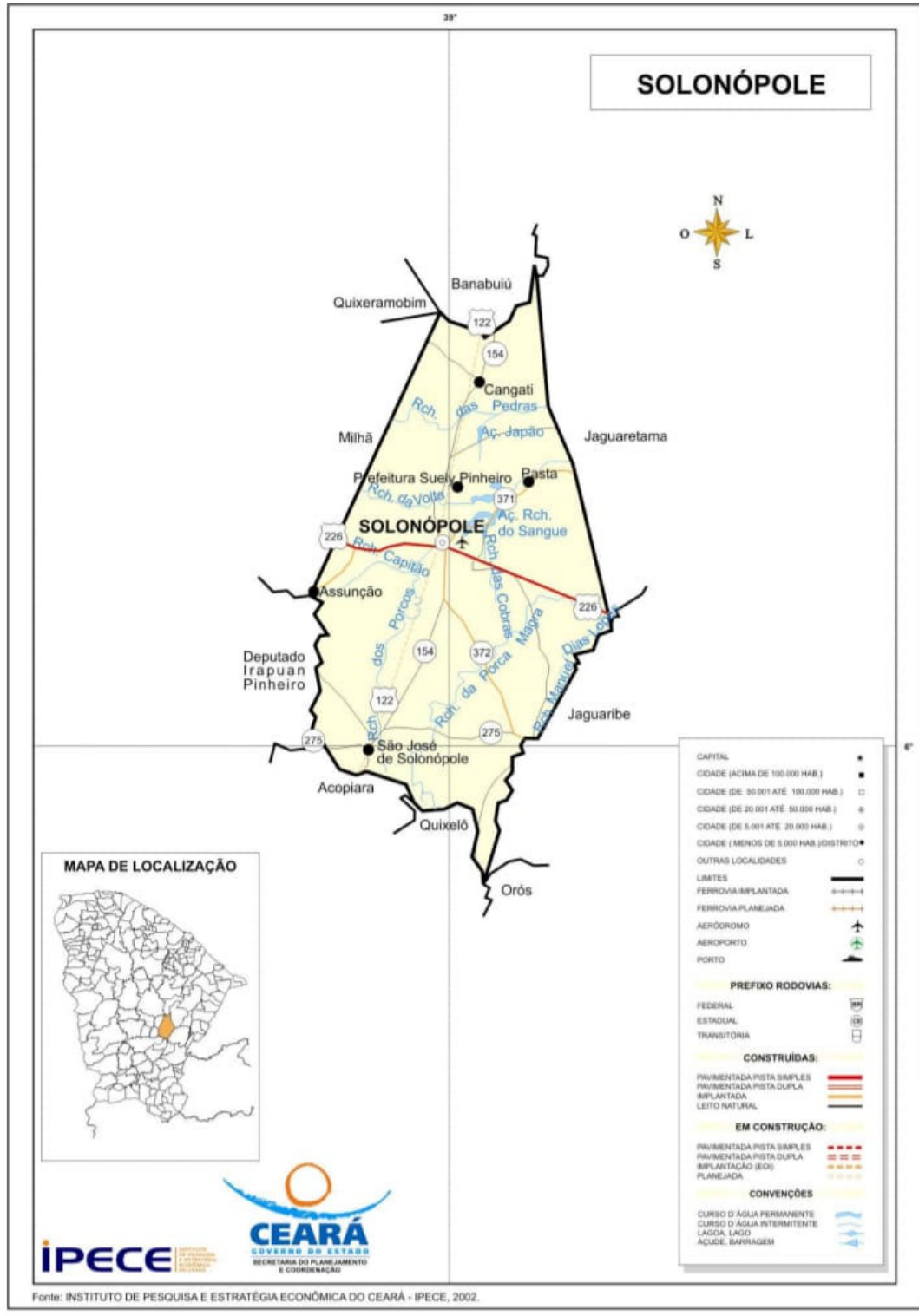
Fonte: IBGE/IPECE.

Medidas Territoriais

Área		Altitude (m)	Distância em Linha Reta a Capital (km)
Absoluta (km ²)	Relativa (%)		
1.536,15	1,03	155,38	229

Fonte: IBGE/IPECE.

LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DO MUNICÍPIO



CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS

Aspectos Climáticos

Clima	Pluviosidade (mm)	Temperatura Média (°C)	Período Chuvoso
Tropical Quente Semi-árido	717,1	26° a 28°	janeiro a abril

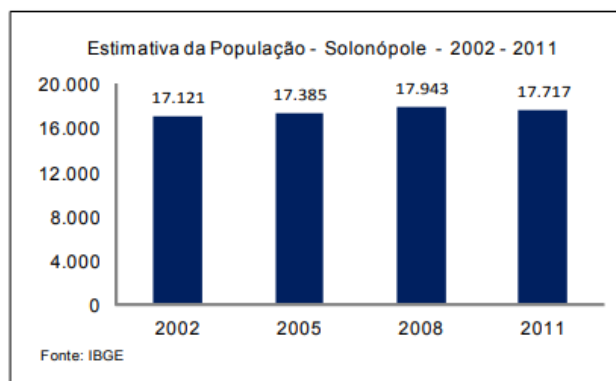
Fonte: FUNCEME/IPECE.

DEMOGRAFIA

População Residente – 1991/2000/2010

Discriminação	População Residente					
	1991		2000		2010	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	15.831	100,00	16.902	100,00	17.665	100,00
Urbana	5.623	35,52	7.716	45,65	9.106	51,55
Rural	10.208	64,48	9.186	54,35	8.559	48,45
Homens	8.010	50,60	8.561	50,65	8.838	50,03
Mulheres	7.821	49,40	8.341	49,35	8.827	49,97

Fonte: IBGE – Censos Demográficos 1991/2000/2010.



INFRAESTRUTURA

Abastecimento de Água - 2011

Discriminação	Abastecimento de Água		
	Município	Estado	% Sobre o Total do Estado
Ligações reais	-	1.493.388	-
Ligações ativas	-	1.393.477	-
Volume produzido (m ³)	-	368.534.122	-
Taxa de cobertura d'água urbana (%) (1)	96,39	91,57	-

Fonte: Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE) SE INFRA.

(1) Dados referente à 2010.

Consumo e Consumidores de Energia Elétrica - 2011

Classes de Consumo	Consumo (mwh)	Consumidores
Total	22.442	14.27
Residencial	9.595	9.664
Industrial	3.340	24
Comercial	2.321	858
Rural	3.485	3.411
Público	3.694	269
Próprio	6	1

Fonte: Companhia Energética do Ceará (COELCE).

II. ESTRADA PARA EXECUÇÃO

TRECHO	COORDENADAS				COMPRIMENTO (M)	LARGURA MÉDIA (M)
	INÍCIO		FIM			
	LESTE	NORTE	LESTE	NORTE		
TRECHO 01	499126,68	9366077,48	499073,04	9366135,27	78,88	5,5
TRECHO 02	499163,54	9366691,67	499025,41	9366670,88	221,418	7,0

III. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS GLOBAL

Os materiais, equipamentos, procedimento para execução, controle, medição e pagamento de todos os serviços previstos deverão atender integralmente às Especificações Gerais para Serviços e Obras Rodoviárias do DER, complementadas pelas Especificações Gerais para Obras Rodoviárias do DNIT ou, quando couber, complementações dessas e finalmente, por especificações particulares para aqueles serviços não previstos nos documentos anteriores.

Na aplicação destas normas e especificações deverá ser obedecida a seguinte ordem de precedência:

Especificações Particulares

Especificações Complementares

Especificações Gerais para Serviços e Obras Rodoviárias do DER

Especificações Gerais para Obras Rodoviárias do DNIT

IV. RESUMO

O presente projeto se refere a implantação de uma nova pavimentação no município de Solonópole. Com isso a melhoria e o desenvolvimento econômico da região serão um marco, possibilitando uma valorização local e uma melhoria na mobilidade urbana.

Sendo assim a pavimentação do projeto prevê à adoção de blocos de concreto para piso intertravado, onde será necessário a demolição do pavimento existente de pedra tosca (10cm) para o recebimento do novo pavimento.

Por seguinte o projeto ganhará seu espaço seguindo os procedimentos e normas citados a seguir.

1.0. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Durante o período da obra deverá ser mantido na obra, os seguintes profissionais/ equipamentos mínimos necessários a execução dos serviços:

ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO
ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA

2.0. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1. PLACA DE OBRA PADRÃO

O serviço consiste no fornecimento e instalação de placa de identificação de obra, confeccionada em chapa galvanizada lisa nº 22 (espessura aproximada de 0,8 mm), com estrutura de sustentação em madeira de boa qualidade, sem empenamentos, trincas ou nós, devidamente tratada contra intempéries.

A placa deverá seguir o padrão de proporção 3:4 (altura:largura), apresentando acabamento em pintura automotiva ou esmalte sintético nas cores e layout definidos pelo contratante, contendo logomarcas e informações obrigatórias do empreendimento.

A fixação deve garantir estabilidade, visibilidade e segurança, sendo instalada em local de fácil visualização pelo público, a uma altura mínima de 1,50 m do solo até a base inferior da placa. Todos os materiais, dimensões e acabamentos devem obedecer às orientações do órgão contratante e às normas aplicáveis de comunicação visual e segurança.

2.2. LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)

A locação será executada com instrumentos, o construtor procederá a locação da obra de acordo com a planta de situação aprovada pelo órgão público competente, solicitando que a fiscalização, por seu topógrafo, faça a marcação de pontos de referência, a partir dos quais prosseguirá os serviços sob sua responsabilidade.

A Construtora procederá a aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e quaisquer outras indicações constantes do projeto, com as reais condições encontradas no local.

Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, a fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito, juntamente com o técnico supervisor

3.0. DEMOLIÇÃO

3.1. RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA

Este item compreende todas as operações necessárias para a demolição, desmonte e remoção do pavimento existente em paralelepípedo ou pedra tosca ao longo do trecho projetado. A atividade consiste no arrancamento mecânico ou manual dos blocos de pedra e do colchão de assentamento (geralmente areia ou pó de pedra), visando liberar o subleito para a execução das novas camadas de terraplenagem, drenagem ou nova pavimentação. Os blocos removidos que apresentarem integridade física deverão ser devidamente limpos de resíduos e empilhados na lateral da via para reaproveitamento ou destinação indicada pela fiscalização

3.2. CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE

Este item compreende a operação de carregamento manual de fragmentos de rocha ou pedras (provenientes de limpezas, demolições de pavimentos antigos ou escavações) para o interior da caçamba de caminhões basculantes. O serviço é aplicado especificamente em locais de difícil acesso para equipamentos mecânicos, em situações que exijam a seleção cuidadosa dos blocos ou onde a cubagem do material demande manuseio individualizado pela equipe de campo

3.3. TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA

Este item compreende o transporte rodoviário de materiais diversos (como agregados comerciais, pedras de mão, tubos ou materiais de demolição) adquiridos no comércio ou destinados a bota-foras distantes, realizado por caminhões basculantes ou de carroceria fixa. O percurso compreende o deslocamento integral por rodovias que possuam revestimento asfáltico ou de concreto (vias pavimentadas), garantindo o fluxo logístico entre os pontos de coleta/fornecimento e as frentes de serviço ao longo do projeto.

4.0. PAVIMENTAÇÃO

4.1. TRECHO 01

4.1.1. ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 2-CAT 3001 A 4000M

Este serviço compreende a abertura de valas por meio mecânico para a implantação de infraestrutura. A escavação deverá ser executada com escavadeira hidráulica, respeitando-se rigorosamente as larguras, profundidades e o alinhamento previstos no projeto. O material escavado, classificado como solo de 1ª categoria, deverá ser depositado a uma distância mínima da borda que não comprometa a estabilidade das paredes da vala nem a segurança dos operários. Em trechos com interferências, a operação deverá ser monitorada para evitar danos a redes existentes. Caso a fiscalização identifique que a escavação excedeu as cotas de projeto, o preenchimento e a compactação do excesso serão de inteira responsabilidade da Executante. O fundo da vala deve ser devidamente regularizado. Não será permitida a manutenção de valas abertas sem sinalização adequada ou por tempo prolongado que favoreça processos erosivos.

4.1.2. REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS

Este serviço compreende a preparação da camada final do terreno natural (subleito) após os serviços de escavação, visando garantir a geometria e a capacidade de suporte necessárias para as camadas superiores do pavimento.

A execução deverá ser realizada de forma mecanizada, utilizando motoniveladora para o corte e nivelamento, seguida de compactação com rolo compactador pé-de-carneiro ou liso vibratório, conforme a umidade ótima do solo argiloso detectada em campo. Não será permitida a execução do serviço em dias de chuva ou sobre solo saturado, devendo o material apresentar textura homogênea e grau de compactação mínimo de 95% em relação ao ensaio de Proctor Normal. Caso a fiscalização constate áreas com borrachudos ou materiais impróprios no subleito, os mesmos devem ser removidos e substituídos por material de jazida aprovada, correndo os encargos desta

correção por conta da Executante. O nivelamento final deve obedecer rigorosamente às cotas e greides de projeto para assegurar o escoamento pluvial e o correto assentamento das camadas de base e acabamento.

4.1.3. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM

Não será permitida a execução desse serviço em dias de chuva. Entre a camada de blocos e o lastro de pó de pedra, deverá ser colocado uma manta geotêxtil, afim de evitar a dispersão do rejuntamento e surgimento de vegetação entre as juntas de dilatação.

Quando a fiscalização constatar a colocação nas vias de material impróprio ou prejudicial, o mesmo deve ser removido, correndo os encargos dessa colocação e remoção por conta da Executante.

Os blocos deverão apresentar textura homogênea e lisa, sem fissuras, trincas ou quaisquer outras falhas que possam prejudicar o seu assentamento ou comprometer a sua durabilidade ou desempenho. Não serão aceitos blocos e placas que tenham sofrido qualquer retoque ou acabamento posterior ao processo de fabricação. A fiscalização determinará a substituição de peças defeituosas

4.1.4. ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO;

O serviço consiste na execução de aterro utilizando pó de pedra adquirido de fornecedor autorizado, atendendo aos requisitos de granulometria, plasticidade e limpeza definidos pelas normas técnicas aplicáveis. Esse material será utilizado como um colchão para a execução das pavimentações em pedra tosca e intertravados. O material deve apresentar elevada capacidade de compactação e comportamento adequado para utilização como camada de regularização ou reforço do subleito.

A execução inicia-se com o recebimento e descarga do material em local previamente preparado. O pó de pedra é então espalhado em camadas uniformes, com espessuras compatíveis à capacidade de compactação e ao equipamento disponível, mantendo-se o greide e as declividades previstas em projeto.

Cada camada é submetida à compactação mecânica, por meio de rolos vibratórios ou compactadores adequados, até atingir o grau de compactação especificado, verificado por ensaios de controle tecnológico (como DMT ou frasco de areia). O processo deve garantir a homogeneidade do material, a eliminação de vazios excessivos e a obtenção da densidade mínima requerida.

Concluído o serviço, o aterro deve apresentar superfície regular, estável e

apta a receber as camadas subsequentes da infraestrutura viária

4.1.5. BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ MOLDADO

O serviço consiste na execução de banquetas ou meio-fio de concreto moldado in loco, destinados à contenção lateral do pavimento e ao direcionamento adequado do escoamento superficial. A geometria, dimensões e alinhamento devem seguir rigorosamente as especificações do projeto executivo.

A execução inicia-se com a marcação do alinhamento e a escavação da cava de assentamento, garantindo suporte e estabilidade para o elemento a ser moldado. Em seguida, procede-se à instalação das formas, devidamente niveladas e alinhadas, assegurando o perfil e acabamento previstos.

O concreto deve ser produzido com traço adequado à resistência especificada, garantindo trabalhabilidade e durabilidade. Após o lançamento do concreto nas formas, realiza-se o adensamento manual ou mecânico, seguido do acabamento superficial. A cura úmida ou com agente de cura deve ser realizada pelo período recomendado, assegurando o ganho de resistência e evitando fissuração precoce.

Após a desforma, o meio-fio deve apresentar-se contínuo, alinhado, com superfície regular e sem falhas, permitindo a perfeita integração com o pavimento e demais elementos da drenagem urbana

4.2. TRECHO 02

4.2.1. ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 2-CAT 3001 A 4000M

- MESMO ITEM 3.2.1

4.2.2. REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS

- MESMO ITEM 3.2.2

4.2.3. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM

- MESMO ITEM 3.2.3

4.2.4. ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO;

- MESMO ITEM 3.2.4

4.2.5. BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

- O MESMO ITEM 3.2.5

4.3. SERVIÇOS FINAIS

4.3.1. DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS

- O MESMO ITEM 2.2

4.3.2. LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

- O MESMO ITEM 2.2



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica LTDA - EPP.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 – Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua João Barbosa, 281 – Bairro Centro – Maranguape – Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br/adm@jbarrosprojetos.com.br – 85 2138.7366
www.jbarrosprojetos.com.br

5.0. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica LTDA - EPP.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 – Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua João Barbosa, 281 – Bairro Centro – Maranguape – Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br/adm@jbarrosprojetos.com.br – 85 2138.7366
www.jbarrosprojetos.com.br

6.0. CRONOGRAMA FISICO- FINANCEIRO



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica LTDA - EPP.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 – Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua João Barbosa, 281 – Bairro Centro – Maranguape – Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br/adm@jbarrosprojetos.com.br – 85 2138.7366
www.jbarrosprojetos.com.br

7.0. MEMORIAL DE CÁLCULO



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica LTDA - EPP.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 – Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua João Barbosa, 281 – Bairro Centro – Maranguape – Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br/adm@jbarrosprojetos.com.br – 85 2138.7366
www.jbarrosprojetos.com.br

8.0. COMPOSIÇÃO DO BDI



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica LTDA - EPP.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 – Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua João Barbosa, 281 – Bairro Centro – Maranguape – Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br/adm@jbarrosprojetos.com.br – 85 2138.7366
www.jbarrosprojetos.com.br

9.0. ENCARGOS SOCIAIS



Jota Barros Projetos e Assessoria Técnica LTDA - EPP.
CNPJ: 07.279.410/0001-62 – Insc. Estadual: 06.179.720-0
Rua João Barbosa, 281 – Bairro Centro – Maranguape – Ceará
contato@jbarrosprojetos.com.br/adm@jbarrosprojetos.com.br – 85 2138.7366
www.jbarrosprojetos.com.br

10.0. COMPOSIÇÕES



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261899218

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL
 EQUIPE à CE20231137691

1. Responsável Técnico

ARTUR OTHON SILVA LIMA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ESPEC. BIM EM INFRAESTRUTURA, PROJETO E MODELAGEM**

RNP: **0619805765**
 Registro: **352222CE**

Empresa contratada: **JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA TÉCNICA LTDA EPP**

Registro : **0000385395-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE**
RUA DR QUEIROZ LIMA

CPF/CNPJ: **07.733.256/0001-57**
 Nº: **330**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SOLONÓPOLE**

UF: **CE**

CEP: **63620000**

Contrato: **20230009**

Celebrado em: **06/01/2023**

Valor: **R\$ 417.986,35**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS DIVERSAS RUAS

Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **SEDE**

Cidade: **SOLONÓPOLE**

UF: **CE**

CEP: **63620000**

Data de Início: **06/01/2023**

Previsão de término: **30/07/2026**

Coordenadas Geográficas: **-5.733329, -39.007499**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE**

CPF/CNPJ: **07.733.256/0001-57**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	220,00	m
80 - Projeto > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.2 - DE VOLUME/ÁREA DE ATERROS - TERRAPLENAGEM	220,00	m
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.6 - EM PISO INTERTRAVADO (PAVER)	220,00	m
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	220,00	m
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	220,00	m
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	220,00	m
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE ACESSIBILIDADE > #4.2.4.1 - EM CALÇADAS	220,00	m
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.4.6 - PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	220,00	m
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.2 - DE VOLUME/ÁREA DE ATERROS - TERRAPLENAGEM	220,00	m
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.6 - EM PISO INTERTRAVADO (PAVER)	220,00	m
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	220,00	m
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	220,00	m
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	220,00	m
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE ACESSIBILIDADE > #4.2.4.1 - EM CALÇADAS	220,00	m

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

1) ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO, EXECUTIVO E TABELA ORÇAMENTÁRIA DE PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADOS (EM

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: DZ31d
 Impresso em: 12/06/2026 às 11:14:31 por: , ip: 191.190.127.211





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261899218

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL
 EQUIPE à CE20231137691

PLATAFORMA B.I.M) EM DIVERSAS VIAS DA SEDE, NO MUNICÍPIO DE SOLONOPOLE-CE, INCLUINDO GEORREFERENCIAMENTO.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____

Local

data



Documento assinado eletronicamente
 com credenciais de login e senha

ARTUR OTHON SILVA LIMA
 RNP: 0619805765
 Data: 12/06/2026 11:14:31

ARTUR
 OTHON SILVA
 LIMA:048438
 68329

Assinado de forma
 digital por ARTUR
 OTHON SILVA
 LIMA:04843868329
 Dados: 2026.06.12
 14:48:07 -03'00'

ARTUR OTHON SILVA LIMA - CPF: 048.438.683-29

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONOPOLE - CNPJ: 07.733.256/0001-57

9. Informações


* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 108,39** Registrada em: **12/06/2026** Valor pago: **R\$ 108,40** Nosso Número: **8218937888**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: DZ31d
 Impresso em: 12/06/2026 às 11:14:31 por: , ip: 191.190.127.211



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE			DATA :	08/12/2025	BDI :	23,38%		
		OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO EM RUAS DA SEDE - SEM DESONERAÇÃO			FORTE	VERSAO	HORA	MES		
		LOCAL:	MUNICIPIO DE SOLONÓPOLE-CE - CE			SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%		
						SICRO NOVO	2026/01	-	-		
						SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO	112,61%	69,03%		
						PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%		
						PROPRIA - INF	INFRAESTRUTURA	0,00%	0,00%		
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$			
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI		
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL									R\$ 18.540,00	R\$ 18.540,00
1.1	C0MP.2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	%	100,00	R\$ 150,27	R\$ 185,40	R\$ 15.027,00	R\$ 18.540,00		
2	SERVIÇOS PRELIMINARES									R\$ 2.698,08	R\$ 3.328,98
2.1	C1937	PLACA DE OBRA PADRÃO	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 197,01	R\$ 230,79	R\$ 2.244,12	R\$ 2.768,76		
2.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	1.513,04	R\$ 0,36	R\$ 0,57	R\$ 453,61	R\$ 559,65		
3	DEMOLIÇÃO									R\$ 22.679,14	R\$ 27.976,90
3.1	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	1.443,05	R\$ 12,16	R\$ 15,00	R\$ 17.547,49	R\$ 21.645,75		
3.2	C0706	CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	144,31	R\$ 31,64	R\$ 39,04	R\$ 4.565,97	R\$ 5.633,88		
3.3	C3311	TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) - DMT- 5,00	SEINFRA	T	230,89	R\$ 2,42	R\$ 3,02	R\$ 565,68	R\$ 697,20		
4	PAVIMENTAÇÃO									R\$ 322.540,81	R\$ 397.989,42
4.1	TRECHO 01									R\$ 99.375,07	R\$ 122.609,67
4.1.1	C3188	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 2-CAT 3001 A 4000M	SEINFRA	M3	110,20	R\$ 26,03	R\$ 32,12	R\$ 2.868,51	R\$ 3.539,62		
4.1.2	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF. 09/2024	SINAPI	M2	440,86	R\$ 3,07	R\$ 3,79	R\$ 1.353,26	R\$ 1.670,65		
4.1.3	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	110,20	R\$ 109,69	R\$ 135,34	R\$ 12.087,84	R\$ 14.914,47		
4.1.4	92404	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESURA 8 CM. AF. 10/2022	SINAPI	M2	440,86	R\$ 168,24	R\$ 207,57	R\$ 74.160,16	R\$ 91.496,88		
4.1.5	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00X0,25X0,15M)	SEINFRA	M	171,85	R\$ 51,82	R\$ 63,94	R\$ 8.905,27	R\$ 10.988,09		
4.2	TRECHO 02									R\$ 220.972,30	R\$ 272.636,82
4.2.1	C3188	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 2-CAT 3001 A 4000M	SEINFRA	M3	250,56	R\$ 26,03	R\$ 32,12	R\$ 6.522,08	R\$ 8.047,69		
4.2.2	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF. 09/2024	SINAPI	M2	1.002,25	R\$ 3,07	R\$ 3,79	R\$ 3.076,91	R\$ 3.798,53		
4.2.3	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	250,56	R\$ 109,69	R\$ 135,34	R\$ 27.483,93	R\$ 33.910,75		
4.2.4	92404	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESURA 8 CM. AF. 10/2022	SINAPI	M2	1.002,25	R\$ 168,24	R\$ 207,57	R\$ 168.618,54	R\$ 208.037,03		
4.2.5	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00X0,25X0,15M)	SEINFRA	M	294,69	R\$ 51,82	R\$ 63,94	R\$ 15.270,84	R\$ 18.842,48		
4.3	SERVIÇOS FINAIS									R\$ 2.193,44	R\$ 2.712,93
4.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.443,05	R\$ 1,52	R\$ 1,88	R\$ 2.193,44	R\$ 2.712,93		
								VALOR BDI TOTAL	R\$ 84.859,92		
								VALOR ORÇAMENTO	R\$ 362.944,98		
								VALOR TOTAL	R\$ 447.804,90		

ARTUR OTHON SILVA
 LIMA:04843868
 329

Assinado de forma digital por ARTUR OTHON SILVA
 LIMA:04843868329
 Dados: 2026.06.12 14:47:20 -03'00'



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 08/12/2025	BDI : 23,38%		
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO EM RUAS DA SEDE - SEM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE-CE - CE	SEINFRA	020 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SICRO NOVO	2026/01	-	-
		SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO	112,61%	69,03%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA - INF	INFRAESTRUTURA	0,00%	0,00%

1.1. COMP.2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

Mão de Obra	DESCR. OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS - Percentual=100,0000%	SEINFRA	MÉS	0,07	R\$ 6.963,71	R\$ 974,92
I8583	ENGENHEIRO PLENO - Percentual=100,0000%	SEINFRA	MÉS	0,04	R\$ 25.381,61	R\$ 2.030,53
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3.005,45
VALOR:						3.005,45

2.1. C1937 PLACA DE OBRA PADRÃO (M2)

Material	DESCR. MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725	PREGO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:						R\$ 146,4941
Mão de Obra	DESCR. OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 40,5200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 40,5200
VALOR:						187,01

2.2. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)(M2)

Equipamento Custo Horário	DESCR. EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 81,5126	R\$ 0,0815
I0758	NIVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1752	R\$ 0,0024
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3202	R\$ 0,0046
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0885
Mão de Obra	DESCR. OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 21,1000	R\$ 0,0844
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 29,6400	R\$ 0,0593
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 35,6000	R\$ 0,0712
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,2149
VALOR:						0,30

3.1. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Mão de Obra	DESCR. OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,1560
VALOR:						12,16

3.2. C0706 CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário	DESCR. EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 65,7991	R\$ 16,4498
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 16,4498
Mão de Obra	DESCR. OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 20,2600	R\$ 15,1950
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,1950
VALOR:						31,64

3.3. C3311 TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) (T)

Equipamento Custo Horário	DESCR. EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0582	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 69,6328	R\$ 0,0000
I0693	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 206,2341	R\$ 0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0000
Geral	DESCR. OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,48980000	R\$ 1,0000	R\$ 0,4898
TOTAL Geral:						R\$ 0,4898
FÓRMULA:						Y = 0,49X
DMT:						R\$ 5,00
VALOR:						2,45

4.1.1. C3188 ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 2-CAT 3001 A 4000M(M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00500000	R\$ 71,8161	R\$ 0,3591
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,07833333	R\$ 213,3772	R\$ 16,7145
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00180556	R\$ 109,9868	R\$ 0,1986
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01208333	R\$ 331,6739	R\$ 4,0077
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 96,8331	R\$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	R\$ 281,2220	R\$ 3,9059
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 25,1858
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04166667	R\$ 20,2600	R\$ 0,8442
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,8442
VALOR:						26,03

4.1.2. 100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024(M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00754500	R\$ 75,01	R\$ 0,56
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00107020	R\$ 388,15	R\$ 0,41
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00831270	R\$ 108,40	R\$ 0,90
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00030250	R\$ 298,17	R\$ 0,09
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,00609570	R\$ 71,35	R\$ 0,43
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,00251950	R\$ 187,66	R\$ 0,47
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,86
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00861520	R\$ 24,98	R\$ 0,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,21
VALOR:						3,07

4.1.3. C4814 ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 184,8907	R\$ 14,7913
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 51,5141	R\$ 1,8030
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 140,7320	R\$ 5,6293
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 22,2236
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 77,1300	R\$ 80,9865
TOTAL Material:						R\$ 80,9865
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	R\$ 20,2600	R\$ 6,4832
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,4832
VALOR:						109,69

4.1.4. 92404 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022(M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,10270000	R\$ 0,50	R\$ 0,05
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	R\$ 12,00	R\$ 0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,10100000	R\$ 0,71	R\$ 0,07
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00550000	R\$ 12,32	R\$ 0,06
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,22
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	R\$ 150,00	R\$ 8,52
00036170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, "20 X 10" CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00400000	R\$ 143,75	R\$ 144,32
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	R\$ 347,67	R\$ 3,40
					TOTAL Material:	R\$ 156,24

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21290000	R\$ 30,43	R\$ 6,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21290000	R\$ 24,98	R\$ 5,31
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,78
					VALOR:	168,24

4.1.5. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00X0,25X0,15M) (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,2600	R\$ 8,1040
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,1620

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 94,6200	R\$ 0,2839
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 472,6300	R\$ 0,3308
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMAOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,8100	R\$ 1,4525
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 32,3200	R\$ 32,3200
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 4,9000	R\$ 0,1960
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 53,6900	R\$ 1,0738
					TOTAL Serviço:	R\$ 35,6570
					VALOR:	51,82

4.2.1. C3188 ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 2-CAT 3001 A 4000M(M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00500000	R\$ 71,8161	R\$ 0,3591
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,07833333	R\$ 213,3772	R\$ 16,7145
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00180556	R\$ 109,9868	R\$ 0,1986
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01208333	R\$ 331,6739	R\$ 4,0077
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 96,8331	R\$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	R\$ 281,2220	R\$ 3,9059
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 25,1858

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,04166667	R\$ 20,2600	R\$ 0,8442
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,8442
					VALOR:	26,03

4.2.2. 100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024(M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00754500	R\$ 75,01	R\$ 0,56
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00107020	R\$ 388,15	R\$ 0,41
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00831270	R\$ 108,40	R\$ 0,90
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00030250	R\$ 298,17	R\$ 0,09
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,00609570	R\$ 71,35	R\$ 0,43
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,00251950	R\$ 187,66	R\$ 0,47
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,86

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00861520	R\$ 24,98	R\$ 0,21
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,21
					VALOR:	3,07

4.2.3. C4814 ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 184,8907	R\$ 14,7913
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 51,5141	R\$ 1,8030
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 140,7320	R\$ 5,6293
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 22,2236
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 77,1300	R\$ 80,9865
TOTAL Material:						R\$ 80,9865
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	R\$ 20,2600	R\$ 6,4832
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,4832
VALOR:						109,69

4.2.4. 92404 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022(M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,10270000	R\$ 0,50	R\$ 0,05
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	R\$ 12,00	R\$ 0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,10100000	R\$ 0,71	R\$ 0,07
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00550000	R\$ 12,32	R\$ 0,06
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,22
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	R\$ 150,00	R\$ 8,52
00036170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, "20 X 10" CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00400000	R\$ 143,75	R\$ 144,32
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	R\$ 347,67	R\$ 3,40
TOTAL Material:						R\$ 156,24
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21290000	R\$ 30,43	R\$ 6,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21290000	R\$ 24,98	R\$ 5,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,78
VALOR:						168,24

4.2.5. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00X0,25X0,15M) (M)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,2600	R\$ 8,1040
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,1620
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 94,6200	R\$ 0,2839
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 472,6300	R\$ 0,3308
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMAOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,8100	R\$ 1,4525
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 32,3200	R\$ 32,3200
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 4,9000	R\$ 0,1960
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 53,6900	R\$ 1,0738
TOTAL Serviço:						R\$ 35,6570
VALOR:						51,82

4.3.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 20,2600	R\$ 1,5195
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,5195
VALOR:						1,52



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 08/12/2025	BDI : 23,38%
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO EM RUAS DA SEDE - SEM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE-CE - CE	SEINFRA	020 SEM DESONERAÇÃO
		SICRO NOVO	2026/01
		SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
		PRÓPRIA - INF	INFRAESTRUTURA
			HORA
			MES
			114,15%
			71,31%
			-
			-
			112,61%
			69,03%
			0,00%
			0,00%

COMP.2 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS - Percentual=100,0000%	SEINFRA	MÉS	0,07	R\$ 6.963,71	R\$ 974,92
18583	ENGENHEIRO PLENO - Percentual=100,0000%	SEINFRA	MÉS	0,04	R\$ 25.381,61	R\$ 2.030,53
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3.005,45
VALOR:						3.005,45

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 08/12/2025	BDI : 23,38%		
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO EM RUAS DA SEDE - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE-CE - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SICRO NOVO	2026/01	-	-
		SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO	112,61%	69,03%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA - INF	INFRAESTRUTURA	0,00%	0,00%

C3127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,06400000	R\$ 73,4441	R\$ 4,7004
I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00266667	R\$ 216,8311	R\$ 0,5782
I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,04466667	R\$ 97,9640	R\$ 4,3757
I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,02200000	R\$ 249,8640	R\$ 5,4970
I0608 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,04600000	R\$ 61,7503	R\$ 2,8405
I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,02066667	R\$ 116,6595	R\$ 2,4110
I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,05200000	R\$ 126,2282	R\$ 6,5639
I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,01466667	R\$ 312,0711	R\$ 4,5770
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 31,5437

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2570 FILLER (PO CALCAREO)	SEINFRA	KG	66,00000000	R\$ 0,1600	R\$ 10,5600
TOTAL Material:					R\$ 10,5600

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,66666667	R\$ 20,2600	R\$ 13,5067
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,5067

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,29100000	R\$ 8,9500	R\$ 11,5545
C3315 USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 26,1500	R\$ 27,4575
TOTAL Serviço:					R\$ 38,0120
VALOR:					94,62

C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 109,9868	R\$ 0,0000
I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	R\$ 331,6739	R\$ 4,6066
I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	R\$ 96,8331	R\$ 0,0672
I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	R\$ 281,2220	R\$ 3,7106
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 8,3844

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	R\$ 20,2600	R\$ 0,5628
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,5628
VALOR:					8,95

C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 259,1500
TOTAL Material:					R\$ 259,1500

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 202,6000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 202,6000

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,21600000	R\$ 8,9500	R\$ 10,8832
TOTAL Serviço:					R\$ 10,8832
VALOR:					472,63

I0566 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)

Gerar	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2716 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 23,7100
I2701 DEPRECIACAO	SEINFRA	H	1,27790000	R\$ 1,0000	R\$ 1,2779
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,24210000	R\$ 1,0000	R\$ 0,2421
TOTAL Geral:					R\$ 25,2300
VALOR:					25,23

I0680 BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

Gerar	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2716 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 23,7100
I2715 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 5,6138	R\$ 5,6138

I2701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	1,27790000	R\$ 1,0000	R\$ 1,2779
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,24210000	R\$ 1,0000	R\$ 0,2421
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,67260000	R\$ 1,0000	R\$ 0,6726
TOTAL Geral:						R\$ 31,5164
VALOR:						31,52

C3253 BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	R\$ 88,0472	R\$ 1,3941
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	R\$ 233,4827	R\$ 6,0316
I0618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 314,2606	R\$ 0,0000
I0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	R\$ 596,0711	R\$ 24,8363
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 35,7858	R\$ 0,0000
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	R\$ 178,4158	R\$ 7,4340
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 39,6960
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	R\$ 26.583,0000	R\$ 10,6332
TOTAL Material:						R\$ 10,6332
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20833333	R\$ 20,2600	R\$ 4,2208
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,2208
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 44,4600	R\$ 48,9060
TOTAL Serviço:						R\$ 48,9060
VALOR:						103,46

C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 1,4700	R\$ 0,4410
TOTAL Material:						R\$ 0,4410
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 26,8600	R\$ 5,3720
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,3720
VALOR:						5,81

88260 CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,40	R\$ 3,40
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,46	R\$ 1,46
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,32	R\$ 1,32
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,70	R\$ 0,70
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,11	R\$ 0,11
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,27	R\$ 0,27
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 7,26
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004759	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 22,91	R\$ 22,91
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 22,91
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95328	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,26	R\$ 0,26
TOTAL Serviço:						R\$ 0,26
VALOR:						30,43

I0700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2748	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,8600	R\$ 20,8600
I2747	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 49,3776	R\$ 49,3776
I2701	DEPRECIACAO	SEINFRA	H	4,98340000	R\$ 1,0000	R\$ 4,9834
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,30820000	R\$ 1,0000	R\$ 1,3082
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	4,98340000	R\$ 1,0000	R\$ 4,9834
TOTAL Geral:						R\$ 81,5126
VALOR:						81,51

I0576 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2724	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 27,4600	R\$ 27,4600
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	33,16340000	R\$ 1,0000	R\$ 33,1634
I2702	JUROS	SEINFRA	H	11,19270000	R\$ 1,0000	R\$ 11,1927
TOTAL Geral:						R\$ 71,8161
VALOR:						71,82

10688 CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2724	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 27,4600	R\$ 27,4600
I2723	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 91,8160	R\$ 91,8160
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	33,16340000	R\$ 1,0000	R\$ 33,1634
I2702	JUROS	SEINFRA	H	11,19270000	R\$ 1,0000	R\$ 11,1927
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	49,74510000	R\$ 1,0000	R\$ 49,7451
TOTAL Geral:						R\$ 213,3772
VALOR:						213,38

10578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2722	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 27,4600	R\$ 27,4600
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66480000	R\$ 1,0000	R\$ 28,6648
I2702	JUROS	SEINFRA	H	9,67440000	R\$ 1,0000	R\$ 9,6744
TOTAL Geral:						R\$ 65,7992
VALOR:						65,80

10582 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2732	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (184 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 27,4600	R\$ 27,4600
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	29,85680000	R\$ 1,0000	R\$ 29,8568
I2702	JUROS	SEINFRA	H	12,31590000	R\$ 1,0000	R\$ 12,3159
TOTAL Geral:						R\$ 69,6327
VALOR:						69,63

10693 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 184 (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2732	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (184 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 27,4600	R\$ 27,4600
I2731	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (184 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 91,8160	R\$ 91,8160
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	29,85680000	R\$ 1,0000	R\$ 29,8568
I2702	JUROS	SEINFRA	H	12,31590000	R\$ 1,0000	R\$ 12,3159
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	44,78530000	R\$ 1,0000	R\$ 44,7853
TOTAL Geral:						R\$ 206,2340
VALOR:						206,23

5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014(CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 27,79	R\$ 27,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 27,79
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 30,62	R\$ 30,62
91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,77	R\$ 4,77
91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 11,83	R\$ 11,83
TOTAL Serviço:						R\$ 47,22
VALOR:						75,01

5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014(CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 27,79	R\$ 27,79

					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	RS 27,79
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 30,62	R\$ 30,62
91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,77	R\$ 4,77
91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 11,83	R\$ 11,83
5763	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 54,26	R\$ 54,26
53831	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 258,88	R\$ 258,88
					TOTAL Serviço:	RS 360,38
					VALOR:	388,15

91396 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014(H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003430	R\$ 745.573,13	R\$ 25,57
00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00005510	R\$ 91.750,00	R\$ 5,05
					TOTAL Equipamento:	RS 30,62
					VALOR:	30,62

91398 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014(H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	R\$ 745.573,13	R\$ 4,24
00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00000580	R\$ 91.750,00	R\$ 0,53
					TOTAL Equipamento:	RS 4,77
					VALOR:	4,77

91397 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014(H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00001410	R\$ 745.573,13	R\$ 10,51
00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00001440	R\$ 91.750,00	R\$ 1,32
					TOTAL Equipamento:	RS 11,83
					VALOR:	11,83

5763 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014(H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006430	R\$ 745.573,13	R\$ 47,94
00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MÁXIMA 75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00006890	R\$ 91.750,00	R\$ 6,32
					TOTAL Equipamento:	RS 54,26
					VALOR:	54,26

53831 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014(H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	32,16000000	R\$ 8,05	R\$ 258,88
					TOTAL Material:	RS 258,88

VALOR:	258,88
---------------	---------------

I0706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP) (H)						
Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2744	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 27,4600	R\$ 27,4600
I2743	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 67,8640	R\$ 67,8640
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	31,56540000	R\$ 1,0000	R\$ 31,5654
I2702	JUROS	SEINFRA	H	10,65330000	R\$ 1,0000	R\$ 10,6533
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	47,34800000	R\$ 1,0000	R\$ 47,3480
TOTAL Geral:						R\$ 184,8907
VALOR:						184,89

I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI) (H)						
Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 27,4600	R\$ 27,4600
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	34,38060000	R\$ 1,0000	R\$ 34,3806
I2702	JUROS	SEINFRA	H	11,60350000	R\$ 1,0000	R\$ 11,6035
TOTAL Geral:						R\$ 73,4441
VALOR:						73,44

I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP) (H)						
Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 27,4600	R\$ 27,4600
I2745	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 91,8160	R\$ 91,8160
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	34,38060000	R\$ 1,0000	R\$ 34,3806
I2702	JUROS	SEINFRA	H	11,60350000	R\$ 1,0000	R\$ 11,6035
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	51,57100000	R\$ 1,0000	R\$ 51,5710
TOTAL Geral:						R\$ 216,8311
VALOR:						216,83

I0594 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)						
Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500	R\$ 32,4500
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	41,56800000	R\$ 1,0000	R\$ 41,5680
I2702	JUROS	SEINFRA	H	14,02920000	R\$ 1,0000	R\$ 14,0292
TOTAL Geral:						R\$ 88,0472
VALOR:						88,05

I0708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)						
Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500	R\$ 32,4500
I2752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 83,0835	R\$ 83,0835
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	41,56800000	R\$ 1,0000	R\$ 41,5680
I2702	JUROS	SEINFRA	H	14,02920000	R\$ 1,0000	R\$ 14,0292
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	62,35200000	R\$ 1,0000	R\$ 62,3520
TOTAL Geral:						R\$ 233,4827
VALOR:						233,48

I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)						
Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500	R\$ 32,4500
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	57,97140000	R\$ 1,0000	R\$ 57,9714
I2702	JUROS	SEINFRA	H	19,56540000	R\$ 1,0000	R\$ 19,5654
TOTAL Geral:						R\$ 109,9868
VALOR:						109,99

I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)						
Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500	R\$ 32,4500
I2754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 134,7300	R\$ 134,7300
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	57,97140000	R\$ 1,0000	R\$ 57,9714
I2702	JUROS	SEINFRA	H	19,56540000	R\$ 1,0000	R\$ 19,5654
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	86,95710000	R\$ 1,0000	R\$ 86,9571

TOTAL Geral:	R\$ 331,6739
VALOR:	331,67

I0607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500	R\$ 32,4500
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	49,13550000	R\$ 1,0000	R\$ 49,1355
I2702	JUROS	SEINFRA	H	16,37850000	R\$ 1,0000	R\$ 16,3785
TOTAL Geral:						R\$ 97,9640
VALOR:						97,96

I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2768	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500	R\$ 32,4500
I2767	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 97,3050	R\$ 97,3050
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	49,13550000	R\$ 1,0000	R\$ 49,1355
I2702	JUROS	SEINFRA	H	16,37850000	R\$ 1,0000	R\$ 16,3785
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	54,59500000	R\$ 1,0000	R\$ 54,5950
TOTAL Geral:						R\$ 249,8640
VALOR:						249,86

I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2772	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 23,7100
I2771	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 5,2395	R\$ 5,2395
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	9,08320000	R\$ 1,0000	R\$ 9,0832
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,00790000	R\$ 1,0000	R\$ 2,0079
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	11,47350000	R\$ 1,0000	R\$ 11,4735
TOTAL Geral:						R\$ 51,5141
VALOR:						51,51

I0608 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500	R\$ 32,4500
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	21,97520000	R\$ 1,0000	R\$ 21,9752
I2702	JUROS	SEINFRA	H	7,32510000	R\$ 1,0000	R\$ 7,3251
TOTAL Geral:						R\$ 61,7503
VALOR:						61,75

I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500	R\$ 32,4500
I2761	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,9340	R\$ 32,9340
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	21,97520000	R\$ 1,0000	R\$ 21,9752
I2702	JUROS	SEINFRA	H	7,32510000	R\$ 1,0000	R\$ 7,3251
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	21,97520000	R\$ 1,0000	R\$ 21,9752
TOTAL Geral:						R\$ 116,6595
VALOR:						116,66

I0614 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 23,7100
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	17,81990000	R\$ 1,0000	R\$ 17,8199
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,94000000	R\$ 1,0000	R\$ 5,9400
TOTAL Geral:						R\$ 47,4699
VALOR:						47,47

I0728 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 23,7100
I2775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 70,3590	R\$ 70,3590
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	17,81990000	R\$ 1,0000	R\$ 17,8199

I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,94000000	R\$ 1,0000	R\$ 5,9400
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	19,79990000	R\$ 1,0000	R\$ 19,7999
					TOTAL Geral:	R\$ 137,6288
					VALOR:	137,63

C3269 CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 25,2300	R\$ 0,0000
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 31,5163	R\$ 31,5163
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 31,5163
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 200,2200
					TOTAL Material:	R\$ 200,2200
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 121,5600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 121,5600
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,89710000	R\$ 8,9500	R\$ 8,0290
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 103,4500	R\$ 86,4842
					TOTAL Serviço:	R\$ 94,5132
					VALOR:	447,81

C3250 CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 X 0,25 X 0,15 M)(M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0639	MESA VIBRATORIA E FORMAS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 25,0215	R\$ 0,0000
I0753	MESA VIBRATORIA E FORMAS (CHP)	SEINFRA	H	0,06666667	R\$ 26,9571	R\$ 1,7971
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,7971
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06666667	R\$ 26,8600	R\$ 1,7907
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,66666667	R\$ 20,2600	R\$ 13,5067
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 15,2974
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	R\$ 447,8100	R\$ 15,2255
					TOTAL Serviço:	R\$ 15,2255
					VALOR:	32,32

I0618 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500	R\$ 32,4500
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	211,35790000	R\$ 1,0000	R\$ 211,3579
I2702	JUROS	SEINFRA	H	70,45260000	R\$ 1,0000	R\$ 70,4526
					TOTAL Geral:	R\$ 314,2605
					VALOR:	314,26

I0732 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)

Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500	R\$ 32,4500
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	211,35790000	R\$ 1,0000	R\$ 211,3579
I2702	JUROS	SEINFRA	H	70,45260000	R\$ 1,0000	R\$ 70,4526
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	281,81060000	R\$ 1,0000	R\$ 281,8106
					TOTAL Geral:	R\$ 596,0711
					VALOR:	596,07

91285 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91279	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,41	R\$ 0,41
91280	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,09	R\$ 0,09
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,50
					VALOR:	0,50

91283 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

91279	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,41	R\$ 0,41
91280	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,09	R\$ 0,09
91281	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,51	R\$ 0,51
91282	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 10,99	R\$ 10,99
					TOTAL Serviço:	R\$ 12,00
					VALOR:	12,00

91279 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015(H)

Equipamento	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	SINAPI	UN	0,00006400	R\$ 6.222,13	R\$ 0,39
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,39
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00013887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE "350" MM, FURO DE 25,40 MM	SINAPI	UN	0,00006400	R\$ 331,69	R\$ 0,02
					TOTAL Material:	R\$ 0,02
					VALOR:	0,41

91280 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015(H)

Equipamento	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	SINAPI	UN	0,00001480	R\$ 6.222,13	R\$ 0,09
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,09
					VALOR:	0,09

91281 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015(H)

Equipamento	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	SINAPI	UN	0,00008000	R\$ 6.222,13	R\$ 0,49
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,49
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00013887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE "350" MM, FURO DE 25,40 MM	SINAPI	UN	0,00008000	R\$ 331,69	R\$ 0,02
					TOTAL Material:	R\$ 0,02
					VALOR:	0,51

91282 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015(H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,45000000	R\$ 7,58	R\$ 10,99
					TOTAL Material:	R\$ 10,99
					VALOR:	10,99

95328 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA(H)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004759	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01154000	R\$ 22,91	R\$ 0,26
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,26
					VALOR:	0,26

95347 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA(H)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004093	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	SINAPI	H	0,00509000	R\$ 21,64	R\$ 0,11
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,11
					VALOR:	0,11

95363 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA(H)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004239	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	SINAPI	H	0,00831000	R\$ 37,14	R\$ 0,30
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,30
					VALOR:	0,30

95366 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA(H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004238	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,00831000	R\$ 25,08	R\$ 0,20
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,20	
VALOR:					0,20	

95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA(H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,02120000	R\$ 17,39	R\$ 0,36
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,36	
VALOR:					0,36	

C3211 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	R\$ 109,9868	R\$ 0,0083
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	R\$ 331,6739	R\$ 2,4689
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 96,8331	R\$ 0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	R\$ 281,2220	R\$ 2,1145
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 4,5917	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01503759	R\$ 20,2600	R\$ 0,3047
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,3047	
VALOR:					4,90	

C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 20,2600	R\$ 53,6890
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 53,6890	
VALOR:					53,69	

I0626 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)

Gerar	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 23,7100
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	9,02860000	R\$ 1,0000	R\$ 9,0286
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,04720000	R\$ 1,0000	R\$ 3,0472
TOTAL Geral:					R\$ 35,7858	
VALOR:					35,79	

I0740 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

Gerar	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 23,7100
I2791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 134,7300	R\$ 134,7300
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	9,02860000	R\$ 1,0000	R\$ 9,0286
I2702	JUROS	SEINFRA	H	3,04720000	R\$ 1,0000	R\$ 3,0472
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	7,90000000	R\$ 1,0000	R\$ 7,9000
TOTAL Geral:					R\$ 178,4158	
VALOR:					178,42	

I2716 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 23,7100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 23,7100	
VALOR:					23,71	

I2715 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	R\$ 4,9900	R\$ 5,6138
TOTAL Material:					R\$ 5,6138	
VALOR:					5,61	

I2747 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2707	GASOLINA	SEINFRA	L	9,72000000	R\$ 5,0800	R\$ 49,3776
TOTAL Material:					R\$ 49,3776	
VALOR:					49,38	

I2752 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	R\$ 4,9900	R\$ 83,0835
					TOTAL Material:	R\$ 83,0835
					VALOR:	83,08

I2754 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	R\$ 4,9900	R\$ 134,7300
					TOTAL Material:	R\$ 134,7300
					VALOR:	134,73

I2820 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	R\$ 4,9900	R\$ 104,7900
					TOTAL Material:	R\$ 104,7900
					VALOR:	104,79

I2826 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	11,25000000	R\$ 4,9900	R\$ 56,1375
					TOTAL Material:	R\$ 56,1375
					VALOR:	56,14

I2723 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	R\$ 4,9900	R\$ 91,8160
					TOTAL Material:	R\$ 91,8160
					VALOR:	91,82

I2731 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (184 HP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	R\$ 4,9900	R\$ 91,8160
					TOTAL Material:	R\$ 91,8160
					VALOR:	91,82

I2743 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	13,60000000	R\$ 4,9900	R\$ 67,8640
					TOTAL Material:	R\$ 67,8640
					VALOR:	67,86

I2745 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	R\$ 4,9900	R\$ 91,8160
					TOTAL Material:	R\$ 91,8160
					VALOR:	91,82

I2767 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	19,50000000	R\$ 4,9900	R\$ 97,3050
					TOTAL Material:	R\$ 97,3050
					VALOR:	97,31

I2761 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	6,60000000	R\$ 4,9900	R\$ 32,9340
					TOTAL Material:	R\$ 32,9340
					VALOR:	32,93

I2771 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,05000000	R\$ 4,9900	R\$ 5,2395
					TOTAL Material:	R\$ 5,2395
					VALOR:	5,24

I2775 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	R\$ 4,9900	R\$ 70,3590
TOTAL Material:					R\$ 70,3590	
VALOR:					70,36	

I2791 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	R\$ 4,9900	R\$ 134,7300
TOTAL Material:					R\$ 134,7300	
VALOR:					134,73	

I2841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	R\$ 4,9900	R\$ 116,0175
TOTAL Material:					R\$ 116,0175	
VALOR:					116,02	

I0639 MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI) (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2815	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,2600
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	3,48400000	R\$ 1,0000	R\$ 3,4840
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,27750000	R\$ 1,0000	R\$ 1,2775
TOTAL Geral:					R\$ 25,0215	
VALOR:					25,02	

I0753 MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP) (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2815	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,2600
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	3,48400000	R\$ 1,0000	R\$ 3,4840
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,27750000	R\$ 1,0000	R\$ 1,2775
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,93560000	R\$ 1,0000	R\$ 1,9356
TOTAL Geral:					R\$ 26,9571	
VALOR:					26,96	

I0642 MOTO NIVELADORA (CHI) (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 37,0700	R\$ 37,0700
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	64,84230000	R\$ 1,0000	R\$ 64,8423
I2702	JUROS	SEINFRA	H	24,31590000	R\$ 1,0000	R\$ 24,3159
TOTAL Geral:					R\$ 126,2282	
VALOR:					126,23	

I0756 MOTO NIVELADORA (CHP) (H)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 37,0700	R\$ 37,0700
I2820	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 104,7900	R\$ 104,7900
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	64,84230000	R\$ 1,0000	R\$ 64,8423
I2702	JUROS	SEINFRA	H	24,31590000	R\$ 1,0000	R\$ 24,3159
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	81,05290000	R\$ 1,0000	R\$ 81,0529
TOTAL Geral:					R\$ 312,0711	
VALOR:					312,07	

5934 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014(CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88300	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 43,48	R\$ 43,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 43,48	
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89228	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 48,00	R\$ 48,00
89229	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 16,92	R\$ 16,92
TOTAL Serviço:					R\$ 64,92	
VALOR:					108,40	

5932 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014(CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88300	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 43,48	R\$ 43,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 43,48
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89228	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 48,00	R\$ 48,00
89229	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 16,92	R\$ 16,92
5779	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 77,16	R\$ 77,16
53849	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 112,61	R\$ 112,61
TOTAL Serviço:						R\$ 254,69
VALOR:						298,17

89228 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014(H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	SINAPI	UN	0,00004000	R\$ 1.200.000,00	R\$ 48,00
TOTAL Equipamento:						R\$ 48,00
VALOR:						48,00

89229 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014(H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	SINAPI	UN	0,00001410	R\$ 1.200.000,00	R\$ 16,92
TOTAL Equipamento:						R\$ 16,92
VALOR:						16,92

5779 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014(H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004090	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	SINAPI	UN	0,00006430	R\$ 1.200.000,00	R\$ 77,16
TOTAL Equipamento:						R\$ 77,16
VALOR:						77,16

53849 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014(H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	13,99000000	R\$ 8,05	R\$ 112,61
TOTAL Material:						R\$ 112,61
VALOR:						112,61

88282 MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,40	R\$ 3,40
00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,91	R\$ 0,91
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,32	R\$ 1,32
00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,03	R\$ 0,03
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,11	R\$ 0,11
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,27	R\$ 0,27
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 6,04
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004093	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 21,64	R\$ 21,64
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,64
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95347	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,11	R\$ 0,11
TOTAL Serviço:						R\$ 0,11
VALOR:						27,79

12748 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

I2380	MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,8600	R\$ 20,8600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,8600
					VALOR:	20,86

I2753 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)(H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 32,4500
					VALOR:	32,45

I2755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)(H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 32,4500
					VALOR:	32,45

I2815 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MESA VIBRATÓRIA E FORMAS(H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,2600
					VALOR:	20,26

I2821 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 37,0700	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 37,0700
					VALOR:	37,07

I2823 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,7100	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 23,7100
					VALOR:	23,71

I2827 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS(H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 32,4500
					VALOR:	32,45

I2845 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO(H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2564	OPERADOR DE USINA DE MISTURA BETUMINOSA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 32,4500
					VALOR:	32,45

I2724 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 27,4600	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,4600
					VALOR:	27,46

I2722 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 27,4600	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,4600
					VALOR:	27,46

I2732 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (184 HP)(H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 27,4600	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,4600
					VALOR:	27,46

I2744 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (H)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 27,4600	R\$ 27,4600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,4600
					VALOR:	27,46

I2746 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 27,4600	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,4600
					VALOR:	27,46

I2768 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR.(H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 32,4500
					VALOR:	32,45

I2762 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 32,4500
					VALOR:	32,45

I2772 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP)(H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,7100	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 23,7100
					VALOR:	23,71

I2776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,7100	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 23,7100
					VALOR:	23,71

I2781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H(H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 32,4500
					VALOR:	32,45

I2792 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA(H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,7100	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 23,7100
					VALOR:	23,71

I2842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)(H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 32,4500
					VALOR:	32,45

I0758 NÍVEL (CHP) (H)

Gerar	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,57680000	R\$ 1,0000	
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,23790000	R\$ 1,0000	
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,36050000	R\$ 1,0000	
					TOTAL Geral:	R\$ 1,1752
					VALOR:	1,18

88300 OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,40
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,91
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,32

00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,03	R\$ 0,03
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,11	R\$ 0,11
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,27	R\$ 0,27
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 6,04
Mão de Obra						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004239	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 37,14	R\$ 37,14
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 37,14
Serviço						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95363	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,30	R\$ 0,30
TOTAL Serviço:						R\$ 0,30
VALOR:						43,48

88303 OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,40	R\$ 3,40
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,91	R\$ 0,91
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,32	R\$ 1,32
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,03	R\$ 0,03
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,11	R\$ 0,11
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,27	R\$ 0,27
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 6,04
Mão de Obra						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004238	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 25,08	R\$ 25,08
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,08
Serviço						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95366	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,20	R\$ 0,20
TOTAL Serviço:						R\$ 0,20
VALOR:						31,32

I0645 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)						
Geral						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 23,7100
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,50690000	R\$ 1,0000	R\$ 2,5069
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,41780000	R\$ 1,0000	R\$ 0,4178
TOTAL Geral:						R\$ 26,6347
VALOR:						26,63

I0759 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)						
Geral						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 23,7100
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,50690000	R\$ 1,0000	R\$ 2,5069
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,41780000	R\$ 1,0000	R\$ 0,4178
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,39270000	R\$ 1,0000	R\$ 1,3927
TOTAL Geral:						R\$ 28,0274
VALOR:						28,03

91278 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)						
Serviço						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,56	R\$ 0,56
91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,15	R\$ 0,15
TOTAL Serviço:						R\$ 0,71
VALOR:						0,71

91277 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)						
Serviço						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,56	R\$ 0,56

91274	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,15	R\$ 0,15
91275	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,70	R\$ 0,70
91276	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 10,91	R\$ 10,91
TOTAL Serviço:						R\$ 12,32
VALOR:						12,32

91273 PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015(H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001442	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	SINAPI	UN	0,00005330	R\$ 10.637,56	R\$ 0,56
TOTAL Equipamento:					R\$ 0,56	
VALOR:					0,56	

91274 PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015(H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001442	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	SINAPI	UN	0,00001430	R\$ 10.637,56	R\$ 0,15
TOTAL Equipamento:					R\$ 0,15	
VALOR:					0,15	

91275 PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015(H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001442	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	SINAPI	UN	0,00006670	R\$ 10.637,56	R\$ 0,70
TOTAL Equipamento:					R\$ 0,70	
VALOR:					0,70	

91276 PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015(H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,44000000	R\$ 7,58	R\$ 10,91
TOTAL Material:					R\$ 10,91	
VALOR:					10,91	

10765 RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP) (H)

Geral	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2827	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500	R\$ 32,4500
I2826	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 56,1375	R\$ 56,1375
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	18,37690000	R\$ 1,0000	R\$ 18,3769
I2702	JUROS	SEINFRA	H	6,20220000	R\$ 1,0000	R\$ 6,2022
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	27,56540000	R\$ 1,0000	R\$ 27,5654
TOTAL Geral:					R\$ 140,7320	
VALOR:					140,73	

C3235 ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 47,4699	R\$ 0,0000
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	R\$ 137,6289	R\$ 8,0958
I0645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 26,6347	R\$ 0,0000
I0759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	R\$ 28,0274	R\$ 4,9460
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 13,0418	
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	R\$ 6,0100	R\$ 7,4524
I2507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	R\$ 18,6700	R\$ 0,9335
I2568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	R\$ 16,0600	R\$ 8,6724
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	R\$ 7,4000	R\$ 0,0666
I2329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	R\$ 7,2500	R\$ 0,4350
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	R\$ 729,0700	R\$ 0,3645
TOTAL Material:					R\$ 17,9244	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

I0221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	R\$ 26,7300	R\$ 1,5724
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	R\$ 20,2600	R\$ 11,9176
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,4900
					VALOR:	44,46

93244 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 31,32	R\$ 31,32
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 31,32

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
73309	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIÇÃO. AF_02/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 31,52	R\$ 31,52
73313	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 8,51	R\$ 8,51
					TOTAL Serviço:	R\$ 40,03
					VALOR:	71,35

73436 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 31,32	R\$ 31,32
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 31,32

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
73309	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIÇÃO. AF_02/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 31,52	R\$ 31,52
73313	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 8,51	R\$ 8,51
5089	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_02/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 39,44	R\$ 39,44
73315	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 76,87	R\$ 76,87
					TOTAL Serviço:	R\$ 156,34
					VALOR:	187,66

73309 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIÇÃO. AF_02/2016 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014513	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	SINAPI	UN	0,00005330	R\$ 591.413,56	R\$ 31,52
					TOTAL Equipamento:	R\$ 31,52
					VALOR:	31,52

73313 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014513	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	SINAPI	UN	0,00001440	R\$ 591.413,56	R\$ 8,51
					TOTAL Equipamento:	R\$ 8,51
					VALOR:	8,51

5089 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_02/2016 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014513	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	SINAPI	UN	0,00006670	R\$ 591.413,56	R\$ 39,44
					TOTAL Equipamento:	R\$ 39,44
					VALOR:	39,44

73315 ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2016 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	9,55000000	R\$ 8,05	R\$ 76,87
					TOTAL Material:	R\$ 76,87
					VALOR:	76,87

88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,40	R\$ 3,40
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,53	R\$ 1,53
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,32	R\$ 1,32
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,60	R\$ 0,60
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,11	R\$ 0,11
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,27	R\$ 0,27

TOTAL Encargos Complementares: R\$ 7,23

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 17,39

TOTAL Mão de Obra: R\$ 17,39

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,36

TOTAL Serviço: R\$ 0,36

VALOR: 24,98

I0661 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI) (H)

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	17,67680000	R\$ 1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,96590000	R\$ 1,0000

TOTAL Geral: R\$ 23,6427

VALOR: 23,64

I0774 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP) (H)

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	17,67680000	R\$ 1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	5,96590000	R\$ 1,0000
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	11,04800000	R\$ 1,0000

TOTAL Geral: R\$ 34,6907

VALOR: 34,69

I0775 TEODOLITO (CHP) (H)

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,13880000	R\$ 1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,46970000	R\$ 1,0000
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,71170000	R\$ 1,0000

TOTAL Geral: R\$ 2,3202

VALOR: 2,32

I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	R\$ 1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	18,80210000	R\$ 1,0000

TOTAL Geral: R\$ 96,8330

VALOR: 96,83

I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500
I2841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 116,0175
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	R\$ 1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	18,80210000	R\$ 1,0000
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	R\$ 1,0000

TOTAL Geral: R\$ 281,2219

VALOR: 281,22

I0670 USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI) (H)


Geral	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2845	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,83760000	R\$ 1,0000
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,27920000	R\$ 1,0000

TOTAL Geral: R\$ 49,5668

VALOR:	49,57
--------	-------

I0783 USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP) (H)						
Geral		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2845	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA USINA DE MISTURAS BETUM. A FRIO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 32,4500	R\$ 32,4500
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,83760000	R\$ 1,0000	R\$ 12,8376
I2702	JUROS	SEINFRA	H	4,27920000	R\$ 1,0000	R\$ 4,2792
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	17,11680000	R\$ 1,0000	R\$ 17,1168
TOTAL Geral:						R\$ 66,6836
VALOR:						66,68

C3315 USINAGEM DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,04533333	R\$ 88,0472	R\$ 3,9915
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02133333	R\$ 233,4827	R\$ 4,9810
I0661	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,6427	R\$ 0,0000
I0774	TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	SEINFRA	H	0,13333333	R\$ 34,6907	R\$ 4,6254
I0670	USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 49,5668	R\$ 0,0000
I0783	USINA DE MISTURAS BETUMINOSAS A FRIO (CHP)	SEINFRA	H	0,06666667	R\$ 66,6835	R\$ 4,4456
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 18,0435
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,2600	R\$ 8,1040
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,1040
VALOR:						26,15

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 08/12/2025	BDI : 23,38%
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO EM RUAS DA SEDE - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE-CE - CE	SEINFRA	020 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SICRO NOVO	2026/01	-	-
		SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO	112,61%	69,03%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA - INF	INFRAESTRUTURA	0,00%	0,00%

1.1. [COMP.2] ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

		Q	QTD
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	ARRED(O):2	100,0000	100,0000
			100,0000

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 100,0000

2.1. [C1937] PLACA DE OBRA PADRÃO (M2)

		C	L	Q	QTD
Placa padrão - Placa em cada localidade	C*L*Q	4,0000	3,0000	1,0000	12,0000
					12,0000

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,0000

2.2. [C2873] LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

		A	QTD
TRECHO 01 CONFORME INDICADO NO PROJETO	A	466,5800	466,5800
TRECHO 02 CONFORME INDICADO NO PROJETO	A	1,046,4600	1,046,4600
			1,513,0400

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1513,0400

3.1. [C2940] RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

		A	QTD
TRECHO 01 CONFORME INDICADO NO PROJETO	A	440,8000	440,8000
TRECHO 02 CONFORME INDICADO NO PROJETO	A	1,002,2500	1,002,2500
			1,443,0500

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1443,0500

3.2. [C0706] CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

		A	E	QTD
TRECHO 01 - ÁREA CONFORME INDICADO NO PROJETO	A*E	440,8000	0,1000	44,0800
TRECHO 02 - ÁREA CONFORME INDICADO NO PROJETO	A*E	1,002,2500	0,1000	100,2250
				144,3050

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 144,3050

3.3. [C3311] TRANSPORTE COMERCIAL EM RODOVIA PAVIMENTADA (Y = 0,49X) (T)

		A	E	D	QTD
TRECHO 01 - ÁREA CONFORME INDICADO NO PROJETO	ARRED(A*E*D):2	440,8000	0,1000	1,6000	70,5300
TRECHO 02 - ÁREA CONFORME INDICADO NO PROJETO	ARRED(A*E*D):2	1,002,2500	0,1000	1,6000	160,3600
					230,8900

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 230,8900

4.1.1. [C3188] ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 2-CAT 3001 A 4000M (M3)

		A	E	QTD
TRECHO 01 - ÁREA CONFORME INDICADO NO PROJETO	ARRED(A*E):2	440,8000	0,2500	110,2000
				110,2000

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 110,2000

4.1.2. [100576] REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024 (M2)

		A	QTD
TRECHO 01 CONFORME INDICADO NO PROJETO	A	440,8000	440,8000
			440,8000

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 440,8000

ARTUR
OTHON SILVA
LIMA:0484386
8329

Assinado de forma digital por ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.12 14:47:06 -03'00'

4.1.3. **C4814** ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

		A	e	QTD
TRECHO 01 CONFORME INDICADO NO PROJETO	A*e	440,8000	0,2500	110,2000
				110,2000

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 110,2000

4.1.4. **92404** EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022 (M:

		A	QTD
TRECHO 01 CONFORME INDICADO NO PROJETO	A	440,8000	440,8000
			440,8000

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 440,8000

4.1.5. **C0367** BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00X0,25X0,15M) (M)

		c	QTD
TRECHO 01 CONFORME INDICADO NO PROJETO	c	171,8500	171,8500
			171,8500

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 171,8500

4.2.1. **C3188** ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 2-CAT 3001 A 4000M (M3)

		A	E	QTD
TRECHO 02 - ÁREA CONFORME INDICADO NO PROJETO	ARRED(A*E:2)	1.002,2500	0,2500	250,5600
				250,5600

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 250,5600

4.2.2. **100576** REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024 (M2)

		A	QTD
TRECHO 02 CONFORME INDICADO NO PROJETO	A	1.002,2500	1.002,2500
			1.002,2500

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1002,2500

4.2.3. **C4814** ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

		A	e	QTD
TRECHO 02 CONFORME INDICADO NO PROJETO	A*e	1.002,2500	0,2500	250,5625
				250,5625

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 250,5625

4.2.4. **92404** EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022 (M:

		A	QTD
TRECHO 02 CONFORME INDICADO NO PROJETO	A	1.002,2500	1.002,2500
			1.002,2500

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1002,2500

4.2.5. **C0367** BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00X0,25X0,15M) (M)

		c	QTD
TRECHO 02 CONFORME INDICADO NO PROJETO	c	294,6900	294,6900
			294,6900

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 294,6900

4.3.1. **C3447** LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		A	QTD
TRECHO 01 CONFORME INDICADO NO PROJETO	A	440,8000	440,8000
TRECHO 02 CONFORME INDICADO NO PROJETO	A	1.002,2500	1.002,2500
			1.443,0500

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1443,0500




CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA :	08/12/2025	BDI :	23,38%
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO EM RUAS DA SEDE - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE-CE - CE	SEINFRA	020 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SICRO NOVO	2026/01	-	-
		SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO	112,61%	69,03%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA - INF	INFRAESTRUTURA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 18.540,00	33,33%	33,33%	33,34%	100,00%
			R\$ 6.179,38	R\$ 6.179,38	R\$ 6.181,24	R\$ 18.540,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.328,58	100,00%			100,00%
			R\$ 3.328,58			R\$ 3.328,58
3	DEMOLIÇÃO	R\$ 27.976,90	100,00%			100,00%
			R\$ 27.976,90			R\$ 27.976,90
4	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 397.959,42	4,28%	34,26%	61,46%	100,00%
			R\$ 17.032,66	R\$ 136.340,90	R\$ 244.585,86	R\$ 397.959,42
		R\$ 447.804,90	R\$ 54.517,52	R\$ 142.520,28	R\$ 250.767,10	R\$ 447.804,90
			R\$ 54.517,52	R\$ 197.037,80	R\$ 447.804,90	

ARTUR OTHON
SILVA
LIMA:0484386832
9

Assinado de forma digital
por ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.12
14:46:41 -03'00'

	COMPOSIÇÃO DO BDI					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 08/12/2025		BDI : 23,38%	
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO EM RUAS DA SEDE - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE-CE - CE	SEINFRA	020 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SICRO NOVO	2026/01	-	-	
		SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO	112,61%	69,03%	
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
		PRÓPRIA - INF	INFRAESTRUTURA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,50
	TOTAL	5,32

BENEFICIO		
S + G	SEGURO/GARANTIA	0,32
L	LUCRO	6,64
	TOTAL	6,96

I IMPOSTOS		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	CPRB (3,60% APENAS QUANDO HOUVER DESONERÇÃO - INSS)	0,00
	ISS	5,00
	TOTAL	8,65

BDI = 23,38%

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

ARTUR OTHON
SILVA
LIMA:048438683
29

Assinado de forma digital
por ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.12
14:46:11 -03'00'

**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE	DATA : 08/12/2025	BDI : 23,38%		
OBRA:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO EM RUAS DA SEDE - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE-CE - CE	SEINFRA	020 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		SICRO NOVO	2026/01	-	-
		SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO	112,61%	69,03%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
		PRÓPRIA - INF	INFRAESTRUTURA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87	0,66
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04

C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,87	2,17
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09

D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,80	7,01
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,49	0,37
	TOTAL	18,29	7,38

A + B + C + D = 114,15 71,31

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,91	0,00
B2	FERIADOS	4,74	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,88	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,89	8,30
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,85	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,03	0,02
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,07	6,91
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
	TOTAL	46,21	16,54

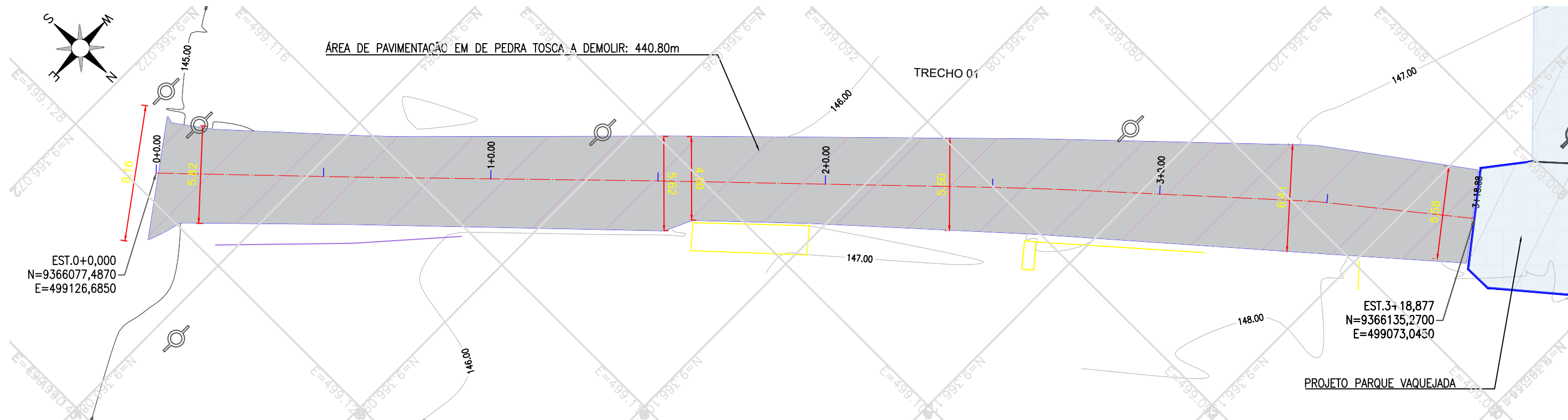
ARTUR
OTHON SILVA
LIMA:048438
68329

Assinado de forma digital por ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329
Dados: 2026.06.12 14:46:54 -03'00'




C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,53	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,12	0,09
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	5,23	3,99
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	1,92	1,46
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,38	0,29
	TOTAL	12,18	9,29

D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B (SEM CONSIDERAR INNS SOBRE 13º, CONFORME LEI Nº 14.973/2024)	17,01	6,09
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,41	0,31
	TOTAL	17,42	6,40

A + B + C + D = 112,61 69,03



LEGENDAS

-  PAVIMENTO EXISTENTE
-  CALÇADA EXISTENTE
-  CURVAS DE NÍVEL

QUADRO TÉCNICO

COORDENADOR: CLAUDIO BARROS	CAU/CREA: 32193-CE	TECH LEADER: CELMO JUNIOR	CAU/CREA: -
PRODUCT OWNER: ARTUR LIMA	CAU/CREA: 352222-CE	RESP. TÉCNICO: ARTUR LIMA	CAU/CREA: 352222-CE
		DESENHISTA: EMANUEL SOARES	CAU/CREA: -

QUADRO DE REVISÃO

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	JUN/2026	EMISSÃO INICIAL	EMANUEL SOARES	ARTUR LIMA	CLÁUDIO BARROS



Rua João Barbosa, 281, Maranguapé, Fortaleza, Ceará
 contato@jbarrosprojetos.com.br - (85) 2138.7366
 www.jbarrosprojetos.com.br

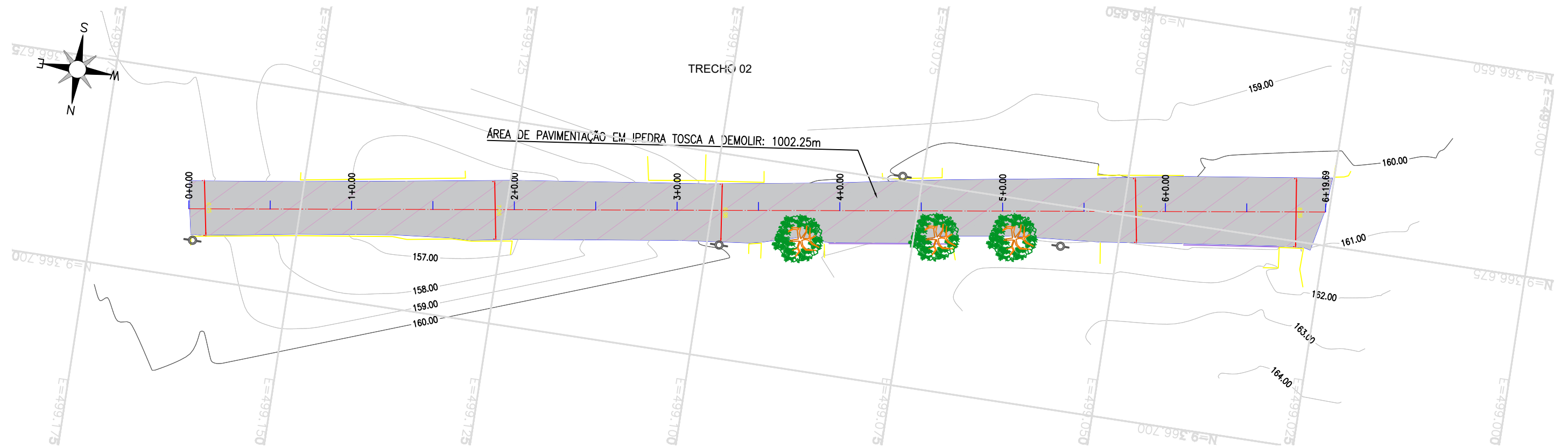
ASSINATURAS

PROPRIETÁRIO
 ARTUR OTHON SILVA
 LIMA:04843868329
Assinado de forma digital por ARTUR OTHON SILVA LIMA:04843868329
 Dados: 2026.06.12 14:44:51 -03'00'

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DADOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE		
OBJETO:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO EM RUAS DA SEDE		
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE-CE		
FASE:	PROJETO BÁSICO	ARQUIVO:	PBA_PAVIT_SLN_DEM_R00.DWG
TÍTULO:	PLANTA DE DEMOLIÇÃO	ART/RRT:	XXXX
	PLANTA BAIXA	ESCALA:	1/250
		FOLHA:	01 / 02



LEGENDAS

- PAVIMENTO EXISTENTE
- CALÇADA EXISTENTE
- CURVAS DE NÍVEL

QUADRO TÉCNICO

COORDENADOR: CLAUDIO BARROS		CAU/CREA: 32193-CE	TECH LEADER: CELMO JUNIOR		CAU/CREA: -
PRODUCT OWNER: ARTUR LIMA		CAU/CREA: 352222-CE	RESP. TÉCNICO: ARTUR LIMA		CAU/CREA: 352222-CE
			DESENHISTA: EMANUEL SOARES		CAU/CREA: -

Rua João Barbosa, 281, Maranguape, Fortaleza, Ceará
contato@barrosprojetos.com.br - (85) 2138.7366
www.barrosprojetos.com.br



QUADRO DE REVISÃO

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	JUN/2026	EMISSÃO INICIAL	EMANUEL SOARES	ARTUR LIMA	CLÁUDIO BARROS

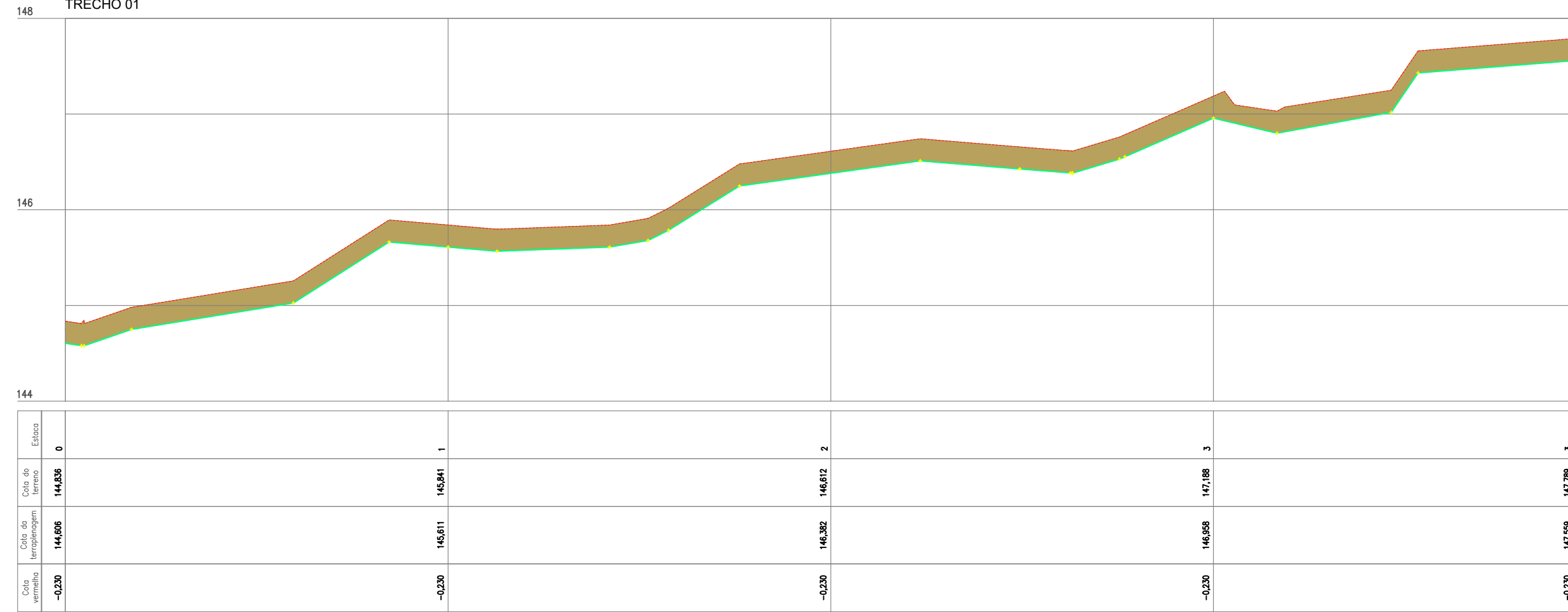
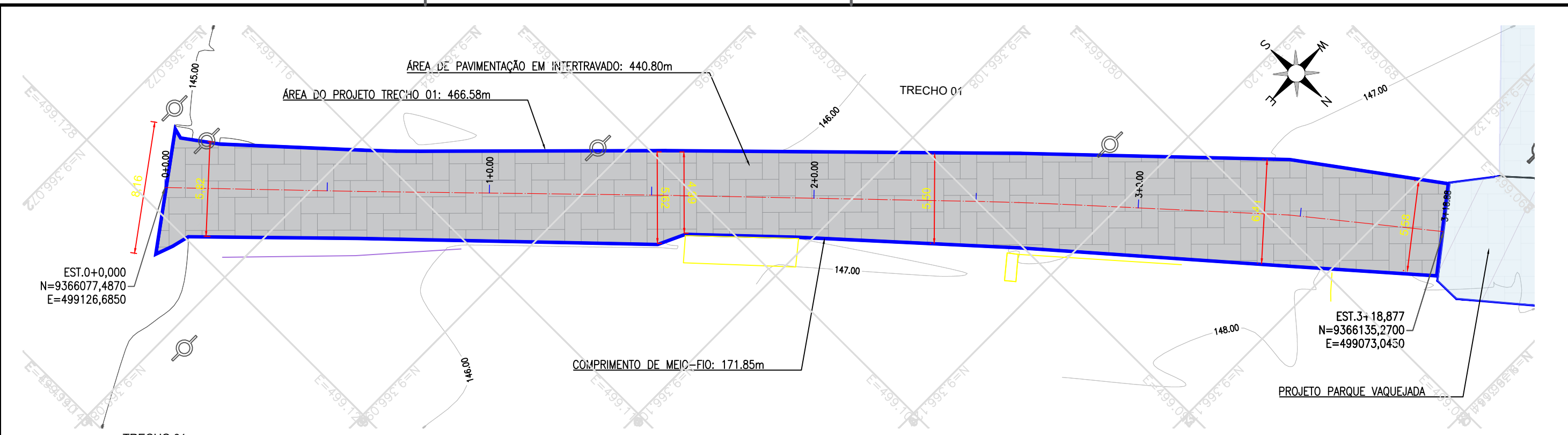
ASSINATURAS

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

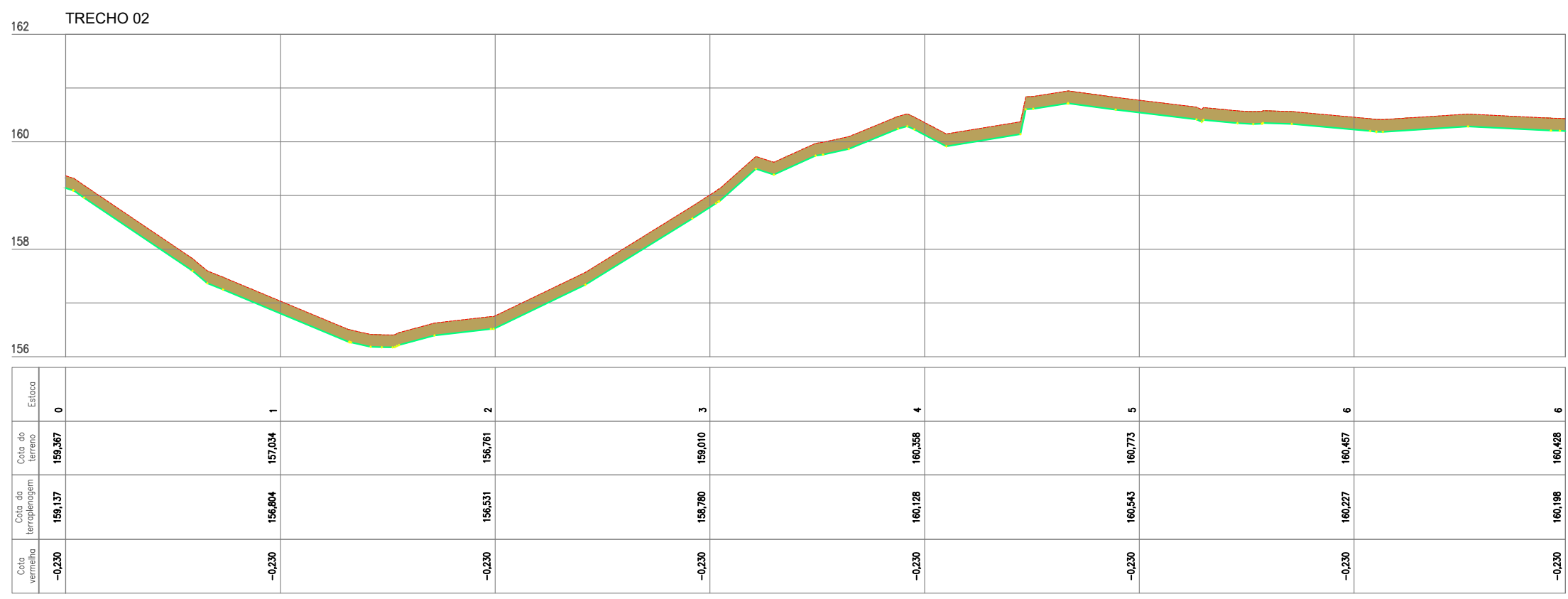
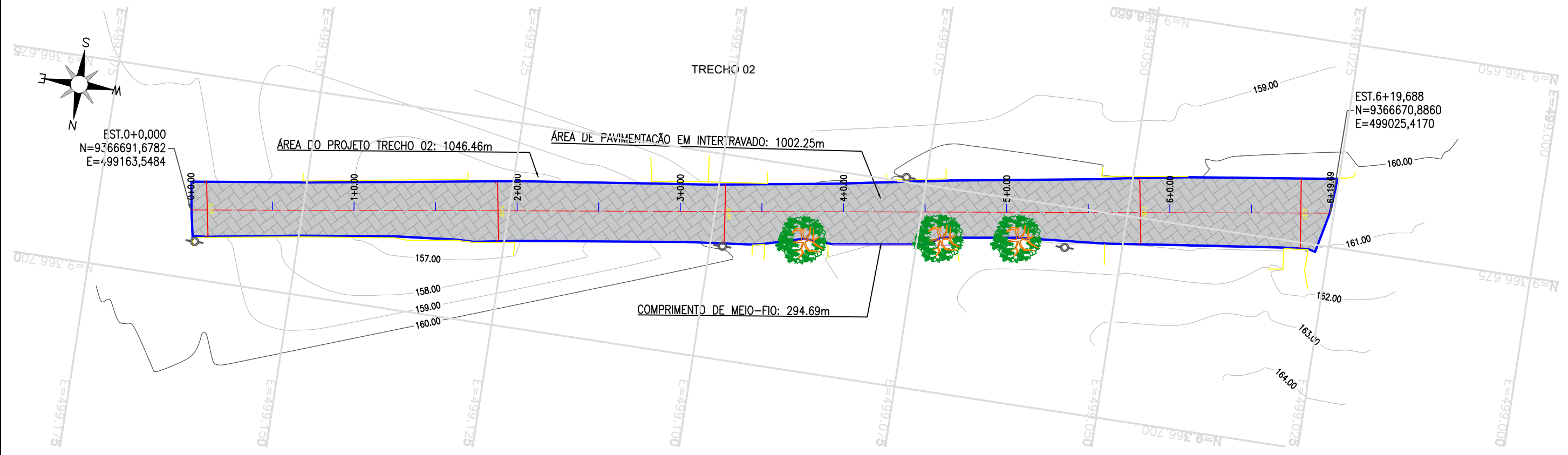
DADOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE		
OBJETO:	PAVIMENTAÇÃO DE ACESSO AO PARQUE VAQUEJADA		
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE-CE		
FASE:	PROJETO BÁSICO	ARQUIVO:	PBA_PAVIT_SLN_DEM_R00.DWG
TÍTULO:	PLANTA DE DEMOLIÇÃO	ART/RRT:	XXXX
	PLANTA BAIXA	ESCALA:	1/500
		FOLHA:	02 / 02



Estação	0	1	2	3
Cota do terreno	144,836	145,841	146,612	147,789
Cota da terraplenagem	144,606	145,611	146,392	146,958
Cota vermelha	-0,230	-0,230	-0,230	-0,230

LEGENDAS 	QUADRO TÉCNICO <small>Rua João Barbosa, 281, Maranguape, Fortaleza, Ceará contato@barrosprojetos.com.br - (85) 2138.7366 www.barrosprojetos.com.br</small> JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA	ASSINATURAS PROPRIETÁRIO ARTUR OTHON SILVA <small>Assinado de forma digital por ARTUR OTHON SILVA LIMA:04843868329 Dados: 2026.06.12 14:43:41 -03'00'</small> RESPONSÁVEL TÉCNICO	DADOS CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO EM RUAS DA SEDE ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE-CE FASE: PROJETO BÁSICO TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO PLANTA E PERFIL										
	QUADRO DE REVISÃO <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>REV.</th> <th>DATA</th> <th>DESCRIÇÃO</th> <th>EMISSÃO</th> <th>VERIFICAÇÃO</th> <th>APROVAÇÃO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00</td> <td>JUN/2026</td> <td>EMISSÃO INICIAL</td> <td>EMANUEL SOARES</td> <td>ARTUR LIMA</td> <td>CLÁUDIO BARROS</td> </tr> </tbody> </table>	REV.	DATA	DESCRIÇÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	00	JUN/2026	EMISSÃO INICIAL	EMANUEL SOARES	ARTUR LIMA	CLÁUDIO BARROS
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO								
00	JUN/2026	EMISSÃO INICIAL	EMANUEL SOARES	ARTUR LIMA	CLÁUDIO BARROS								



LEGENDAS

- PAVIMENTO INTERTRAVADO
- MEIO-FIO EXISTENTE
- CALÇADA EXISTENTE
- EIXO DE PROJETO
- CURVAS DE NÍVEL
- TERRENO NATURAL
- GREIDE DE ESCAVAÇÃO
- HACHURA DE CORTE

QUADRO TÉCNICO

COORDENADOR: CLAUDIO BARROS	CAU/CREA: 32193-CE	TECH LEADER: CELMO JUNIOR	CAU/CREA: -
PRODUCT OWNER: ARTUR LIMA	CAU/CREA: 352222-CE	RESP. TÉCNICO: ARTUR LIMA	CAU/CREA: 352222-CE
QUADRO DE REVISÃO		DESENHISTA: EMANUEL SOARES	CAU/CREA: -

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	JUN/2026	EMISSÃO INICIAL	EMANUEL SOARES	ARTUR LIMA	CLÁUDIO BARROS

ASSINATURAS

PROPRIETÁRIO

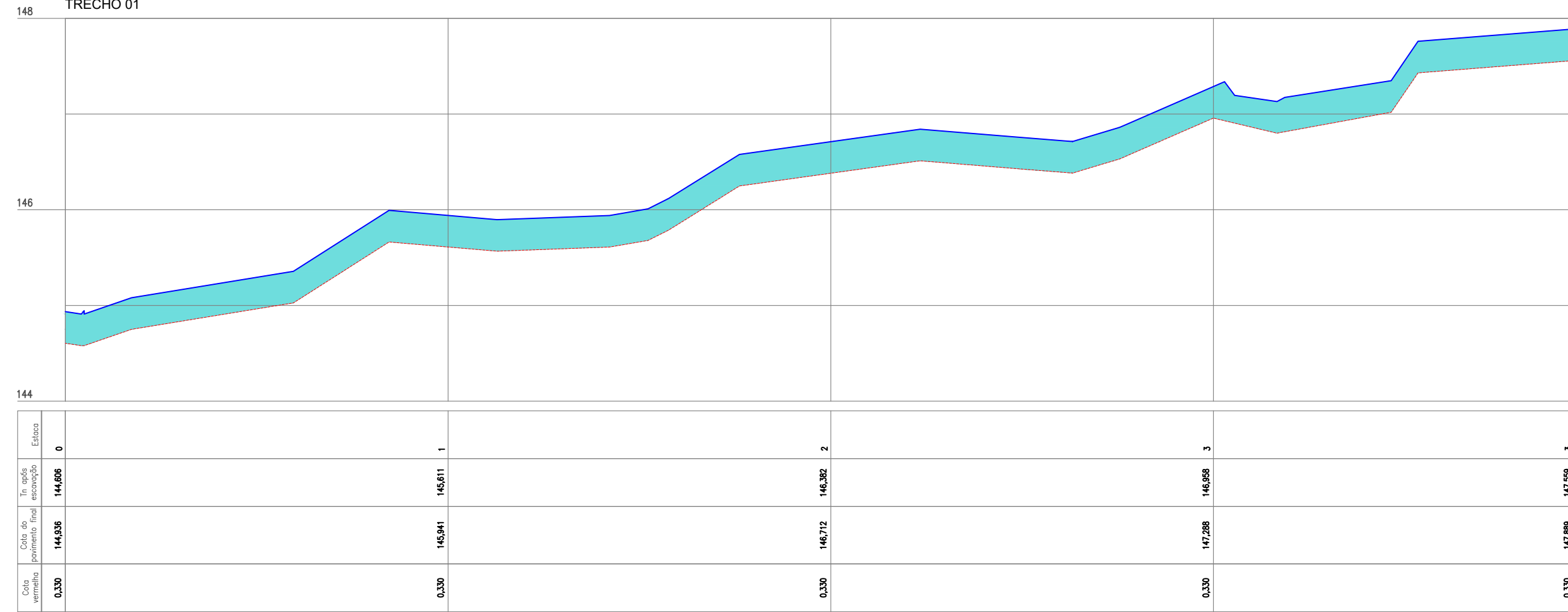
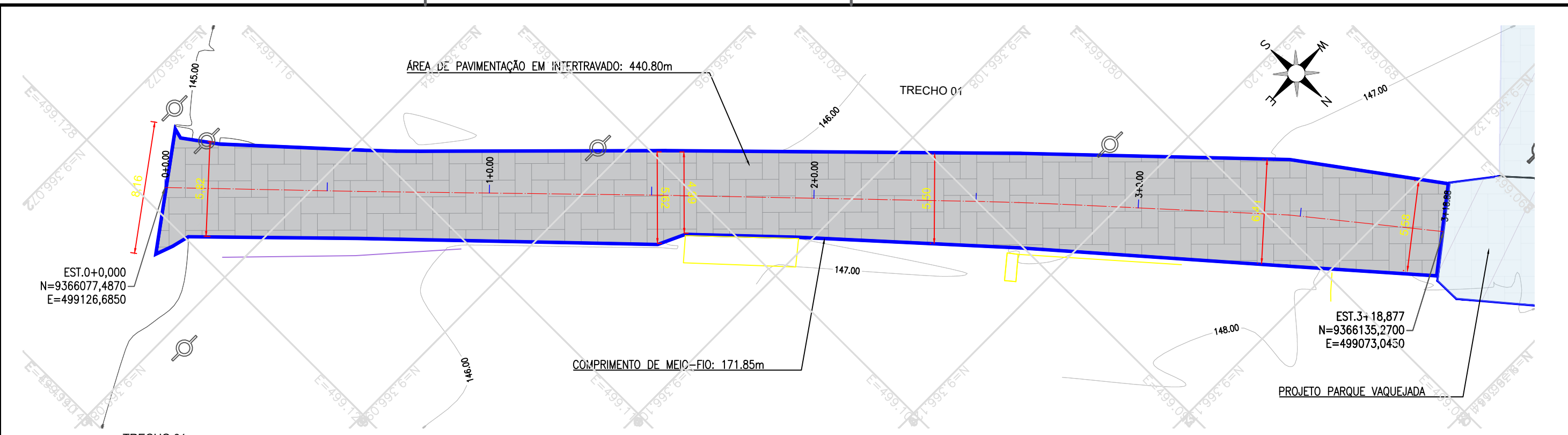
RESPONSÁVEL TÉCNICO

DADOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE		
OBJETO:	PAVIMENTAÇÃO DE ACESSO AO PARQUE VAQUEJADA		
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE-CE		
FASE:	PROJETO BÁSICO	ARQUIVO:	PBA_PAVIT_SLN_GEO_R00.DWG
TÍTULO:	PROJETO GEOMÉTRICO PLANTA E PERFIL	ART/RRT:	XXXX
		ESCALA:	1/500
		FOLHA:	02 / 02

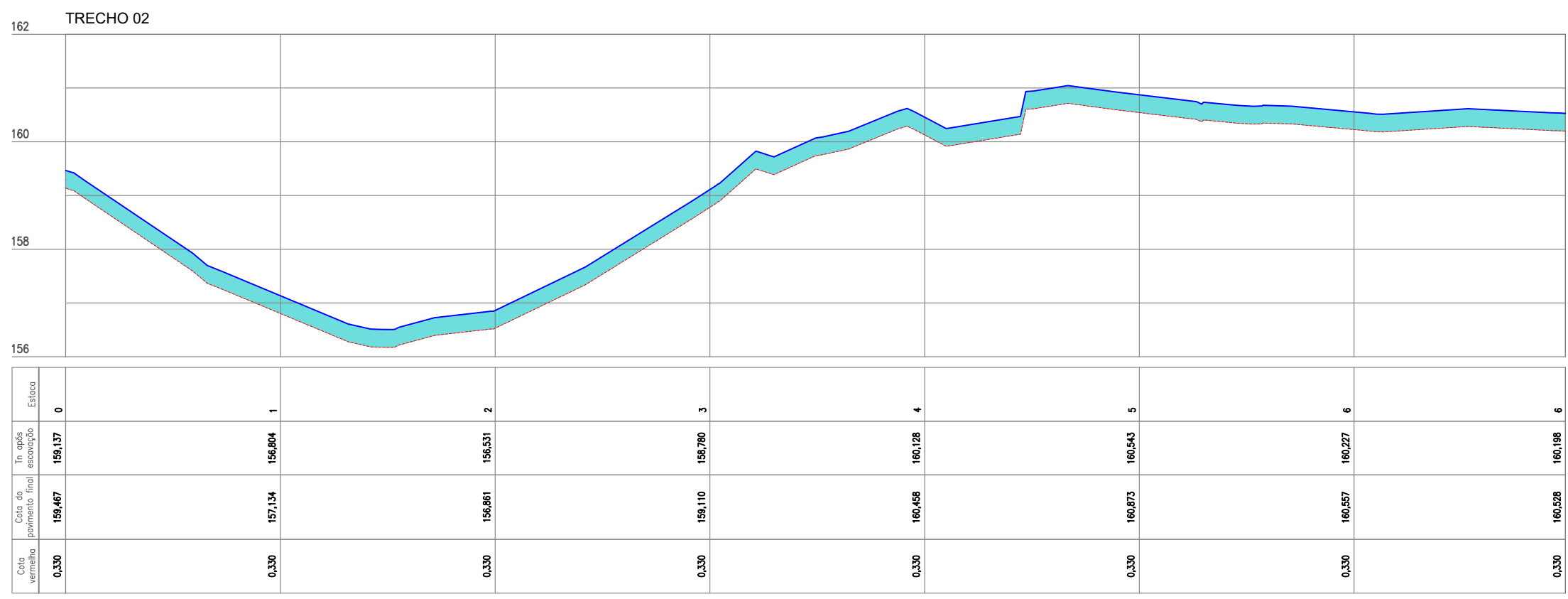
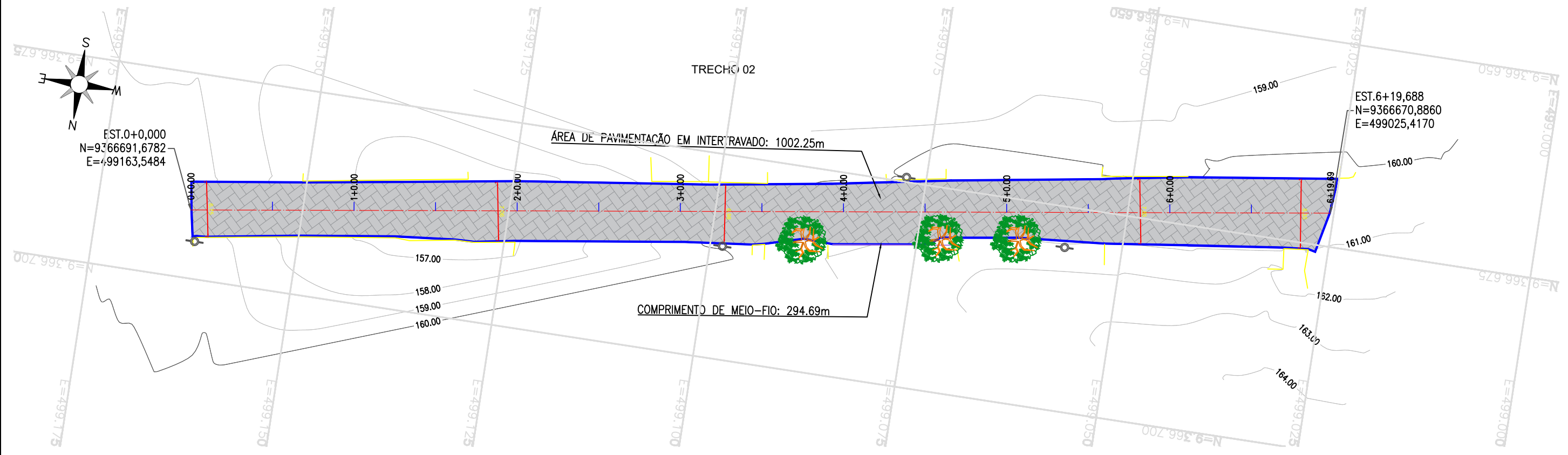
Rua João Barbosa, 281, Maranguape, Fortaleza, Ceará
contato@barrosprojetos.com.br - (85) 2138.7366
www.barrosprojetos.com.br





Estação	0	1	2	3
Tn após escavação	144,606	145,611	146,382	146,958
Cota do pavimento final	144,936	145,941	146,712	147,288
Cota vermelha	0,330	0,330	0,330	0,330

LEGENDAS 	QUADRO TÉCNICO COORDENADOR: CLAUDIO BARROS PRODUCT OWNER: ARTUR LIMA CAU/CREA: 32193-CE CAU/CREA: 352222-CE QUADRO DE REVISÃO <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>REV.</th> <th>DATA</th> <th>DESCRIÇÃO</th> <th>EMISSÃO</th> <th>VERIFICAÇÃO</th> <th>APROVAÇÃO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00</td> <td>JUN/2026</td> <td>EMISSÃO INICIAL</td> <td>EMANUEL SOARES</td> <td>ARTUR LIMA</td> <td>CLÁUDIO BARROS</td> </tr> </tbody> </table>	REV.	DATA	DESCRIÇÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	00	JUN/2026	EMISSÃO INICIAL	EMANUEL SOARES	ARTUR LIMA	CLÁUDIO BARROS	JOTA BARROS PROJETOS E ASSESSORIA Rua João Barbosa, 281, Maranguape, Fortaleza, Ceará contato@jotaprojetos.com.br - (85) 2138.7366 www.jotaprojetos.com.br	ASSINATURAS PROPRIETÁRIO ARTUR OTHON SILVA LIMA:04843868329 Assinado de forma digital por ARTUR OTHON SILVA LIMA:04843868329 Data: 2024.06.12 14:44:16 -03'00' RESPONSÁVEL TÉCNICO	DADOS CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO EM RUAS DA SEDE ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE-CE FASE: PROJETO BÁSICO TÍTULO: PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO PLANTA E PERFIL ARQUIVO: PBA_PAVIT_SLN_PAV_R00.DWG ART/RRT: XXXX ESCALA: 1/250 FOLHA: 01 / 02
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO											
00	JUN/2026	EMISSÃO INICIAL	EMANUEL SOARES	ARTUR LIMA	CLÁUDIO BARROS											



LEGENDAS

- PAVIMENTO INTERTRAVADO
- MEIO-FIO EXISTENTE
- CALÇADA EXISTENTE
- EIXO DE PROJETO
- PAVIMENTO FINAL
- HACHURA DE ATERRO
- CURVAS DE NÍVEL
- TERRENO NATURAL

QUADRO TÉCNICO

COORDENADOR: CLAUDIO BARROS	CAU/CREA: 32193-CE	TECH LEADER: CELMO JUNIOR	CAU/CREA: -
PRODUCT OWNER: ARTUR LIMA	CAU/CREA: 352222-CE	RESP. TÉCNICO: ARTUR LIMA	CAU/CREA: 352222-CE
QUADRO DE REVISÃO		DESENHISTA: EMANUEL SOARES	CAU/CREA: -

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	JUN/2026	EMISSÃO INICIAL	EMANUEL SOARES	ARTUR LIMA	CLÁUDIO BARROS

ASSINATURAS

PROPRIETÁRIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DADOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE		
OBJETO:	PAVIMENTAÇÃO DE ACESSO AO PARQUE VAQUEJADA		
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE-CE		
FASE:	PROJETO BÁSICO	ARQUIVO:	PBA_PAVIT_SLN_PAV_R00.DWG
TÍTULO:	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	ART/RRT:	XXXX
	PLANTA E PERFIL	ESCALA:	1/500
		FOLHA:	02 / 02

Rua João Barbosa, 281, Maranguape, Fortaleza, Ceará
 contato@barrosprojetos.com.br - (85) 2138.7366
 www.barrosprojetos.com.br





EST.6+19,688
N=9366670,8860
E=499025,4170

EST.0+0,000
N=9366691,6782
E=499163,5484

EST.3+18,877
N=9366135,2700
E=499073,0450

EST.0+0,000
N=9366077,4870
E=499126,6850

LEGENDAS

QUADRO TÉCNICO

COORDENADOR: CLAUDIO BARROS	CAU/CREA: 32193-CE	TECH LEADER: CELMO JUNIOR	CAU/CREA: -
PRODUCT OWNER: ARTUR LIMA	CAU/CREA: 352222-CE	RESP. TÉCNICO: ARTUR LIMA	CAU/CREA: 352222-CE
		DESENHISTA: EMANUEL SOARES	CAU/CREA: -

QUADRO DE REVISÃO

00	JUN/2026	EMISSION INICIAL	EMANUEL SOARES	ARTUR LIMA	CLÁUDIO BARROS
REV.	DATA	DESCRIÇÃO	EMISSION	VERIFICACAO	APROVACAO

Rua João Barbosa, 281, Maranguape, Fortaleza, Ceará
contato@barrosprojetos.com.br - (85) 2138.7366
www.barrosprojetos.com.br



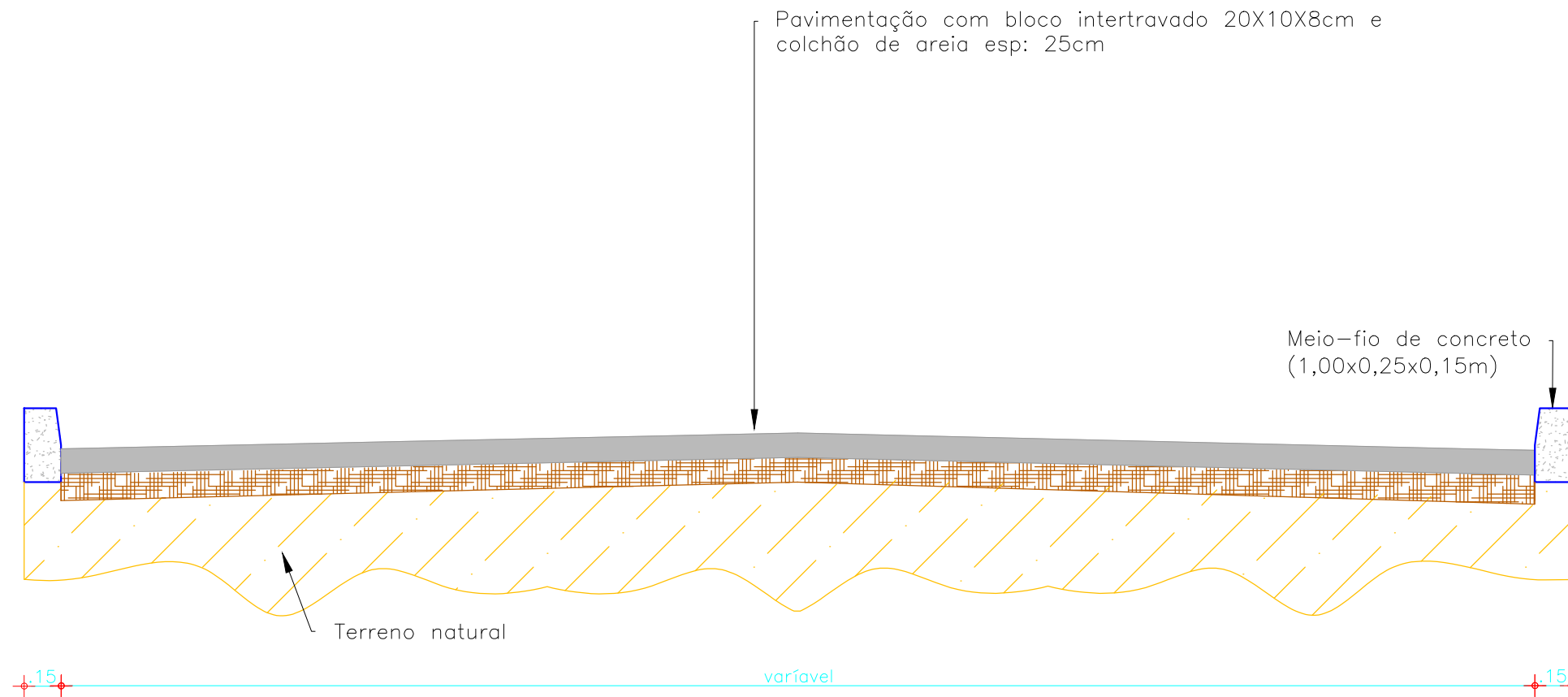
ASSINATURAS

PROPRIETÁRIO
ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329
Assinado de forma digital por
ARTUR OTHON SILVA
LIMA:04843868329
Data: 2026.06.12 14:45:31 -03'00'

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DADOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE		
OBJETO:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO EM RUAS DA SEDE		
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE-CE		
FASE:	PROJETO BÁSICO	ARQUIVO:	PBA_PAVIT_SLN_PG_R00.DWG
TÍTULO:	PLANTA GERAL	ART/RRT:	XXXX
	PLANTA BAIXA	ESCALA:	SEM ESCALA
		FOLHA:	01 / 01



LEGENDAS

QUADRO TÉCNICO

Rua João Barbosa, 281, Maranguape, Fortaleza, Ceará
 contato@barrosprojetos.com.br - (85) 2138.7366
 www.barrosprojetos.com.br



COORDENADOR: CLAUDIO BARROS	CAU/CREA: 32193-CE	TECH LEADER: CELMO JUNIOR	CAU/CREA: -
PRODUCT OWNER: ARTUR LIMA	CAU/CREA: 352222-CE	RESP. TÉCNICO: ARTUR LIMA	CAU/CREA: 352222-CE
QUADRO DE REVISÃO		DESENHISTA: EMANUEL SOARES	CAU/CREA: -

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	EMISSÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
00	JUN/2026	EMISSÃO INICIAL	EMANUEL SOARES	ARTUR LIMA	CLÁUDIO BARROS

ASSINATURAS

PROPRIETÁRIO

ARTUR OTHON SILVA
 LIMA:04843868329

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DADOS

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOLONÓPOLE		
OBJETO:	PAVIMENTAÇÃO EM INTERTRAVADO EM RUAS DA SEDE		
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE SOLONÓPOLE-CE		
FASE:	PROJETO BÁSICO	ARQUIVO:	PBA_PAVIT_SLN_SEC_R00.DWG
TÍTULO:	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	ART/RRT:	XXXX
	SEÇÃO TIPO	ESCALA:	1/25
		FOLHA:	01 / 01