

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE- PI.

TOTAL 9156,00 M²


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

JUNHO DE 2023

1.0 – Apresentação



Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

1.0– APRESENTAÇÃO


O presente trabalho apresenta o Projeto Básico de Engenharia de Execução de Pavimentação em Paralelepípedo no município de PIRACURUCA/PI.

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

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


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

2.0 – Objetivo do Projeto


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240


2.0 – OBJETIVO DO PROJETO

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

A implantação dessa pavimentação é de suma importância pois possibilitar acesso a pontos Turístico importante do Município. A implantação de pavimentação em paralelepípedo tem como objetivo melhorar a qualidade de vida da população uma vez que o pavimento de paralelepípedos é considerado ecologicamente correto, pois permitem a infiltração da água de chuva recarregando o lençol freático e minimizando os efeitos de enchentes. Além de absorver menos calor, propiciam o crescimento de determinadas gramíneas que ajudam a diminuir a temperatura.


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

3.0 – Caracterização do Município


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

3.0- CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

3.1 - Localização

PIRACURUCA é uma cidade do Estado do Piauí. Os habitantes se chamam piracuruquense. O município se estende por 2 380,511 km² e contava com 27 548 habitantes estimada para o ano de 2010 segundo IBGE. Com densidade demográfica é de 11,6 habitantes por km² no território do município. O município está localizado na microrregião do litoral piauiense, tendo como limites os municípios de Cocal, Caraúbas do Piauí, Brasileira, Batalha, São João da Fronteira, Cocal dos Alves e São José do Divino. A seguir apresenta os limites do município de Piracuruca-PI.

<i>Noroeste:</i>	<i>Norte: Cocal e Caraúbas</i>	<i>Nordeste:</i>
<i>Oeste: Batalha, São José do Divino e Caraúbas do Piauí</i>		<i>Leste: municípios do Estado do Ceará, Cocal dos Alves e São João da Fronteira</i>
<i>Sudoeste:</i>	<i>Sul: Brasileira, Batalha e São João da Fronteira</i>	<i>Sudeste:</i>

Limites do Município de Piracuruca-PI.

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 3° 55' 40" de latitude sul e 41° 42' 32" de longitude oeste de Greenwich e dista cerca de 196 km de Teresina.

3.2 - Aspectos Socioeconômicos:

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

O município foi criado pela Decreto Nº 01, de 28/12/1889, sendo desmembrado do município de Parnaíba. A população total, segundo o Censo 2000 do IBGE, é de

24.786 habitantes e uma densidade demográfica de 11,66 hab/km², onde cerca de 72% das pessoas estão na zona urbana. Com relação a educação, 62,10% da população acima de 10 anos de idade é alfabetizada.

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

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

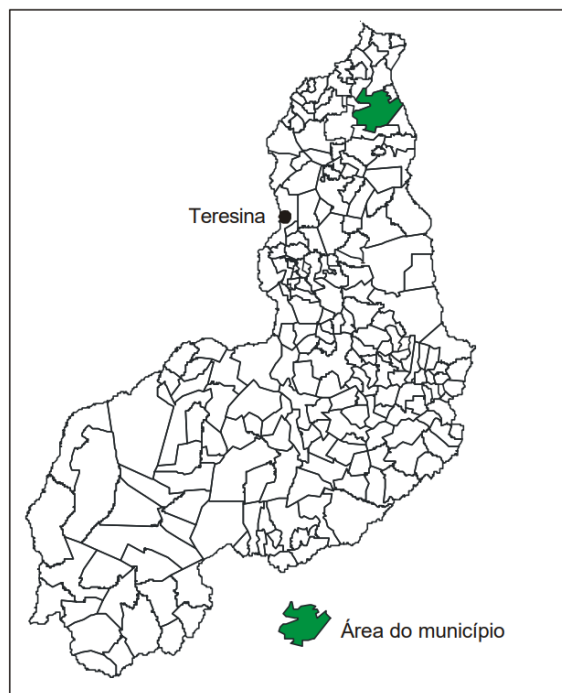


Figura: Mapa de Localização do Município

3.3 – Aspectos Fisiográficos.

As condições climáticas do município de Piracuruca (com altitude da sede a 60 m acima do nível do mar), apresentam temperaturas mínimas de 26oC e máximas de 38oC, com clima quente tropical. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Marítimo, com isoietas anuais em entre 800 a 1.600 mm, cerca de 5 a 6 meses como os mais chuvosos e período restante do ano de estação seca. O trimestre mais úmido é o formado pelos meses de fevereiro, março e abril (IBGE, 1977).

Os solos no município estão representados por vários: planossolos eutróficos, solódicos e não solódicos, fraco a moderado, textura média, fase pedregosa e não pedregosa, com caatinga hipoxerófila associada. Os solos hidromórficos, gleizados. Os solos aluviais, álicos, distróficos e eutróficos, de textura indiscriminada e transições vegetais caatinga/cerrado caducifólio e floresta ciliar de carnaúba/caatinga de várzea. Os solos arenosos essencialmente quartzosos, profundos, drenados, desprovidos de minerais primários, de baixa fertilidade, com transições vegetais, fase caatinga hiperxerófila e/ou cerrado e/ou carrasco (Jacomine et al., 1986).

As formas de relevo, da região em apreço, compreendem, principalmente, superfícies tabulares reelaboradas (chapadas baixas), relevo plano com partes suavemente onduladas e altitudes variando de 150 a 250 metros (Jacomine et al., 1986).

3.4 - Recursos Hídricos

3.4.1 - Águas Superficiais

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

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

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

Apesar do Piauí estar inserido no “Polígono das Secas”, não possui grande quantidade de açudes. Os mais importantes são: Boa Esperança, localizado em Guadalupe e represando cinco bilhões de metros cúbicos de água do rio Parnaíba, vem

prestando grandes benefícios à população através da criação de peixes e regularização da vazão do rio, o que evitará grandes cheias, além de melhorar as possibilidades de navegação do rio Parnaíba; Caldeirão, no município de Piripiri, onde se desenvolvem grandes projetos agrícolas; Cajazeiras, no município de Pio IX, é também uma garantia contra a falta de água durante as secas; Ingazeira, situado no município de Paulistana, no rio Canindé e; Barreira, situado no município de Fronteiras.

Os principais cursos d'água que drenam o município são os rios Piracuruca, Jacaraí e Catarina.

3.4.1 - Águas Superficiais

No município de Piracuruca pode-se distinguir três domínios hidrogeológicos distintos: rochas sedimentares, basaltos da Formação Sardinha e os depósitos colúvio-eluviais.

As rochas sedimentares pertencentes à Bacia do Parnaíba englobam o Grupo Serra Grande, as formações Pimenteiras e Cabeças.

As rochas do Grupo Serra Grande correspondem a arenitos e conglomerados e normalmente apresentam um potencial médio, sob o ponto de vista da ocorrência de água subterrânea, tanto do ponto de vista quantitativo quanto qualitativo.

A Formação Pimenteiras não apresenta importância hidrogeológica pelo fato de possuir constituintes litológicos de baixa permeabilidade.

As características litológicas da Formação Cabeças indicam boas condições de permeabilidade e os Depósitos - eluviais correspondem a coberturas de sedimentos detríticos, com idade tercióquaternária, ocorrendo numa área que corresponde a cerca de 10% do município. As rochas deste domínio não se caracterizam como potenciais mananciais de captação d'água, porque suas unidades litológicas são delgadas, pouco favoráveis porosidade, favorecendo assim o processo de recarga por infiltração direta das águas de chuvas. Tal aquífero se constitui no mais importante elemento de armazenamento de água subterrânea do município, constituindo-se num potencial fornecedor desse bem, principalmente pelo fato de ocupar cerca de 40% da área total do mesmo.

Os depósitos Colúvio - eluviais ocorrem apenas em uma pequena área no noroeste do município.

3.5– Geologia

As unidades geológicas dominantes no âmbito do município limitam-se às coberturas sedimentares, em seguida descritas. Os sedimentos mais recentes compreendem os denominados Depósitos Colúvio–Eluviais, cujos constituintes são areia, argila, cascalho e laterito. A presença de basalto identifica a Formação Sardinha. A Formação Cabeças reúne arenito, conglomerado e siltito. A Formação Pimentelras agrupa arenito, siltito e folhelho. Repousando na base da seqüência sedimentar encontra-se o Grupo Serra Grande englobando conglomerado, arenito e intercalações de siltito e folhelho (figura a seguir).

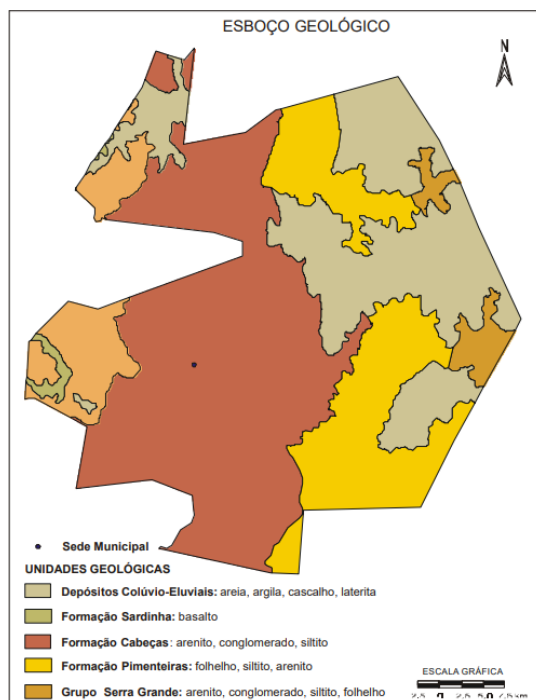


Figura Esboço geológico do município


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

4.0 – Memorial Descritivo


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240


4.0 - MEMORIAL DESCRITIVO

A obra consiste na pavimentação em paralelepípedo de Ruas no município de Piracuruca/PI, contemplando as seguintes ruas:

DENOMINAÇÃO DE RUAS	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m ²)
RUA 01 - AVENIDA COMETA	160,00	6,00	960,00
RUA 02 - CONTINUAÇÃO DA AVENIDA COMETA	840,00	6,00	5.040,00
RUA PROJETADA 04	200,00	6,00	1.200,00
RUA PROJETADA 05	320,00	6,00	1.920,00
CABECA DE RUA, RUA PROJETADA 05	3,00	12,00	36,00
ÁREA TOTAL (m²)			9.156,00

4.1 - Descrição dos Serviços:

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


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

5.0 – Especificações Técnicas


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

Secretaria de Estado do Turismo – SETUR
Av. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone (s): (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

5.0 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

5.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1.1 – Placa da obra:

A placa deverá ser confeccionada em chapa galvanizada, montada sobre moldura de madeira, com pintura a base de poliuretano, resistente às intempéries.

A placa da obra deverá ter dimensões de 2,00 x 3,00 m, conforme os padrões exigidos. Terão sustentação em frechais de madeira 7,5 x 7,5 cm, na altura estabelecida pelas normas. As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra.

5.1.2 – Administração local da obra:

A administração local consiste em formação de estrutura administrativa no canteiro de obra com equipamentos, técnico nas áreas específica para execução e gerenciamento dos serviços.

5.2 – TERRAPLENAGEM

5.2.1 – Regularização do Subleito:

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

Após a regularização, o subleito receberá um colchão cujo material terá expansão igual ou inferior a 2%.

5.3 – PAVIMENTAÇÃO DE VIAS:

5.3.1 – Assentamento de guia (meio-fio):

O meio-fio será executado em concreto pré-moldado no traço 1:3:6 e deverá ter seção retangular com dimensões 100X15X13X30 CM (Comprimento X Base Inferior X Base Superior X Altura) e resistência superior ou igual a 10 MPa.

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

As peças de meio fio devem estar perfeitamente prumadas, niveladas e acomodadas para ser

chumbadas nas valas. O rejuntamento de meio-fio será efetuado com argamassa de cimento e areia média no traço de 1:3.

5.3.2 – Assentamento de pedras:

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

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

5.3.3 – Compactação mecânica da pavimentação:

Após o assentamento, as pedras devem ser compactadas com compactador mecânico tipo sapo até se promover uma perfeita acomodação do pavimento para posterior caldeamento ou rejuntamento. Não é permitido o empoçamento de água de qualquer natureza no pavimento.

5.3.4 – Sarjeta:

As sarjetas serão executadas com a mesma pedra utilizada na pavimentação da via, sendo que o pavimento terá um rebaixamento na região da sarjeta em relação à pista de rolamento. Terão largura de 40 cm e 4cm de espessura e inclinação de 2,5% ao longo do meio-fio e inclinação de 17,5% na direção transversal à pista de rolamento

5.4 – SINALIZAÇÃO:

5.4.1 – Placa de identificação da rua:

A placa deverá ser confeccionada em chapa galvanizada (25x45) cm, pintada com esmalte, com cores e forma conforme o desenho anexado. Será fixada por duas abraçadeiras tipo D 2” em um tubo de ferro galvanizado e = 3,65 cm e DN 2” com costura, de 2,8 m de comprimento, sendo 70 cm enterrado numa cava de 10 x 10 x 70 cm que logo após locado o tubo, será chumbado com concreto no traço 1:4:5 (cimento, areia grossa e brita). A placa deverá estar no mínimo 70 cm de distância do meio fio conforme norma do DENATRAN.

5.4.2 – Placa de advertência parada obrigatória:


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

Secretaria de Estado do Turismo – SETUR
Av. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone (s): (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

A placa deverá ser confeccionada em chapa galvanizada 0,26 m², pintada material refletível. Será fixada por duas abraçadeiras tipo D 2” em um tubo de ferro galvanizado e = 3,65 cm e DN 2” com costura, de 2,8 m de comprimento, sendo 70 cm enterrado numa cava de 10 x 10 x 70 cm que logo após locado o tubo, será chumbado com concreto no traço 1:4:5 (cimento, areia grossa e brita). A placa deverá estar no mínimo 70 cm de distância do meio fio conforme norma do DENATRAN.

5.5 – MEDIÇÕES E PAGAMENTOS

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

5.6 – NORMAS GERAIS DE TRABALHO

5.6.1 - Materiais

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

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

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

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

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

5.7 – RESPONSABILIDADE PELO SERVIÇO

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

Nenhuma operação de importância será iniciada sem o consentimento escrito da fiscalização

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


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

Secretaria de Estado do Turismo – SETUR
Av. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone (s): (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

6.0 – Planilha Orçamentária

6.1 – Memoria de Calculo


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

Secretaria de Estado do Turismo – SETUR
Av. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone (s): (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCALIZAÇÃO: PIRACURUCA - VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: PIRACURUCA - PI



TRECHO: RUA 01 - AVENIDA COMETA, RUA 02 - CONTINUAÇÃO DA AVENIDA COMETA, RUA PROJETADA 04, RUA PROJETADA 05

EXTENSÃO: 1.526,000 m

COMPRIMENTO (C)	LARGURA (L)	ALTURA (H)	QUANTIDADE (Q)	ÁREA (M²) OU VOLUME (M³) (A E V)	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
SERVIÇOS PRELIMINARES						
PLACA DA OBRA (3,2 x 2,0)						
ADM	%			UND	Unidade	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA
	100,00			1,00	und	
1.1			Total	1,00	und	
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						
COMPRIMENTO	LARGURA		QUANTIDADE	ÁREA	Unidade	ÁREA = C x L x Q
3,000	2,00		1,00	6,00	m²	
1.2			Total	6,00	m²	
CANTEIRO DE OBRA (LOCAÇÃO)						
CANTEIRO	%			UND	Unidade	CANTEIRO DE OBRA
	100,00			1,00	und	
1.3			Total	1,00	und	
TERRAPLENAGEM						
REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA						
COMPRIMENTO	LARGURA		QUANTIDADE	ÁREA	Unidade	ÁREA = C x L x Q
160,00	6,00		1,00	960,00	m²	RUA 01 - AVENIDA COMETA
840,00	6,00		1,00	5.040,00	m²	RUA 02 - CONTINUAÇÃO DA AVENIDA COMETA
200,00	6,00		1,00	1.200,00	m²	RUA PROJETADA 04
320,00	6,00		1,00	1.920,00	m²	RUA PROJETADA 05
3,00	6,00	02 Cabeça	2,00	36,00	m²	CABECA DE RUA, RUA PROJETADA 05
2.1			Total	9.156,00	m²	ÁREA TOTAL

Leonardo Viana
 Leonardo Viana Pereira Da Silva
 Engenheiro Civil
 CREA 1918381240

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCALIZAÇÃO: PIRACURUCA - VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: PIRACURUCA - PI



TRECHO: RUA 01 - AVENIDA COMETA, RUA 02 - CONTINUAÇÃO DA AVENIDA COMETA, RUA PROJETADA 04, RUA PROJETADA 05

EXTENSÃO: 1.526,000 m

COMPRIMENTO (C)	LARGURA (L)	ALTURA (H)	QUANTIDADE (Q)	ÁREA (M²) OU VOLUME (M³) (A E V)	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
PAVIMENTAÇÃO						
LOCAÇÃO DE PAVIMENTO						
	COMPRIMENTO		QUANTIDADE	COMPRIMENTO	Unidade	COMPRIMENTO = C x Q
	160,00		1,00	160,00	m	RUA 01 - AVENIDA COMETA
	840,00		1,00	840,00	m	RUA 02 - CONTINUAÇÃO DA AVENIDA COMETA
	200,00		1,00	200,00	m	RUA PROJETADA 04
	320,00		1,00	320,00	m	RUA PROJETADA 05
	3,00		2,00	6,00	m	CABECA DE RUA, RUA PROJETADA 05
3.1			Total	1.526,00	m	COMPRIMENTO TOTAL
EXECUÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS COM COLCHÃO DE AREIA, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).						
COMPRIMENTO	LARGURA		QUANTIDADE	ÁREA	Unidade	ÁREA = C x L x Q
160,00	6,00		1,00	960,00	m²	RUA 01 - AVENIDA COMETA
840,00	6,00		1,00	5.040,00	m²	RUA 02 - CONTINUAÇÃO DA AVENIDA COMETA
200,00	6,00		1,00	1.200,00	m²	RUA PROJETADA 04
320,00	6,00		1,00	1.920,00	m²	RUA PROJETADA 05

Leonardo Viana
 Leonardo Viana Pereira Da Silva
 Engenheiro Civil
 CREA 1918381240

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCALIZAÇÃO: PIRACURUCA - VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: PIRACURUCA - PI



TRECHO: RUA 01 - AVENIDA COMETA, RUA 02 - CONTINUAÇÃO DA AVENIDA COMETA, RUA PROJETADA 04, RUA PROJETADA 05

EXTENSÃO: 1.526,000 m

COMPRIMENTO (C)	LARGURA (L)	ALTURA (H)	QUANTIDADE (Q)	ÁREA (M²) OU VOLUME (M³) (A E V)	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
3,00	6,00		2,00	36,00	m²	CABECA DE RUA, RUA PROJETADA 05
3.2			Total	9.156,00	m²	ÁREA TOTAL

COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO

COMPRIMENTO	LARGURA	QUANTIDADE	ÁREA	Unidade	
160,00	6,00	1,00	960,00	m²	RUA 01 - AVENIDA COMETA
840,00	6,00	1,00	5.040,00	m²	RUA 02 - CONTINUAÇÃO DA AVENIDA COMETA
200,00	6,00	1,00	1.200,00	m²	RUA PROJETADA 04
320,00	6,00	1,00	1.920,00	m²	RUA PROJETADA 05
3,00	6,00	2,00	36,00	m²	CABECA DE RUA, RUA PROJETADA 05
3.3		Total	9.156,00	m²	COMPACTAÇÃO TOTAL

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).

COMPRIMENTO	lado	COMPRIMENTO	Unidade	COMPRIMENTO = C x Q
160,00	2,00	320,00	m	RUA 01 - AVENIDA COMETA
840,00	2,00	1.680,00	m	RUA 02 - CONTINUAÇÃO DA AVENIDA COMETA
200,00	4,00	800,00	m	RUA PROJETADA 04
320,00	2,00	640,00	m	RUA PROJETADA 05
3,00	2,00	6,00	m	CABECA DE RUA, RUA PROJETADA 05
4.1	Total	3.446,00	m	COMPRIMENTO TOTAL

ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO) - CONTENÇÃO.

COMPRIMENTO	Cabeça	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	Unidade	COMPRIMENTO = C x Q
Meio-fio Contenção	6,00	1,00	6,00		RUA 01 - AVENIDA COMETA
Meio-fio Contenção	6,00	1,00	6,00		RUA 02 - CONTINUAÇÃO DA AVENIDA COMETA
Meio-fio Contenção	6,00	1,00	6,00		RUA PROJETADA 04
Meio-fio Contenção	6,00	1,00	6,00		RUA PROJETADA 05
Meio-fio Contenção	6,00	1,00	6,00		CABECA DE RUA, RUA PROJETADA 05
4.2		Total	30,00	m	COMPRIMENTO TOTAL

EXCUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO EM TRECHO RETO, 30CM BASE X 5CM ALTURA

COMPRIMENTO	Cabeça	QUANTIDADE	COMPRIMENTO	Unidade	COMPRIMENTO = C x Q
160,00		2,00	320,00	m	RUA 01 - AVENIDA COMETA
840,00		2,00	1.680,00	m	RUA 02 - CONTINUAÇÃO DA AVENIDA COMETA
200,00		4,00	800,00	m	RUA PROJETADA 04
320,00		2,00	640,00	m	RUA PROJETADA 05
3,00		2,00	6,00	m	CABECA DE RUA, RUA PROJETADA 05
4.3		Total	3.446,00	m	COMPRIMENTO TOTAL

PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM

PLACA DE RUA	QUANTIDADE	TOTAL	Unidade
--------------	------------	-------	---------

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO
MEMÓRIA DE CÁLCULO - QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

LOCALIZAÇÃO: PIRACURUCA - VIAS PÚBLICAS

MUNICÍPIO: PIRACURUCA - PI



TRECHO: RUA 01 - AVENIDA COMETA, RUA 02 - CONTINUAÇÃO DA AVENIDA COMETA, RUA PROJETADA 04, RUA PROJETADA 05

EXTENSÃO: 1.526,000 m

COMPRI-MENTO (C)	LARGURA (L)	ALTURA (H)	QUANTIDADE (Q)	ÁREA (M²) OU VOLUME (M³) (A E V)	UNIDADE	OBSERVAÇÕES
IDENT. NR DE RUA	2,00			2,00	und	RUA 01 - AVENIDA COMETA
IDENT. NR DE RUA	2,00			2,00	und	RUA 02 - CONTINUAÇÃO DA AVENIDA COMETA
IDENT. NR DE RUA	2,00			2,00	und	RUA PROJETADA 04
IDENT. NR DE RUA	2,00			2,00	und	RUA PROJETADA 05
IDENT. NR DE RUA	2,00			2,00	und	CABECA DE RUA, RUA PROJETADA 05
4.4			Total	10,00	und	QUANTIDADE TOTAL

TRANSPORTES

TRANSPORTE DE AREIA (SARJETA) COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE T.KM)

Consumo Areia - Sarjeta Prevista (m³)	DMT (km)	Consumo Areia (0,63334 m³/m³)	Peso (ton)	Ton.Km	Unidade	TRANSPORTE= T.km
51,69	30,00	0,63334	49,11	1.473,18	t.km	OBS: Densidade= 1,5
5.1			Total	1.473,18	t.km	TRANSPORTE TOTAL

TRANSPORTE DE MEIO-FIO COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE T.KM)


Meio-fio (m³)	DMT (km)	Densidade	Peso (ton)	Ton.Km	Unidade	TRANSPORTE= T.km
145,99	30,00	2,40	350,38	10.511,42	t.km	
5.2			Total	10.511,42	t.km	TRANSPORTE TOTAL

TRANSPORTE DE CIMENTO (SARJETA) COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE T.KM)

Sarjeta Prevista (m³)	DMT (km)	Consumo Cimento (282,15207 kg/m³)	Peso (ton)	Ton.Km	Unidade	TRANSPORTE= T.km
51,69	30,00	282,15207	14,58	437,53	t.km	
5.3			Total	437,53	t.km	TRANSPORTE TOTAL

TRANSPORTE DE BRITA (SARJETA) COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE T.KM)

Consumo Brita - Sarjeta Prevista (m³)	DMT (km)	Consumo Brita (0,73508 m³/m³)	Peso (ton)	Ton.Km	Unidade	TRANSPORTE= T.km
51,69	30,00	0,73508	56,99	1.709,83	t.km	OBS: Densidade= 1,5
5.4			Total	1.709,83	t.km	TRANSPORTE TOTAL


 Leonardo Viana Pereira Da Silva
 Engenheiro Civil
 CREA 1918361240

MEMÓRIA DE CÁLCULO - DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE**MATERIAL PARA A PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO**

D1: DISTÂNCIA DA AREIA MEDIA (PIRACURUCA)

D2: DISTÂNCIA DA BRITA (PIRACURUCA)

D3: DISTÂNCIA CIMENTO (PIRACURUCA)

D4: DISTÂNCIA MEIO-FIO (PIRACURUCA)



D1 = 30,00 km

D2 = 30,00 km

D3 = 30,00 km

D4 = 30,00 km

Observações:

1) Será utilizada Pedreira de PIRACURUCA-PI

2) O transporte dos Insumos corresponde a distância média dentro da cidade.

CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT DA JAZIDA

Distância entre estacas: 20,00 m
 Largura média da plataforma (l): 6,00 m
 Espessura da camada de areia: 0,15 m
 Extensão do trecho (m): 1.526,00 m

CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT DA AREIA

INSUMOS	m	Km Ré (A)	Km Vante (B)	DMT 1 (m)	DMT 2 (m)	Dist. Fixa (m)	DMT (m)
INSUMOS	600,00	0,00	600,00	600,00	0,00	30.000,00	30.300,000
						DMT total	30.300,00
						DMT total (Km)	30,30

CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT DA BRITA

INSUMOS	m	Km Ré (A)	Km Vante (B)	DMT 1 (m)	DMT 2 (m)	Dist. Fixa (m)	DMT (m)
INSUMOS	600,00	0,00	600,00	600,00	0,00	30.000,00	30.300,000
						DMT total	30.300,00
						DMT total (Km)	30,30


CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT DO CIMENTO

INSUMOS	m	Km Ré (A)	Km Vante (B)	DMT 1 (m)	DMT 2 (m)	Dist. Fixa (m)	DMT (m)
INSUMOS	600,00	0,00	600,00	600,00	0,00	30.000,00	30.300,000
						DMT total	30.300,00
						DMT total (Km)	30,30

CÁLCULO DA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE - DMT DO MEIO-FIO

INSUMOS	m	Km Ré (A)	Km Vante (B)	DMT 1 (m)	DMT 2 (m)	Dist. Fixa (m)	DMT (m)
INSUMOS	600,00	0,00	600,00	600,00	0,00	30.000,00	30.300,000
						DMT total	30.300,00
						DMT total (Km)	30,30

6.2 – ORÇAMENTO ONERADO


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

PROJETO DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PIRACURUCA DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDO.

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

LOCAL: PIRACURUCA-PI

EXTENSÃO: 1526M



PLANILHA RESUMO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL (R\$)
1.0	PROJETO DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PIRACURUCA DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDO.	1.413.804,35
TOTAL (R\$)		1.413.804,35

Leonardo Viana
Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO


LOCAL: PIRACURUCA-PI

EXTENSÃO: 1526M



QUADRO RESUMO SERVIÇOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%	TOTAL (R\$)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	6,67%	94.282,59
2.0	TERRAPLENAGEM	0,08%	1.190,28
3.0	PAVIMENTAÇÃO	70,66%	999.041,68
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	21,80%	308.266,88
5.0	TRANSPORTES	0,78%	11.022,92
TOTAL (R\$)			1.413.804,35


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

6.2.1 – ORÇAMENTO ONERADO


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

LOCAL: PIRACURUCA-PI

EXTENSÃO: 1526M



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Fonte: SINAPI: 03/2023 - NOVO SICRO DNIT: 01/2023 - ORSE/SE: 02/2023 - SEINFRA - 027 - SEM DESONERAÇÃO

BDI: 22,00%

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	PREÇO	PREÇO	PREÇO	COMPOSIÇÃO
				UNITÁRIO	UNITÁRIO	TOTAL	
				(R\$)	COM BDI 22,00 % (R\$)	(R\$)	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					94.282,59	
1.1	PLACA DA OBRA (3,2 x 2,0)	und	1,00	387,50	472,75	472,75	C01
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	und	1,00	56.921,72	69.444,49	69.444,49	C02
1.3	CANTEIRO DE OBRA (LOCAÇÃO)	und	1,00	19.971,60	24.365,35	24.365,35	C-Canteiro
2.0	TERRAPLENAGEM					1.190,28	
2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA	m²	9.156,00	0,11	0,13	1.190,28	SINAPI-100575
3.0	PAVIMENTAÇÃO					999.041,68	
3.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTO	m	1.526,00	0,61	0,74	1.129,24	SINAPI-99064
3.2	EXECUÇÃO EM PARALELEPÍEDOS COM COLCHÃO DE AREIA, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).	m²	9.156,00	91,50	106,74	977.311,44	C05
3.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	m²	9.156,00	1,85	2,25	20.601,00	C06
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					308.266,88	
4.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).	m	3.446,00	42,17	51,44	177.262,24	SINAPI - 94273
4.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO) - CONTENÇÃO.	m	30,00	42,17	51,44	1.543,20	SINAPI - 94273
4.3	EXCUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO EM TRECHO RETO, 30CM BASE X 5CM ALTURA	m	3.446,00	29,30	35,74	123.160,04	C09
4.4	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	und	10,00	516,51	630,14	6.301,40	C10
5.0	TRANSPORTES					11.022,92	
5.1	TRANSPORTE DE AREIA (SARJETA)COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE T.KM)	t.km	1.473,18	0,64	0,78	1.149,08	SINAPI - 93596
5.2	TRANSPORTE DE MEIO-FIO COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE	t.km	10.511,42	0,64	0,78	8.198,91	SINAPI - 93596
5.3	TRANSPORTE DE CIMENTO (SARJETA) COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT	t.km	437,53	0,64	0,78	341,27	SINAPI - 93596
5.4	TRANSPORTE DE BRITA (SARJETA) COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT	t.km	1.709,83	0,64	0,78	1.333,66	SINAPI - 93596
TOTAL GERAL(R\$)						1.413.804,35	

Importa o presente orçamento em R\$ 1413804,35um milhão e quatrocentos e treze mil e oitocentos e quatro reais e trinta e cinco centavos).

Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

6.2.2 – CRONOGRAMA ONERADO

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

LOCAL: PIRACURUCA-PI

EXTENSÃO: 1526M



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Discriminação dos serviços	Valor Obras/ Serviços (R\$)	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 94.282,59	R\$ 47.141,30	R\$ 28.284,78	R\$ 9.428,26	R\$ 9.428,26	6,67%
2.0	TERRAPLENAGEM	R\$ 1.190,28	R\$ 357,08	R\$ 357,08	R\$ 238,06	R\$ 238,06	0,08%
3.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 999.041,68	R\$ 299.712,50	R\$ 299.712,50	R\$ 199.808,34	R\$ 199.808,34	70,66%
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 308.266,88	R\$ 92.480,06	R\$ 92.480,06	R\$ 61.653,38	R\$ 61.653,38	21,80%
5.0	TRANSPORTES	R\$ 11.022,92	R\$ 3.306,88	R\$ 3.306,88	R\$ 2.204,58	R\$ 2.204,58	0,78%
Total	Simple	R\$ 1.413.804,35	R\$ 442.997,82	R\$ 424.141,31	R\$ 273.332,61	R\$ 273.332,61	100,00%
	Acumulado	R\$ 1.413.804,35	R\$ 442.997,82	R\$ 867.139,13	R\$ 1.140.471,74	R\$ 1.413.804,35	100,00%


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

6.2.3 – COMPOSIÇÕES ONERADAS

Obra
LOCAL: PIRACURUCA-PI



Bancos
SINAPI - 03/2023 - Piauí
SICRO3 - 01/2023 - Piauí
ORSE - 02/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
22%

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

Planilha Orçamentária Analítica

1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74209/001A - ADAPTADA	SINAPI	Placa de Obra (3,2 x 2,0)	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	und	1,0000000		387,50
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,88	23,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	18,91	37,82
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	488,28	4,88
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	3,81	3,81
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	9,97	39,88
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	275,00	275,00
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	20,34	2,23
Total=								387,50
Valor com BDI (22,00%)=								85,25
Preço Total =								472,75
2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Comp. 02	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1,0000000		56.921,72
Composição Auxiliar	100319	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,5000000	19.730,75	29.596,12
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	2,0000000	5.456,34	10.912,68
Composição Auxiliar	93563	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	2,0000000	3.520,46	7.040,92
Composição Auxiliar	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	400,0000000	23,43	9.372,00
Total=								56.921,72
Valor com BDI (22,00%)=								12.522,77
Preço Total =								69.444,49
3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000		0,11
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0001000	244,90	0,02
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010000	85,03	0,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0010000	18,91	0,01
Total=								0,11
Valor com BDI (22,00%)=								0,02
Preço Total =								0,13
4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000		0,61
Composição Auxiliar	99058	SINAPI	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0500000	12,27	0,61
Total=								0,61
Valor com BDI (22,00%)=								0,13
Preço Total =								0,74
5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72799- ADAPTADA	SINAPI	EXECUÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS COM COLCHÃO DE AREIA, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	91,50	91,50
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	24,06	9,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9100000	18,91	17,20
Insumo	00000366	SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0230000	87,50	2,01
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1000000	88,64	8,86
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	9,1100000	0,99	9,01
Insumo	11394	ORSE	Paralelepípedo granítico (com frete) mil	Material	mil	0,0350000	1.280,11	44,80
Total=								91,50
Valor com BDI (22,00%)=								10,27
Valor com BDI PEDRA (11,10%)=								4,97
Preço Total =								106,74
6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0821 - ADAPTADA	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m²	1,0000000		1,85
Insumo	I0725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0110000	44,27	0,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0725000	18,91	1,37
Total=								1,85
Valor com BDI (22,00%)=								0,40
Preço Total =								2,25

Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 191881240

Obra
LOCAL: PIRACURUCA-PI



Bancos
SINAPI - 03/2023 - Piauí
SICRO3 - 01/2023 - Piauí
ORSE - 02/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
22%

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

7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000		42,17
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	24,24	9,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	18,91	7,45
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	733,80	1,46
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	87,50	0,61
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	22,99	23,10

Total= 42,17
Valor com BDI (22,00%)= 9,27
Preço Total = 51,44

8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (CONTENÇÃO)	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000		42,17
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	24,24	9,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	18,91	7,45
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	733,80	1,46
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	87,50	0,61
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	22,99	23,10

Total= 42,17
Valor com BDI (22,00%)= 9,27
Preço Total = 51,44

9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94287-ADAPTADA	SINAPI	SARJETA DE CONCRETO 30 CM BASE X 5 CM - SETUR	ESCO - ESCORAMENTO	m	1,0000000		29,30
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4540000	24,24	11,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4540000	18,91	8,58
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0100000	87,50	0,87
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,49	0,69
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0830000	14,43	1,19
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0150000	465,00	6,97

Total= 29,30
Valor com BDI (22,00%)= 6,44
Preço Total = 35,74

10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	37916/002 ADAPTADA	SINAPI	PLACA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM - SETUR	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1,0000000		516,51
Composição Auxiliar	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0816000	698,40	56,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	18,91	37,82
Insumo	00013521	SINAPI	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	Material	UN	2,0000000	90,75	181,50
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,8000000	83,32	233,29
Insumo	00000396	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	2,0000000	3,46	6,92

Total= 516,51
Valor com BDI (22,00%)= 113,63
Preço Total = 630,14

11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93596	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000		0,64
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0022000	264,82	0,58
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010000	64,20	0,06

Total= 0,64
Valor com BDI (22,00%)= 0,14
Preço Total = 0,78

Leonardo Viana
Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1518581240

Obra
LOCAL: PIRACURUCA-PI



Bancos
SINAPI - 03/2023 - Piauí
SICRO3 - 01/2023 - Piauí
ORSE - 02/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
22%

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

12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93596	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000		0,64
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0022000	264,82	0,58
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010000	64,20	0,06

Total= 0,64
Valor com BDI (22,00%)= 0,14
Preço Total = 0,78

13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93596	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000		0,64
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0022000	264,82	0,58
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010000	64,20	0,06

Total= 0,64
Valor com BDI (22,00%)= 0,14
Preço Total = 0,78

14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93596	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000		0,64
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0022000	264,82	0,58
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010000	64,20	0,06

Total= 0,64
Valor com BDI (22,00%)= 0,14
Preço Total = 0,78

Leonardo Viana
Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

LOCAL: PIRACURUCA-PI

EXTENSÃO: 1526M



PREÇO BASE: SINAPI PI 03/2023 E SICRO PI 01/2023 - SEM DESONERAÇÃO

C-Canteiro - COMPOSIÇÃO

COMPOSIÇÕES CANTEIRO DE OBRAS

Tabela 2 - Custos de imóveis, mobiliário, cestas de instalações e custos diversos
Tabela de Preços de Consultoria - mês de referência: janeiro de 2023

Item	Código	Tipo	Unidade	Custo unitário (R\$ / un)
Imóveis	B8951	Comercial (2,60% do CMCC - SINAPI)	m² x mês	46,53
	B8952	Residencial (1,70% do CMCC - SINAPI)	m² x mês	30,42
Mobiliário	B8953	Escritório	ocupante x mês	505,99
	B8954	Residência	ocupante x mês	42,99
Cesta das Instalações	B8955	Laboratório de asfalto	mês	5.815,67
	B8956	Laboratório de concreto	mês	4.150,52
	B8957	Laboratório de solos	mês	4.421,87
	B8958	Topografia	mês	2.967,32
Custos Diversos	B8959	Escritório	ocupante x mês	129,00
	B8960	Residência	ocupante x mês	200,75

Fonte: FGV IBRE

Discriminação	unidade	Quant.	Custo Unit.	%	Total
Imóvel Residencial	m² x mês	300	30,42	50%	4.563,00
Mobiliário Residencial	ocupante x mês	20	42,99	50%	429,90
Total Sem BDI:					4.992,90
Total Sem BDI em 4 meses:					19.971,60


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

6.2.4 – BDI ONERADO


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

COMPOSIÇÃO DO BDI

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%

2.3. Para o tipo de obra "Construção de Rodovias e Ferrovias":

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	6,64%	7,30%	8,69%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

Parâmetro	%	Verificação	CÁLCULO DO BDI
Administração Central	4,01%	OK	22,00%
Seguros e Garantias	0,40%	OK	OK
Riscos	0,56%	OK	
Despesas Financeiras	1,11%	OK	
Lucro	7,30%	OK	
Tributos	6,65%	OK	
PIS	0,65%		
COFINS	3,00%		
INSS			
ISSQN	3,00%		

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

Onde:
AC: taxa de administração central;
S: taxa de seguros;
R: taxa de riscos;
G: taxa de garantias;
DF: taxa de despesas financeiras;
L: taxa de lucro/remuneração;
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).

OBSERVAÇÕES

a) Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. Para o ISS, deverão ser definidos pelo Tomador, através de declaração informativa, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%.

b) As tabelas acima foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013. Para análise de orçamentos considerando a contribuição previdenciária sobre a receita bruta deverá ser somada a alíquota de 4,5% no item impostos.

c) Para o tipo de obra "Construção de Rodovias e Ferrovias" enquadram-se: a construção e recuperação de: auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos, vias férreas de superfície ou subterrâneas (inclusive para metropolitanos), pistas de aeroportos. Esta classe compreende também: a pavimentação de auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas; construção de pontes, viadutos e túneis; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio; a sinalização com pintura em rodovias e aeroportos; a instalação de placas de sinalização de tráfego e semelhantes, conforme classificação 4211-1 do CNAE 2.0. Também enquadram-se a construção, pavimentação e sinalização de vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; a construção de praças e calçadas para pedestres; elevados, passarelas e ciclovias; metrô e VLT.

COMPOSIÇÃO DO BDI DIFERENCIADO DO MATERIAL BETUMINOSO

ITEM	COMPONENTE	PERCENTUAL (%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	1,50
S+G	SEGURO + GARANTIA	0,30
R	RISCO	0,56
DF	DESPESA FINANCEIRA	0,85
L	LUCRO	3,70
I	IMPOSTOS/ TRIBUTOS	3,65
I.1	PIS	0,65
I.2	COFINS	3,00
I.3	ISS	
I.4	INSS	
BDI	$[(1+AC+S+G+R) \times (1+DF) \times (1+L) / (1-I)] - 1$	11,10

6.2.5 – LEIS SOCIAIS ONERADO


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

Secretaria de Estado do Turismo – SETUR
Av. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone (s): (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

LOCAL: PIRACURUCA-PI

EXTENSÃO: 1526M




DATA BASE: mar/23

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,82%	Não incide	17,82%	Não incide
B2	FERIADOS	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,95%	8,33%	10,95%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,19%	Não incide	1,19%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,47%	8,72%	11,47%	8,72%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	TOTAL	47,19%	18,43%	47,19%	18,43%
GRUPO C					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,30%	4,03%	5,30%	4,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,40%	1,83%	2,40%	1,83%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,95%	2,24%	2,95%	2,24%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,34%	0,45%	0,34%
C	TOTAL	11,22%	8,53%	11,22%	8,53%
GRUPO D					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,93%	3,10%	17,37%	6,78%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO	0,44%	0,34%	0,47%	0,36%
D	TOTAL	8,37%	3,44%	17,84%	7,14%
TOTAL A + B + C + D					
TOTAL		83,58%	47,20%	113,05%	70,90%

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


Leonardo Viana Pereira Da Silva
 Engenheiro Civil
 CREA 1918381240

6.3 – ORÇAMENTO DESONERADO


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

PROJETO DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PIRACURUCA DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDO.

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

LOCAL: PIRACURUCA-PI

EXTENSÃO: 1526M



ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TOTAL (R\$)
1.0	PROJETO DE ENGENHARIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PIRACURUCA DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDO.	1.403.670,64
TOTAL (R\$)		1.403.670,64

Leonardo Viana
Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

LOCAL: PIRACURUCA-PI

EXTENSÃO: 1526M



QUADRO RESUMO SERVIÇOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%	TOTAL (R\$)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	6,39%	89.750,35
2.0	TERRAPLENAGEM	0,09%	1.281,84
3.0	PAVIMENTAÇÃO	70,80%	993.838,02
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	21,91%	307.494,88
5.0	TRANSPORTES		11.305,55
TOTAL (R\$)			1.403.670,64

Leonardo Viana
Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240


6.3.1 – ORÇAMENTO DESONERADO


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO**LOCAL: PIRACURUCA-PI****EXTENSÃO: 1526M****PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

Fonte: SINAPI: 03/2023 - NOVO SICRO DNIT: 01/2023 - ORSE/SE: 02/2023 - SEINFRA - 027 - COM DESONERAÇÃO						BDI:	28,17%
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	PREÇO	PREÇO	PREÇO	COMPOSIÇÃO
				UNITÁRIO	UNITÁRIO	TOTAL	
				(R\$)	COM BDI 28,17 % (R\$)	(R\$)	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					89.750,35	
1.1	PLACA DA OBRA (3,2 x 2,0)	und	1,00	381,36	488,78	488,78	C01
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	und	1,00	49.671,52	63.663,98	63.663,98	C02
1.3	CANTEIRO DE OBRA (LOCAÇÃO)	und	1,00	19.971,60	25.597,59	25.597,59	C-Canteiro
2.0	TERRAPLENAGEM					1.281,84	
2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA	m²	9.156,00	0,11	0,14	1.281,84	SINAPI-100575
3.0	PAVIMENTAÇÃO					993.838,02	
3.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTO	m	1.526,00	0,54	0,69	1.052,94	SINAPI-99064
3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	m²	9.156,00	88,88	106,26	972.916,56	C05
3.3	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	m²	9.156,00	1,70	2,17	19.868,52	C06
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					307.494,88	
4.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).	m	3.446,00	40,44	51,83	178.606,18	SINAPI - 94273
4.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO) - (CONTENÇÃO).	m	30,00	40,44	51,83	1.554,90	SINAPI - 94273
4.3	EXCUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO EM TRECHO RETO, 30CM BASE X 5CM ALTURA	m	3.446,00	27,35	35,05	120.782,30	C09
4.4	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	und	10,00	511,16	655,15	6.551,50	C10
5.0	TRANSPORTES					11.305,55	
5.1	TRANSPORTE DE AREIA (SARJETA) COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE T.KM)	t.km	1.473,18	0,63	0,80	1.178,54	SINAPI - 93596
5.2	TRANSPORTE DE MEIO-FIO COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A	t.km	10.511,42	0,63	0,80	8.409,13	SINAPI - 93596
5.3	TRANSPORTE DE CIMENTO (SARJETA) COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT	t.km	437,53	0,63	0,80	350,02	SINAPI - 93596
5.4	TRANSPORTE DE BRITA (SARJETA) COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT	t.km	1.709,83	0,63	0,80	1.367,86	SINAPI - 93596
TOTAL GERAL (R\$)						R\$ 1.403.670,64	

Importa o presente orçamento em R\$ 1403670,64 (um milhão e quatrocentos e três mil e seiscentos e setenta reais e sessenta e quatro centavos).


 Leonardo Viana Pereira Da Silva
 Engenheiro Civil
 CREA 1918381240

6.3.2 – CRONOGRAMA DESONERADO


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

LOCAL: PIRACURUCA-PI

EXTENSÃO: 1526M




CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Discriminação dos serviços	Valor Obras/ Serviços (R\$)	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 89.750,35	R\$ 44.875,18	R\$ 26.925,11	R\$ 8.975,04	R\$ 8.975,04	6,39%
2.0	TERRAPLENAGEM	R\$ 1.281,84	R\$ 384,55	R\$ 384,55	R\$ 256,37	R\$ 256,37	0,09%
3.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 993.838,02	R\$ 298.151,41	R\$ 298.151,41	R\$ 198.767,60	R\$ 198.767,60	70,80%
4.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 307.494,88	R\$ 92.248,46	R\$ 92.248,46	R\$ 61.498,98	R\$ 61.498,98	21,91%
5.0	TRANSPORTES	R\$ 11.305,55	R\$ 3.391,67	R\$ 3.391,67	R\$ 2.261,11	R\$ 2.261,11	0,81%
Total	Simplex	R\$ 1.403.670,64	R\$ 439.051,26	R\$ 421.101,19	R\$ 271.759,09	R\$ 271.759,09	100,00%
	Acumulado	R\$ 1.403.670,64	R\$ 439.051,26	R\$ 860.152,45	R\$ 1.131.911,55	R\$ 1.403.670,64	100,00%

Leonardo Viana
Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

6.3.3 – COMPOSIÇÕES DESONERADAS


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

Obra
LOCAL: PIRACURUCA-PI



Bancos
SINAPI - 03/2023 - Piauí
SICRO3 - 01/2023 - Piauí
ORSE - 02/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
28,17%

Encargos Sociais
Desonerado: 0,00%

Planilha Orçamentária Analítica

1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74209/001A	SINAPI	Placa de Obra (3,2 x 2,0)	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	und	1,0000000		381,36
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,40	21,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,12	34,24
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	480,80	4,80
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	3,81	3,81
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	9,97	39,88
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	275,00	275,00
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	20,34	2,23

Total= 381,36
Valor com BDI (28,17%)= 107,42
Preço Total = 488,78

2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Comp. 02	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1,0000000		49.671,52
Composição Auxiliar	100319	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,5000000	17.045,07	25.567,60
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	2,0000000	4.765,05	9.530,10
Composição Auxiliar	93563	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	2,0000000	3.084,91	6.169,82
Composição Auxiliar	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	400,0000000	21,01	8.404,00

Total= 49.671,52
Valor com BDI (28,17%)= 13.992,46
Preço Total = 63.663,98

3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100575	SINAPI	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000		0,11
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0001000	241,36	0,02
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010000	81,49	0,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0010000	17,12	0,01

Total= 0,11
Valor com BDI (28,17%)= 0,03
Preço Total = 0,14

4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000		0,54
Composição Auxiliar	99058	SINAPI	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0500000	10,81	0,54

Total= 0,54
Valor com BDI (28,17%)= 0,15
Preço Total = 0,69

5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72799-ADAPTADA	SINAPI	EXECUÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000		88,88
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	21,58	8,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9100000	17,12	15,57
Insumo	00000366	SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0230000	87,50	2,01
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1000000	88,64	8,86
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	9,1100000	0,99	9,01
Insumo	11394	ORSE	Paralelepípedo granítico (com frete) mil	Material	mil	0,0350000	1.280,11	44,80

Total= 88,88
Valor com BDI (28,17%)= 12,41
Valor com BDI PEDRA (11,10%)= 4,97
Preço Total = 106,26

6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0821 - ADAPTADA	SEINFRA	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m²	1,0000000	1,70	1,70
Insumo	10725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0110000	42,16	0,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,0725000	17,12	1,24

Total= 1,70
Valor com BDI (28,17%)= 0,47
Preço Total = 2,17

Leonardo Viana
Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

Obra
LOCAL: PIRACURUCA-PI



Bancos
SINAPI - 03/2023 - Piauí
SICRO3 - 01/2023 - Piauí
ORSE - 02/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
28,17%

Encargos Sociais
Desonerado: 0,00%

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000		40,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	21,73	8,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	17,12	6,74
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	718,46	1,43
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	87,50	0,61
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	22,99	23,10
Total=								40,44
Valor com BDI (28,17%)=								11,39
Preço Total =								51,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (CONTENÇÃO)	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000		40,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	21,73	8,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3940000	17,12	6,74
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	718,46	1,43
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	87,50	0,61
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	22,99	23,10
Total=								40,44
Valor com BDI (28,17%)=								11,39
Preço Total =								51,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94287-ADAPTADA	SINAPI	SARJETA DE CONCRETO 30 CM BASE X 5 CM	ESCO - ESCORAMENTO	m	1,0000000		27,35
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4540000	21,73	9,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4540000	17,12	7,77
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0100000	87,50	0,87
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,49	0,69
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0830000	14,43	1,19
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0150000	465,00	6,97
Total=								27,35
Valor com BDI (28,17%)=								7,70
Preço Total =								35,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	37916/002-ADAPTADA	SINAPI	PLACA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1,0000000		511,16
Composição Auxiliar	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0816000	676,65	55,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,12	34,24
Insumo	00013521	SINAPI	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	Material	UN	2,0000000	90,75	181,50
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,8000000	83,32	233,29
Insumo	00000396	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	2,0000000	3,46	6,92
Total=								511,16
Valor com BDI (28,17%)=								143,99
Preço Total =								655,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93596	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000		0,63
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0022000	262,41	0,57
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010000	61,79	0,06
Total=								0,63
Valor com BDI (28,17%)=								0,17
Preço Total =								0,80

Leonardo Viana
Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

Obra
LOCAL: PIRACURUCA-PI



Bancos
SINAPI - 03/2023 - Piauí
SICRO3 - 01/2023 - Piauí
ORSE - 02/2023 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
28,17%

Encargos Sociais
Desonerado: 0,00%

12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93596	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000		0,63
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0022000	262,41	0,57
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010000	61,79	0,06
Total=								0,63
Valor com BDI (28,17%)=								0,17
Preço Total =								0,80

13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93596	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000		0,63
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0022000	262,41	0,57
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010000	61,79	0,06
Total=								0,63
Valor com BDI (28,17%)=								0,17
Preço Total =								0,80

14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93596	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TXKM	1,0000000		0,63
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0022000	262,41	0,57
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010000	61,79	0,06
Total=								0,63
Valor com BDI (28,17%)=								0,17
Preço Total =								0,80

Leonardo Viana
Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

LOCAL: PIRACURUCA-PI

EXTENSÃO: 1526M



PREÇO BASE: SINAPI PI 03/2023 E SICRO PI 01/2023 - COM DESONERAÇÃO

C-Canteiro - COMPOSIÇÃO


COMPOSIÇÕES CANTEIRO DE OBRAS

Tabela 2 - Custos de imóveis, mobiliário, cestas de instalações e custos diversos
Tabela de Preços de Consultoria - mês de referência: janeiro de 2023

Item	Código	Tipo	Unidade	Custo unitário (R\$ / un)
Imóveis	B8951	Comercial (2,60% do CMCC - SINAPI)	m² x mês	46,53
	B8952	Residencial (1,70% do CMCC - SINAPI)	m² x mês	30,42
Mobiliário	B8953	Escritório	ocupante x mês	505,99
	B8954	Residência	ocupante x mês	42,99
Cesta das Instalações	B8955	Laboratório de asfalto	mês	5.815,67
	B8956	Laboratório de concreto	mês	4.150,52
	B8957	Laboratório de solos	mês	4.421,87
	B8958	Topografia	mês	2.967,32
Custos Diversos	B8959	Escritório	ocupante x mês	129,00
	B8960	Residência	ocupante x mês	200,75

Fonte: FGV IBRE

Discriminação	unidade	Quant.	Custo Unit.	%	Total
Imóvel Residencial	m² x mês	300	30,42	50%	4.563,00
Mobiliário Residencial	ocupante x mês	20	42,99	50%	429,90
Total Sem BDI:					4.992,90
Total Sem BDI em 4 mês:					19.971,60


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

6.3.4 – BDI DESONERADO


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

COMPOSIÇÃO DO BDI

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%

2.3. Para o tipo de obra "Construção de Rodovias e Ferrovias":

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	6,64%	7,30%	8,69%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

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

Onde:
AC: taxa de administração central;
S: taxa de seguros;
R: taxa de riscos;
G: taxa de garantias;
DF: taxa de despesas financeiras;
L: taxa de lucro/remuneração;
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).

OBSERVAÇÕES			
			a) Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. Para o ISS, deverão ser definidos pelo Tomador, através de declaração informativa, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%.
			b) As tabelas acima foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013. Para análise de orçamentos considerando a contribuição previdenciária sobre a receita bruta deverá ser somada a alíquota de 4,5% no item impostos.
			c) Para o tipo de obra "Construção de Rodovias e Ferrovias" enquadram-se: a construção e recuperação de: auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos, vias férreas de superfície ou subterrâneas (inclusive para metropolitanos), pistas de aeroportos. Esta classe compreende também: a pavimentação de auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas; construção de pontes, viadutos e túneis; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio; a sinalização com pintura em rodovias e aeroportos; a instalação de placas de sinalização de tráfego e semelhantes, conforme classificação 4211-1 do CNAE 2.0. Também enquadram-se a construção, pavimentação e sinalização de vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; a construção de praças e calçadas para pedestres; elevados, passarelas e ciclovias; metrô e VLT.

Parâmetro	%	Verificação	CÁLCULO DO BDI
Administração Central	4,01%	OK	28,17%
Seguros e Garantias	0,40%	OK	OK
Riscos	0,56%	OK	
Despesas Financeiras	1,11%	OK	
Lucro	7,30%	OK	
Tributos	11,15%	OK	
PIS	0,65%		
COFINS	3,00%		
INSS	4,50%		
ISSQN	3,00%		

COMPOSIÇÃO DO BDI DIFERENCIADO DO MATERIAL BETUMINOSO

ITEM	COMPONENTE	PERCENTUAL (%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	1,50
S+G	SEGURO + GARANTIA	0,30
R	RISCO	0,56
DF	DESPESA FINANCEIRA	0,85
L	LUCRO	3,70
I	IMPOSTOS/ TRIBUTOS	3,65
I.1	PIS	0,65
I.2	COFINS	3,00
I.3	ISS	
I.4	INSS	
BDI	$[(1+AC+S+G+R) \times (1+DF) \times (1+L) / (1-I)] - 1$	11,10

6.3.5 – LEIS SOCIAIS DESONERADO


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

Secretaria de Estado do Turismo – SETUR
Av. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone (s): (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

OBRA: EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

LOCAL: PIRACURUCA-PI

EXTENSÃO: 1526M



DATA BASE: mar/23

LEIS SOCIAIS (%): 113,05

BDI (%): 22,00

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,82%	Não incide	17,82%	Não incide
B2	FERIADOS	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,95%	8,33%	10,95%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,19%	Não incide	1,19%	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	11,47%	8,72%	11,47%	8,72%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	TOTAL	47,19%	18,43%	47,19%	18,43%
GRUPO C					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,30%	4,03%	5,30%	4,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	2,40%	1,83%	2,40%	1,83%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,95%	2,24%	2,95%	2,24%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,34%	0,45%	0,34%
C	TOTAL	11,22%	8,53%	11,22%	8,53%
GRUPO D					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,93%	3,10%	17,37%	6,78%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO	0,44%	0,34%	0,47%	0,36%
D	TOTAL	8,37%	3,44%	17,84%	7,14%
TOTAL A + B + C + D					
TOTAL		83,58%	47,20%	113,05%	70,90%

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

Leonardo Viana
 Leonardo Viana Pereira Da Silva
 Engenheiro Civil
 CREA 1918381240

7.0 – Relatório Fotográfico


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

Secretaria de Estado do Turismo – SETUR
Av. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone (s): (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

RELATORIO FOTOGRAFICO

AVENIDA COMETA COMPRIMENTO 160M LARGURA 6M

AREA =960M²



CONTINUAÇÃO DA AVENIDA COMETA COMPRIMENTO 840M

LARGURA 6M AREA =5040M²



RUA PROJETADA 04 COMPRIMENTO 200M LARGURA 6M

AREA =1200M²



RUA PROJETADA 05 COMPRIMENTO 320M LARGURA 6M

AREA =1920M²



8.0 – Modelo Placa da Obra


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

Secretaria de Estado do Turismo – SETUR
Av. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone (s): (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

ÁREA DO NOME DA OBRA

0,80 m

Valor total da obra: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Agentes participantes:

2,00m

Endereço: xxxxxxxxxxxx

Início da obra: xxxxxxxxxxxx

Município: xxxxxxxx

Término da obra: xxxxxxxxxxxx

0,60 m

Objeto: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

xx

SECRETARIA DO TURISMO - SETUR



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL




0,60 m

3,20 m

Leonardo Viana
Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

Secretaria de Estado do Turismo – SETUR
Av. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone (s): (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

9.0 – MAPA DE LOCALIZAÇÃO


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

Secretaria de Estado do Turismo – SETUR
Av. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone (s): (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

9.01 – LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO



INDICAÇÃO DO PIAUI NO MAPA DO BRASIL



INDICAÇÃO DO MUNICÍPIO NO MAPA DO PIAUI






MAPA DO MUNICIPIO DE PIRACURUCA-PI

Leonardo Viana
Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

Secretaria de Estado do Turismo – SETUR
Av. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone (s): (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

10.0 – ANEXOS


Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

Secretaria de Estado do Turismo – SETUR
Av. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone (s): (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

PLANTA ILUMINADA



Leonardo Viana
Leonardo Viana Pereira Da Silva
Engenheiro Civil
CREA 1918381240

Secretaria de Estado do Turismo – SETUR
Av. Marechal Castelo Branco, 1275, Centro de Convenções, Bairro Cabral
CEP 64002-830 – Teresina, Piauí, Brasil
Telefone (s): (86) 3216-2664
www.turismo.pi.gov.br

11.0 – ART



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI**ART de Obra ou Serviço
1920230044668****1. Responsável Técnico****LEONARDO VIANA PEREIRA DA SILVA**Título profissional: **Engenheiro Civil**RNP: **1918381240**Registro: **34901****2. Dados do Contrato**Contratante: **SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO (SETUR)**CPF/CNPJ: **08783132000149**Logradouro: **AVENIDA MARECHAL CASTELO BRANCO**Nº: **1275**Complemento: **CENTRO DE CONVENÇÕES 2 ANDAR**Bairro: **PORENQUANTO**Cidade: **TERESINA**UF: **PI**CEP: **64002-830**Contrato: **Sem número** celebrado em **22/06/2023**

Vinculado à ART:

Valor: R\$ **4.500,00** Tipo de Contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra/ServiçoLogradouro: **AVENIDA COMETA**Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**Cidade: **PIRACURUCA**UF: **PI**CEP: **64240-000**Data de Início: **17/07/2023** Previsão de Término: **17/10/2023**Coordenadas Geográficas: **-3.933928, -41.730822**Finalidade: **INFRA-ESTRUTURA**

Código:

Proprietário: **SECRETARIA DO ESTADO DO TURISMO (SETUR)**CPF/CNPJ: **08783132000149****4. Atividade Técnica****ELABORAÇÃO**

	Quantidade	Unidade
ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	9156.0000	metro quadrado
ESPECIFICAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	9156.0000	metro quadrado
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	9156.0000	metro quadrado

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

5. Observações

Art referente ao Projeto Básico OBRA: CONTENDO O PROJETO, ESPECIFICAÇÕES E ORÇAMENTO DE 9.156,00M² DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO DE PIRACURUCA-PI.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe**Nenhuma****8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

data

LEONARDO VIANA PEREIRA DA SILVA - CPF: 05508322388

SECRETARIA DE ESTADO DO TURISMO (SETUR) - CPF/CNPJ: 08783132000149

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-PI.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pi.org.br ou www.confex.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-pi.org.br art@crea-pi.org.br
tel: (86)2107-9292Valor ART: R\$ **96,62**Registrada em **19/07/2023**Valor Pago: **96,62**Nosso Número: **8201425018**

Baixada em: