



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUI
Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



**PROJETO BÁSICO DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA-
CBUQ, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ - PI**

RONALD DE
MATOS
SOUSA:6003691
4339

Assinado de forma
digital por RONALD DE
MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.18
16:20:37 -03'00'

EM BRANCO



1.0 – APRESENTAÇÃO

O Projeto Técnico de Engenharia para Execução da obra de Pavimentação Asfáltica em CBUQ – Concreto Betuminoso Usinado à Quente.

Este volume consta de Projeto Técnico composto de:

- Memorial descritivo;
- Especificações técnicas;
- Relatório de coordenadas geográficas;
- Planta baixa;
- Memorial de cálculo;
- Orçamentos detalhado.

2.0 – ASPECTOS GEOGRÁFICOS

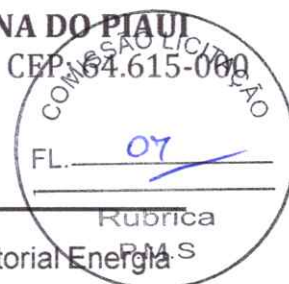
O município está localizado na microrregião de Picos, compreendendo uma área irregular de 112,189 km², tendo como limites os municípios de São Jose do Piauí a norte, a sul com Picos, a oeste com Picos, Dom Expedito Lopes e Ipiranga do Piauí e, a Leste com Sussuapara. A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 06° 56'52" de latitude sul e 41° 31'07" de longitude oeste de Greenwich e dista cerca de 326 Km de Teresina.

3.0 – ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

Os dados socioeconômicos relativos ao município foram obtidos a partir de pesquisa nos sites do IBGE (www.ibge.gov.br) e do Governo do Estado do Piauí (www.pi.gov.br). O município foi criado pela Lei Estadual nº 1.477, de 29/04/1992, sendo desmembrado do município de Picos. A população total, segundo os Censos 2010 e 2021 do IBGE, é de 4.650 habitantes e uma densidade demográfica de 34,84 hab/km², onde 66% das pessoas estão na zona rural. Com relação a educação, 61,40% da população acima de 10 anos de idade é alfabetizada. A sede do município



EM BRANCO



dispõe de abastecimento de água, energia elétrica distribuída pela Equatorial Energia Piauí, agência de correios, e escola de ensino fundamental e médio. A agricultura praticada no município é baseada na produção sazonal de feijão, mandioca e milho.

4.0 – ASPECTOS FISIOGRAFICOS

As condições climáticas do município de Santana do Piauí apresentam temperaturas mínimas de 26°C e máximas de 37°C, com clima semiárido quente. Ocasionalmente, chuvas intensas, com máximas em 24 horas. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais entre 800 a 1.400 mm e trimestre janeiro-fevereiro-março e dezembro-janeiro-fevereiro como os mais chuvosos. Os meses de janeiro, fevereiro e março constituem o trimestre mais úmido (IBGE, 1977). Os solos da região são provenientes da alteração de arenitos, siltitos e conglomerado. Compreendem solos litólicos, álicos e distróficos, de textura média, pouco desenvolvidos, rasos a muito rasos, fase pedregosa, com floresta caducifólia e/ou floresta sub-caducifólia/cerrado. Associados ocorrem solos podzólicos vermelho-amarelos, textura média a argilosa, fase pedregosa e não pedregosa, com misturas e transições vegetais, floresta sub-caducifólia/caatinga. Secundariamente, ocorrem areias quartzosas, que compreendem solos arenosos essencialmente quartzosos, profundos, drenados, desprovidos de minerais primários, de baixa fertilidade, com transições vegetais, fase caatinga hiperxerófila e/ou cerrado sub-caducifólio/floresta sub-caducifólia (Jacomine et al., 1986). 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 300 metros; superfícies tabulares cimeiras (chapadas altas), com relevo plano, altitudes entre 400 a 500 metros, com grandes mesas recortadas e superfícies onduladas com relevo movimentado, encostas e prolongamentos residuais de chapadas, desníveis e encostas mais acentuadas de vales, elevações (serras, morros e colinas), com altitudes de 150 a 500 metros (Jacomine et al., 1986).



EM BRANCO



5.0 – JUSTIFICATIVA

Com a interven o nas áreas surgem relevantes benefícios não são em rela o   saúde, mas, também, relacionados ao trânsito e a urbaniza o, evitando-se inclusive, erosões e transtornos aos transeuntes. Para corrigir o quadro exposto a Prefeitura Municipal propõe pavimentar as vias identificadas com o apoio financeiro do Governo Federal, proporcionando melhor como o da popula o beneficiada.

6.0 – OBJETIVOS

6.1 - GERAL:

- Proporcionar melhores condi es de vida da comunidade em geral, facilitando a circula o dos pedestres buscando a melhoria da mobilidade urbana com conforto e segurança.

6.2- ESPECÍFICOS:

- Urbaniza o destas áreas, melhorando as condi es de tráfego e escoamento do trânsito;
- Implanta o de infraestrutura das vias adequados aos veículos, transporte público, pedestres e usuários em geral;
- Estimular a utiliza o de meios de transportes não motorizados.

7.0 – METAS

Execu o de Pavimenta o Asfáltica com revestimento em CBUQ nas seguintes vias da zona urbana do município de Santana do Piauí - PI:

1. Avenida Espírito Santo = 1.728,00 m2

- 270 m de comprimento x 6,40 m de largura



EM BRANCC



2. Rua Projetada = 1505,00m²;
- 215,00 m de comprimento x 7,00 m de largura.

8.0 – ORÇAMENTO

Os custos para implantação desta obra no Município de Santana (PI) contêm todas as despesas decorrentes de mão-de-obra, encargos sociais, materiais de construção, equipamentos, transportes e impostos.

A metodologia adotada para elaboração do orçamento é baseada no Manual de Custos Rodoviários – Volume 1 – Metodologia e Conceitos do DNIT. As composições de preços unitários do orçamento utilizadas tiveram como referência a Tabela **SICRO 3-PI/JULHO 2022** – Sistema de Custos Rodoviários do DNIT e as demais, foram montadas com base na referência do **SINAPI-PI JULHO 2022** – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e índices da Construção Civil e **ORSE JULHO/2022** - Sistema de Orçamento de Obras de Sergipe, considerando os Encargos Sociais sem desoneração.

A composição de BDI foi obtida a partir dos valores de referência do Acórdão N° 2622/2013 – TCU Plenário, e obedecendo a Lei N° 12.844/2013.

9.0 – MEMORIAL DESCRITIVO

9.1 – Localização:

A área para implantação do projeto está inserida no município de Santana do Piauí – PI:

- EST. INÍCIO: FUSO 24

	LATITUDE	LONGITUDE
GEOG.	6°56'52.73"S	41°31'10.57"O

9.2 – Estudo Topográfico



RONALD DE
MATOS
SOUSA:6003
6914339

Assinado de forma
digital por RONALD
DE MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.18
16:22:21 -03'00'

EM BRANCO

O Estudo Topográfico foi realizado objetivando o fornecimento das informações necessárias à elaboração do Projeto Geométrico e de Drenagem.

Constitui objetivos básicos dos estudos topográficos a obtenção de elementos planialtimétricos cadastrais necessários ao desenvolvimento dos Projetos. Foram executados os seguintes estudos: locação e amarração do eixo, nivelamento do eixo locado e levantamento cadastral.

A locação foi desenvolvida pelo eixo das vias, seccionando a cada 20,0 m nas estacas inteiras e cruzamento das vias. O eixo foi locado de modo contínuo, distantes de 20,0 m em 20,0 m.

Todas as estacas do eixo locado foram niveladas. O levantamento cadastral realizado visou à obtenção da base cartográfica das vias. Foram levantados postes, telefones públicos, árvores, imóveis, passeios e outros, compondo um cadastro completo.

9.3 – Dados técnicos:

Trata-se de uma obra de implantação de revestimento asfáltico com a execução de uma camada de CBUQ – Concreto Betuminoso Usinado a Quente. O revestimento será aplicado sobre a pista de rolamento, que será executada sobre o revestimento em paralelepípedo existente, a qual deverá ser aplicada uma pintura de ligação com emulsão asfáltica tipo RR – 1C em toda a área a ser pavimentada a fim de proporcionar uma aderência da camada asfáltica.

A sinalização viária será executada com a implantação de placas de sinalização vertical para orientação de veículos, ciclistas, pedestres e cadeirantes e identificação das vias.

A obra será executada conforme o projeto e de acordo com as Especificações técnicas do DNIT e Normas Brasileiras da ABNT.

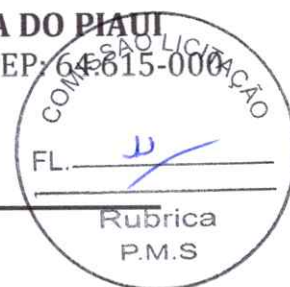
9.4 – Serviços a serem executados:

- Terraplenagem;



RONALD DE
MATOS
SOUSA:60036
914339
Assinado de forma
digital por RONALD
DE MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.18
16:46:16 -03'00'

EM BRANCO



- Imprima o
- Pintura de liga o c/ emulsão asfáltica RR-1C;
- Camada de Concreto Betuminoso usinado a quente (CBUQ) c/ CAP 50/70 incluso usinagem e aplica o;
- Aquisi o de emulsão asfáltica RR-1C;
- Aquisi o de cimento asfáltico CAP 50/70;
- Transporte comercial de CAP 50/70;
- Transporte comercial de CM-30;
- Transporte comercial de RR-1C;
- Transporte comercial de areia;
- Transporte comercial de brita;
- Transporte local de material betuminoso;
- Meio Fio;
- Sarjetas de Concreto.

9.5 – Comprova o do exercício pleno da propriedade do imóvel:

O local onde será executada a obra   de propriedade da Prefeitura Municipal de Santana do Piauí – PI, sendo área de domínio público.

9.6 – Comprova o dos Custos Apresentados:

Os custos apresentados são aqueles praticados no mercado e será contratada a firma que apresentar os menores preços e melhores condi oes de execu o das obras.

9.7 – Cronograma Físico-Financeiro:

Quanto ao Cronograma, ocorrerá o mesmo sendo exigido na licita o e apresentado na Presta o de Contas, estando previsto o prazo de 90 (noventa) dias, para execu o da obra propriamente dita.



EM BRANCO



Em anexo, é apresentado o Cronograma Físico-Financeiro, com os respectivos valores e prazos de execução, compatibilizando com a Planilha detalhada de Custos e Memorial Descritivo.

10.0 – PROJETO GEOMÉTRICO

Este Projeto obedece às normas estabelecidas e foi executado baseado nos elementos obtidos do campo. Consta basicamente deste Projeto o traçado em Planta e Perfil apresentados.

10.1 – PROJETO EM PLANTA

A diretriz do eixo da pista a ser pavimentada é apresentada em planta através de estaqueamento de 20 em 20 metros implantados a distâncias do eixo de locação.

São indicados pontos do levantamento topográfico, elementos das curvas locadas, e propriedades. Indicam-se também os valores das coordenadas planas, com nível de metro em metro.

10.2 – PROJETO EM PERFIL

No Projeto em Perfil pode-se visualizar o Perfil do Terreno e o lançamento do Greide de Pavimentação acabado, como também são indicadas as estacas numeradas de 20 em 20 metros, as percentagens das rampas com seus respectivos comprimentos, as projeções horizontais das curvas de concordância vertical, cotas do PIV, PCV e PTV de cada curva vertical e localização das obras de arte.

11.0 – PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

O projeto de pavimentação foi elaborado tendo em vista a importância do pavimento numa rodovia. É destinada em seu conjunto a:

- Resistir e transmitir esforços recebidos, de forma acentuada, às camadas inferiores;
- Melhorar as condições de rolamento, no que se refere ao conforto e à segurança.



EM BRANCO

A camada de revestimento será executada em Concreto Betuminoso Usinado Quente - CBUQ, obedecendo às especificações do DNIT com espessura de 4,0 cm nos trechos.

12 – PROJETO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

A sinalização horizontal visa, essencialmente, a segurança do usuário na operação da via e constará de faixas e setas marcadas no próprio pavimento.

Serão marcadas ao longo dos trechos em toda sua extensão.

Conforme orientação do manual de sinalização rodoviária do DNIT as faixas devem constar de:

- Faixas contínuas nas bordas do pavimento;
- Faixas com espaçamento de 4x8 no eixo dos trechos;
- Faixas contínuas no eixo do trecho nos locais de proibição de ultrapassagem (dupla faixa).

O material utilizado para os serviços indicados será a tinta a base acrílica durabilidade dois anos.

13.0 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

13.1- Introdução

O objetivo destas especificações é estabelecer normas e critérios para a execução deste projeto, de modo que os materiais, equipamentos, procedimentos para execução, controle, medição e pagamento de todos os serviços previstos deverão atender integralmente às normas para medição e execução de serviços da Codevasf, complementadas pelas especificações gerais para obras rodoviárias (DNIT) ou, quando necessária, particularização dessas e, finalmente, pelas especificações complementares para aqueles serviços não previstos nos documentos anteriores.



EM BRANCO



13.2- Especificações Particulares

13.2.1 Mobilização e Desmobilização

Os serviços gerais de mobilização, no início da obra e durante a execução da mesma, e de desmobilização, quando do término dos trabalhos, compreendem, mas não se limitam às seguintes providências a serem tomadas pela Contratada: Mobilização de todo o equipamento, de propriedade da Contratada ou de suas subempreiteiras, até o local da obra e sua posterior retirada, para o local de origem ou outro, acampamentos, vila residencial e/ou acessos e adjacências; Movimentação de todo pessoal da Contratada e de suas subempreiteiras até o local da obra, em qualquer tempo, e posterior regresso a seus locais de origem, inclusive transporte diário de empregados até o canteiro de obras e respectivo retorno; Viagens e estadias, em qualquer tempo, de pessoal administrativo, de consultoria, de supervisão ou qualquer outro ligado à Contratada e a serviço da obra; Incluem, outrossim, todos os serviços indiretos de administração e coordenação, necessários à execução da obra, realizados no local da obra ou fora dele, tais como: planejamento, controle, coordenação, serviços de administração, de contabilidade, de almoxarifado, de pessoal, etc.

13.2.2- Placa da Obra

Antes do início das obras, deverá ser confeccionada e assentada, no local determinado, conforme orientações da CODEVASF, adota-se as dimensões de 3,60m por 1,80 m, com área de 6,48 m², em chapa metálica com arte pintada com esmalte sintético, sobre estrutura de madeira. Estas placas deverão ser mantidas nesses locais, em perfeito estado, durante todo o período de execução, até a conclusão dos serviços mediante recebimento definitivo da obra. Na casualidade das placas serem destruída, furtada ou danificada, esta deverá ser, imediatamente, substituída ou reparada. A placa da obra será feita conforme novo manual de uso da marca do Governo Federal-obras do ministério das cidades.



EM BRANCO



13.2.3- Administração Local da Obra

Será exercida por Engenheiro responsável, Encarregado Geral e demais elementos necessários, como mestre, almoxarife, técnico em segurança do trabalho etc. A contratada deverá comunicar com antecedência à contratante, o nome do engenheiro responsável, com suas prerrogativas profissionais. A contratante fica no direito de exigir a substituição do profissional indicado, no decorrer da obra, caso o mesmo demonstre insuficiente perícia nos trabalhos ou indisposição em executar as ordens da fiscalização.

13.2.4- Limpeza mecanizada da camada vegetal

A limpeza da camada vegetal em jazida é realizada por meio laminagem com trator de esteiras em uma espessura de 0,15 m. A operação se processa até o enchimento da lâmina, sendo então o material transportado até fora dos limites da área de limpeza.

13.2.5- Expurgo de jazida

O serviço de expurgo de jazida é executado com o mesmo trator de esteiras do serviço de limpeza superficial da camada vegetal, compreendendo a retirada da camada inicial da jazida com uma espessura média de 20 cm.

13.2.6- Transportes

Os transportes serão efetuados por profissionais habilitados e com experiência comprovada, mesmo quando feitos em locais onde não seja necessária habilitação. Não serão permitidos motoristas não habilitados no DETRAN.

A contratada torna-se responsável pelo transporte dos materiais desde sua carga até a sua entrega nos pontos determinados pela fiscalização. Ficam sob sua responsabilidade os cuidados de carregamento e descarregamento, acomodação de forma adequada no veículo e no local de descarga, assim como todas as precauções necessárias durante o transporte.



EM BRANCO



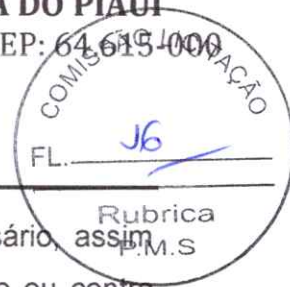
ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ

Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000

Santana do Piauí - PI

CNPJ N° 41.522.137/0001-93

www.santanadopiaui.pi.gov.br



Ficam a cargo da contratada o seguro da carga, quando necessário, assim como do veículo. Qualquer acidente que ocorra com a carga, o veículo ou contra terceiros, durante o transporte será de sua inteira responsabilidade.

É obrigação da contratada o controle das viagens transportadas, a fim de evitar que o material seja descarregado fora do local de destino ou em locais não apropriados. Qualquer que seja o local de transporte, não serão permitidas pessoas viajando sobre a carga.

Deverão ser observadas todas as regras da legislação de trânsito no que se refere a transporte de cargas, mesmo dentro do canteiro de obras. No transporte em canteiros de obra, o caminho a ser percorrido pelos caminhões deverá ser mantido em condições de permitir velocidade adequada, boa visibilidade e possibilidade de cruzamento.

Deverão ser utilizados caminhões em número e capacidade compatíveis com a necessidade do serviço e com a produtividade requerida. A carga deverá ser feita dentro do limite legal de capacidade do veículo (volume e/ou peso), mesmo dentro de canteiros de obras. Todos os veículos utilizados deverão estar em condições técnicas legais de trafegar em qualquer via pública.

Entende-se por condições técnicas o bom estado do veículo, principalmente no que diz respeito à parte elétrica (faróis, setas, luz de advertência, luz de ré etc.), motor (emissões de gases, vazamentos etc.), freios, pneus, direção e sistema hidráulico. Entende-se por condições legais a existência comprovada da documentação do veículo - Seguro obrigatório e IPVA em dia e documento de porte obrigatório original.

Transporte em caminhões basculantes:

O material deverá ser lançado na caçamba de maneira que fique uniformemente distribuído, no limite geométrico da mesma, para que não ocorra derramamento pelas bordas durante o transporte. No transporte em canteiros de obra, o caminho a ser percorrido pelos caminhões deverá ser mantido em condições de permitir velocidade adequada, boa visibilidade possibilidade de cruzamento. Os caminhos de percurso deverão ser umedecidos para evitar o excesso de poeira, e devidamente drenados, para que não surjam atoleiros ou trechos escorregadios.

RONALD DE
MATOS
SOUSA:6003691
4339

Assinado de forma
digital por RONALD DE
MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.18
16:47:36 -03'00'

EM BRANCO



Tratando-se de transporte em área urbana, estradas ou em locais onde haja tráfego de veículos ou pedestres, a caçamba do caminhão deverá ser completamente coberta com lona apropriada, ainda no local da carga, evitando-se, assim, poeira e derramamento de material nas vias.

Deverão ser utilizados caminhões basculantes em número e capacidade compatíveis com a necessidade do serviço e com a produtividade requerida.

A carga deverá ser feita dentro do limite legal de capacidade do veículo (volume e/ou peso), mesmo dentro de canteiros de obras.

Transporte em caminhão tanque:

O material betuminoso (CM-30, RR-1C e CAP 50/70) proveniente da Distribuidora de Asfáltica deverá ser transportado em caminhão tanque apropriado. Obedecendo todas as normais estabelecidas para o tipo específico de transporte.

Transporte em caminhão caçamba térmica:

O material betuminoso CBUQ (massa asfáltica) proveniente da Usina Asfáltica deverá ser transportado até o local da obra em caminhão apropriado com caçamba térmica. Obedecendo todas as normais estabelecidas para o tipo específico de transporte.

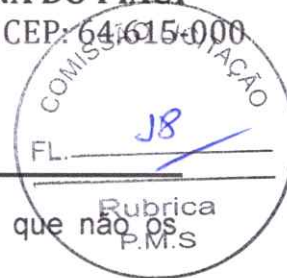
13.2.7- Terraplenagem

Será com base nas recomendações DNIT 031/2006 – ES – Pavimento flexível – Concreto Asfáltico e DNIT 165/2013 EM – Emulsões Asfálticas para pavimentos.

Esta especificação aplica-se à regularização do subleito da via a ser pavimentada. Regularização é a operação que é executada prévia e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente. O grau de compactação deverá ser, no mínimo, 100% em relação à massa específica aparente seca máxima, obtida na energia do Proctor Intermediário. São indicados os seguintes tipos de equipamentos para execução da regularização: motoniveladora com escarificador; carro tanque distribuidor de água; rolos compactadores tipo pé-de-carneiro, liso vibratório; grade de discos, etc. Os equipamentos de compactação e mistura, serão escolhidos de acordo



EM BRANCO



com o tipo de material empregado e poderão ser utilizados outros, que não os especificados acima, desde que aceitos pela Fiscalização.

São indicados os seguintes tipos de equipamento para a execução de regularização: Motoniveladora pesada, com escarificador; Carro tanque distribuidor de água; Rolos compactadores tipo pé de carneiro, liso-vibratório e pneumático; Grade de discos e Pulvi-misturador.

Toda a vegetação e material orgânico porventura existentes no leito da rodovia serão removidos.

Será executado a regularização do subleito, com a escarificação, homogeneização, umedecimento e compactação de uma camada de 20cm. Sua compactação será de 100% do proctor normal.

Após a execução da regularização do subleito, será lançada a camada de base, que será executada com espessura de 20 cm, ambas na energia do proctor intermediário.

13.2.8- Imprimação

Imprimação consiste na aplicação de material asfáltico sobre a superfície da base concluída, antes da execução do revestimento asfáltico, objetivando conferir coesão superficial, impermeabilização e permitir condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado.

13.2.9- Pavimentação

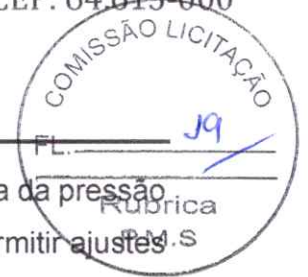
Será com base nas recomendações DNIT 031/2006 – ES – Pavimento flexível – Concreto Asfáltico e DNIT 165/2013 EM – Emulsões Asfálticas para pavimentos.

13.2.9.1 Pintura de Ligação

Pintura de ligação consiste na aplicação de ligante asfáltico sobre superfície de calçamento, objetivando promover condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado. Para a execução da pintura da ligação, será empregada emulsão asfáltica catiônica do tipo RR-1C. A taxa de aplicação, para a emulsão asfáltica, será de 0,50 l/m². A distribuição do ligante deverá ser feita por veículo

EM BRANCO

EM BRANCO



apropriado ao tipo caminhão espargidor, equipado com bomba reguladora da pressão e sistema completo de aquecimento; as barras de distribuição devem permitir ajustes verticais e largas variáveis de espalhamento devendo também estar aferido este equipamento. A mistura não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 10° C ou em dias de chuva. O controle da quantidade de emulsão espargida na pista será feito através da colocação de uma bandeja na pista, com peso e área conhecidas da mesma, sendo que após a passagem do carro distribuidor, através de uma simples pesagem obtém-se a quantidade de ligante usado. O serviço será aceito, uma vez que seja atendida a taxa de aplicação mínima de 0,50 litro/m² de ligante. Esta etapa de serviço é de responsabilidade da CONTRATADA.

13.2.9.2 CAPA DE CBUQ

O revestimento asfáltico (capa) consistirá de uma camada de concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.), com espessura média de 4 (quatro) centímetros (compactados). Composição da Mistura do C.B.U.Q: A mistura da massa asfáltica do tipo CBUQ deverá constituir-se em uma mistura uniforme de agregados e cimento asfáltico do tipo CAP-50/70.

• Execução

O Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.) será produzido na usina de asfalto à quente, atendendo aos requisitos especificados. Ao sair do misturador, a massa deve ser descarregada diretamente nos caminhões basculantes e transportada para o local de aplicação. Os caminhões utilizados no transporte deverão possuir lona para proteger e manter a temperatura da mistura asfáltica a ser aplicada na obra. A descarga da mistura será efetuada na caçamba de uma vibro-acabadora de asfalto, a qual irá proceder o espalhamento na pista que deverá ter como objetivo a pré-conformação da seção de projeto e deverá permitir que a espessura mínima seja de 4 (quatro) centímetros. Em conjunto com a vibro-acabadora, deverá atuar o rolo pneumático autopropulsionado de pressão variável, cujos pneumáticos deverão ter suas respectivas pressões internas aumentadas gradativamente, com o suceder das passadas. Como unidade de acabamento, será utilizada um rolo metálico, tipo



EM BRANCO



tandem. Considera-se o transporte em caminhões basculantes para aqueles materiais que possam ter seu volume facilmente determinado, tais como britas, areia, terra, asfalto etc.

13.2.10- Meio Fio

As valas para assentamento deverão ter profundidade tal que, o meio-fio fique enterrado no mínimo 15,0 cm. O fundo das valas onde serão assentados os meios-fios deverá ser regularizado e apiloado. O assentamento do meio-fio deverá ser executado após a regularização da via pública;

O meio-fio a ser utilizado será fabricado em concreto pré-moldado no traço 1:3:6 (cimento, areia grossa e seixo lavado ou brita). Deverá ter seção retangular com dimensões de 13,0 cm na face superior e 15,0 cm na face inferior, 30,0 cm na altura e comprimento de 1,00 m e resistência superior ou igual a 10 MPa;

Todo o rejuntamento do meio-fio pré-moldado deverá ser feito com argamassa de cimento e areia grossa isenta de argila, no traço 1:4.

Os meios-fios devem obedecer às dimensões representadas de acordo com o projeto.

13.2.11- Sarjeta de Concreto

As sarjetas serão implantadas em todas as ruas que necessitaram e não possuem drenagem existente.

As sarjetas serão executadas em Concreto com preparo manual, devendo ter largura de 30,0 cm de base, espessura de 10 cm e inclinação de 17,5%;

Para o assentamento das sarjetas, o terreno de fundação deve estar com sua superfície devidamente regularizada, de acordo com a seção transversal do projeto, apresentando-se liso e isento de partículas soltas ou sulcadas e, não deve apresentar solos turfosos ou que contenham substâncias orgânicas. Devem estar, também, sem quaisquer de infiltrações d'água ou umidade excessiva.

Para efeito de compactação, o solo deve estar no intervalo de mais ou menos 1,5% em torno da umidade ótima de compactação, referente ao ensaio de Proctor Normal. Não é permitida a execução dos serviços durante dias de chuva.



RONALD DE
MATOS
SOUSA:6003691
4339

Assinado de forma
digital por RONALD DE
MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.18
16:53:20 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.815-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



Após a compactação, deve-se umedecer ligeiramente o terreno de fundação para o lançamento do concreto.

Sobre o terreno de fundação devidamente preparado, deve ser executado o lastro de concreto das sarjetas, de acordo com as dimensões especificadas no projeto.

A sarjeta é medida em metros (m) de concreto aplicado.

Os serviços recebidos e medidos da forma descrita são pagos conforme os preços unitários contratuais respectivos, nos quais estão inclusos: fornecimento de materiais, carga, descarga, transporte, perdas, mão-de-obra com encargos sociais, BDI, e equipamentos necessários para execução dos serviços, e outros recursos utilizados.

14.0 – CUSTOS

O custo total da obra será de **R\$ 278.700,00 (duzentos e setenta e oito mil e setecentos reais)** com a pavimentação e m CBUQ de **3.233,00 m²**.

RONALD DE
MATOS
SOUSA:600369
14339
Assinado de forma
digital por RONALD DE
MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.18
16:53:37 -03'00'



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

RONALD DE
MATOS
SOUSA:60036
914339

Assinado de forma
digital por RONALD
DE MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.18
16:53:54 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



Obra
SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO
ASFÁLTICO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO
DE SANTANA DO PIAUÍ - PI

Bancos
SINAPI - 07/2022 - Piauí
SICRO3 - 07/2022 - Piauí

B.D.I. **B.D.I.**
19,61% 15,00%

Encargos Sociais
Não Desonerado

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total
1	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ - PI	278.700,00
2	PROJETO EXECUTIVO	8.300,00
Total sem BDI		244.012,12
Total do BDI		42.987,88
Total Geral		287.000,00

RONALD DE
MATOS
SOUSA:6003691
4339

Assinado de forma
digital por RONALD DE
MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.18
16:54:11 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUI
 Rua Sete de Setembro, Nº 426, Centro - CEP: 64.615-000
 Santana do Piauí - PI
 CNPJ Nº 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ - PI						278.700,00
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES						14.835,52
1.1.1	S- Próprio 74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (3,60x1,80). ADAPTADO.		m²	6,48	557,94	667,35	4.324,43
1.1.2	MOBI Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		UND	1,00	3.235,44	3.869,91	3.869,91
1.1.3	ADM. Próprio OBRA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		UND	1,00	5.552,36	6.641,18	6.641,18
1.2		RUA PROJETADA 01						151.610,83
1.2.1	5502985 SICRO3	Limpeza mecanizada da camada vegetal		m²	900,00	0,46	0,55	495,00
1.2.2	5502986 SICRO3	Expurgo de jazida		m³	180,00	2,63	3,15	567,00
1.2.3	5914374 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	846,56	1,01	1,21	1.024,34
1.2.4	4915598 SICRO3	Reconformação da plataforma		m²	1.505,00	0,09	0,11	165,55
1.2.5	4015612 SICRO3	Execução de revestimento primário com material de jazida		m³	301,00	12,13	14,51	4.367,51
1.2.6	4011351 SICRO3	Imprimação com asfalto diluído		m²	1.376,00	0,39	0,47	646,72
1.2.7	Mat. Bet. 03 Próprio	Aquisição de asfalto diluído CM-30		t	1,65	6.099,16	7.014,03	11.573,15
1.2.8	Trans. 03 Próprio	Transporte de asfalto diluído CM-30		t	1,65	408,98	470,33	776,04
1.2.9	4011353 SICRO3	Pintura de ligação		m²	1.376,00	0,29	0,35	481,60
1.2.10	4011459 SICRO3	Concreto asfáltico - faixa B - areia e brita comerciais		t	132,10	209,24	250,27	33.060,67
1.2.11	5914612 SICRO3	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada		tkm	3.804,48	1,34	1,60	6.087,17
1.2.12	Mat. Bet. 02 Próprio	Aquisição de emulsão asfáltica RR-1C		t	0,62	3.539,68	4.070,63	2.523,79
1.2.13	Mat. Bet. 01 Próprio	Aquisição de cimento asfalto CAP 50/70		t	7,48	4.885,68	5.618,53	42.026,60
1.2.14	Trans. 02 Próprio	Transporte de emulsão asfáltica RR-1C		t	0,62	408,98	470,33	291,60
1.2.15	Trans. 01 Próprio	Transporte de cimento asfalto CAP 50/70		t	7,48	397,11	456,68	3.415,97
1.2.16	5914389 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1.527,60	0,83	0,99	1.512,32
1.2.17	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). ADAPTADO.		M	430,00	44,06	52,70	22.661,00
1.2.18	94287 SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. ADAPTADO		M	430,00	38,76	46,36	19.934,80
1.3		AV. ESPÍRITO SANTO						112.253,65
1.3.1	4011353 SICRO3	Pintura de ligação		m²	1.728,00	0,29	0,35	604,80
1.3.2	4011459 SICRO3	Concreto asfáltico - faixa B - areia e brita comerciais		t	165,89	209,24	250,27	41.517,29
1.3.3	5914612 SICRO3	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada		tkm	4.777,63	1,34	1,60	7.644,21
1.3.4	Mat. Bet. 02 Próprio	Aquisição de emulsão asfáltica RR-1C		t	0,78	3.539,68	4.070,63	3.175,09
1.3.5	Mat. Bet. 01 Próprio	Aquisição de cimento asfalto CAP 50/70		t	9,39	4.885,68	5.618,53	52.758,00
1.3.6	Trans. 02 Próprio	Transporte de emulsão asfáltica RR-1C		t	0,78	408,98	470,33	366,86
1.3.7	Trans. 01 Próprio	Transporte de cimento asfalto CAP 50/70		t	9,39	397,11	456,68	4.288,23
1.3.8	5914389 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1.918,35	0,83	0,99	1.899,17
Total sem BDI								237.080,46
Total do BDI								41.619,54
Total Geral								278.700,00

RONALD DE MATOS
 SOUSA:60036914339
 14339

Assinado de forma digital por RONALD DE MATOS
 SOUSA:60036914339
 Dados: 2023.01.18 16:54:28 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
Rua Sete de Setembro, Nº 426, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ Nº 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

RONALD DE
MATOS
SOUSA:600
36914339

Assinado de forma
digital por RONALD
DE MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.18
16:55:45 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
 Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64605-000
 Santana do Piauí - PI
 CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais	Subscrição
SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ - PI	SINAPI - 07/2022 - Piauí SICRO3 - 07/2022 - Piauí	19,61%	Não Desonerado	P.M.S

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ - PI	100,00% 278.700,00	40,00% 111.492,45	40,00% 111.489,10	19,99% 55.718,45
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 14.835,52	57,11% 8.472,89	14,92% 2.213,51	27,97% 4.149,12
1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (3,60x1,80)	100,00% 4.324,43	100,00% 4.324,43		
1.1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	100,00% 3.869,91	50,00% 1.934,96		50,00% 1.934,96
1.1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	100,00% 6.641,18	33,33% 2.213,51	33,33% 2.213,51	33,34% 2.214,17
1.2	RUA PROJETADA 01	100,00% 151.610,83	67,95% 103.019,56	32,05% 48.591,27	
1.3	AV. ESPÍRITO SANTO	100,00% 112.253,65		54,06% 60.684,32	45,94% 51.569,33
Porcentagem			40,0%	40,0%	20,00
Custo			111.492,45	111.489,10	55.718,45
Porcentagem Acumulada			40,0%	80,00%	100,0%
Custo Acumulado			111.492,44	222.981,54	278.700,00

RONALD DE
 MATOS
 SOUSA:600369
 14339

Assinado de forma digital por RONALD DE MATOS
 SOUSA:60036914339
 Dados: 2023.01.18 16:56:30 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

RONALD DE MATOS
SOUSA:60036914339
914339

Assinado de forma digital por RONALD DE MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.18 16:56:57 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
 Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
 Santana do Piauí - PI
 CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



Composições Analíticas com Preço Unitário
 SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO DE RUAS E AVENIDAS
 NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ - PI

Bancos
 SINAPI - 07/2022 - Piauí
 SICRO3 - 07/2022 - Piauí

B.D.I.
 19,61%

Encargos Sociais
 Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

1.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	S- Próprio	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (3,60x1,80)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	557,94	557,94	
Composição Auxiliar	74209/001							
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	458,89	4,58	
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	10,47	41,88	
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	445,00	445,00	
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	22,34	2,45	
Insumo	P9808 SICRO3	Carpinteiro	Mão de Obra	h	1,0000000	23,30	23,29	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	Mão de Obra	h	2,0000000	18,47	36,93	
			MO sem LS =>	60,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	60,92
			Valor do BDI =>	109,41			Valor com BDI =>	667,35
1.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	MOBI Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UND	1,0000000	3.235,44	3.235,44	
Insumo	E9666 SICRO3	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Equipamento	UN	4,6800000	451,38	2.112,47	
Insumo	E9571 SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	Equipamento	UN	0,7200000	365,98	263,50	
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	Equipamento	UN	0,7200000	308,44	222,07	
Insumo	E9509 SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	Equipamento	UN	0,7200000	291,11	209,60	
Insumo	E9520 SICRO3	Caminhão com caçamba térmica com capacidade de 6 m³ - 188 kW	Equipamento	UN	0,7200000	300,41	216,29	
Insumo	E9592 SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	Equipamento	UN	0,7200000	293,77	211,51	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	634,47			Valor com BDI =>	3.869,91
1.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ADM OBRA Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UND	1,0000000	5.552,36	5.552,36	
Insumo	P9893 SICRO3	Encarregado de pavimentação	Mão de Obra	mês	0,1703853	7.672,89	1.307,34	
Insumo	P9946 SICRO3	Engenheiro auxiliar	Mão de Obra	mês	0,1000000	18.935,11	1.893,51	
Insumo	P9804 SICRO3	Apontador	Mão de Obra	mês	0,5500000	4.275,48	2.351,51	
			MO sem LS =>	5.552,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	5.552,36
			Valor do BDI =>	1.088,62			Valor com BDI =>	6.641,18
1.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5502985 SICRO3	Limpeza mecanizada da camada vegetal		m²	1,0000000	0,46	0,46	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9540 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,0000000	1,00	0,00	266,1464	87,8112	266,1464
						Custo Horário de Equipamentos =>		266,1464
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora		Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000			18,4675		18,4675
						Custo Horário da Mão de Obra =>		18,4675
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000
						Custo Horário de Execução =>		284,6139
						Fator de influencia da Chuva - FIC =>		0,0173
						Custo do FIC =>		0,0079
						Produção de Equipe =>		622,9500
						Custo Unitário de Execução =>		0,4569
			MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03
			Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,55
1.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5502986 SICRO3	Expurgo de jazida		m²	1,0000000	2,63	2,63	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9540 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,0000000	1,00	0,00	266,1464	87,8112	266,1464

RONALD DE MATOS
 SOUSA:6003691433
 9
 Assinado de forma digital por RONALD DE MATOS SOUSA:60036914339
 Dados: 2023.01.18 16:58:12 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
 Rua Sete de Setembro, Nº 426, Centro - CEP: 64.615-000
 Santana do Piauí - PI
 CNPJ Nº 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



Composições Analíticas com Preço Unitário
 SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO DE RUAS E AVENIDAS
 NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ - PI

Bancos
 SINAPI - 07/2022 - Piauí
 SICRO3 - 07/2022 - Piauí

B.D.I.
 19,61%

Encargos Sociais
 Não Desonerado

Composições Analíticas com Preço Unitário

B		Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário de Equipamentos =>		Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			18,4675	18,4675
<p>Custo Horário da Mão de Obra => 18,4675 Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000 Custo Horário de Execução => 284,6139 Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0173 Custo do FIC => 0,0447 Produção de Equipe => 110,1300 Custo Unitário de Execução => 2,5843</p>								
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	0,52			Valor com BDI =>
								3,15
1.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5914374	SICRO3 Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	1,01	1,01	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário		
Insumo	E9579	SICRO3 Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 188 kW	1,0000000	Operativa Improdutiva 1,00 0,00	Operativa Improdutiva 308,4428 79,5365	308,4428		
<p>Custo Horário de Equipamentos => 308,4428 Custo Horário de Execução => 308,4428 Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0173 Custo do FIC => 0,0171 Produção de Equipe => 311,2500 Custo Unitário de Execução => 0,9910</p>								
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	1,21
1.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4915596	SICRO3 Reconformação da plataforma		m ²	1,0000000	0,09	0,09	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário		
Insumo	E9524	SICRO3 Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	Operativa Improdutiva 1,00 0,00	Operativa Improdutiva 252,4813 95,2379	252,4813		
<p>Custo Horário de Equipamentos => 252,4813</p>								
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário			
Insumo	P9824	SICRO3 Servente	1,0000000	18,4675	18,4675			
<p>Custo Horário da Mão de Obra => 18,4675 Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000 Custo Horário de Execução => 270,9488 Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0173 Custo do FIC => 0,0015 Produção de Equipe => 3.053,9300 Custo Unitário de Execução => 0,0887</p>								
			MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,01
			Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,11
1.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	4015612	SICRO3 Execução de revestimento primário com material de jazida		m ²	1,0000000	12,13	12,13	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário		
Insumo	E9571	SICRO3 Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	Operativa Improdutiva 0,93 0,07	Operativa Improdutiva 365,9798 77,2715	345,7702		
Insumo	E9518	SICRO3 Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,52 0,48	4,9143 3,4222	4,1981		
Insumo	E9524	SICRO3 Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,74 0,26	252,4813 95,2379	211,5980		
Insumo	E9762	SICRO3 Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,72 0,28	237,1899 103,6805	199,8073		
Insumo	E9685	SICRO3 Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	1,00 0,00	194,9299 72,2629	194,9299		
Insumo	E9577	SICRO3 Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,52 0,48	142,2312 38,5318	92,4555		
<p>Custo Horário de Equipamentos => 1.048,7590</p>								
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário			
Insumo	P9824	SICRO3 Servente	1,0000000	18,4675	18,4675			
<p>Custo Horário da Mão de Obra => 18,4675</p>								

RONALD DE MATOS Assinado de forma digital por RONALD DE MATOS
 SOUSA:6003691433 SOUSA:60036914339
 9 Dados: 2023.01.18 16:58:41 03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
 Rua Sete de Setembro, Nº 426, Centro - CEP: 64.605-000
 Santana do Piauí - PI
 CNPJ Nº 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



Composições Analíticas com Preço Unitário
 SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO DE RUAS E AVENIDAS
 NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ - PI

Bancos
 SINAPI - 07/2022 - Piauí
 SICRO3 - 07/2022 - Piauí

B.D.I.
 19,61%

Encargos Sociais
 Não Desonerado
 Fabrica
 P.M.S

Composições Analíticas com Preço Unitário

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
 Custo Horário de Execução => 1.067,2265
 Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0173
 Custo do FIC => 0,1096
 Produção de Equipe => 168,2000
 Custo Unitário de Execução => 6,3450

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,1000000	m³	1,6200	1,7820
Custo Total das Atividades =>							1,7820

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Tempo Fixo	SICRO3	4016096	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³(exclusa) e descarga livre	5914354	2,0625000	t	1,8900	3,8961	
Custo Total dos Tempos Fixos =>								3,8961	
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	2,38	Valor com BDI =>		14,51	

1.2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4011351 SICRO3	Imprimação com asfalto diluído		m²	1,0000000	0,39	0,39

A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9509 SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000000	1,00	0,00	291,1124	68,4141	291,1124
Insumo	E9558 SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	56,1889	38,3811	112,3778
Custo Horário de Equipamentos =>								403,4902

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	2,0000000	18,4675	36,9350
Custo Horário da Mão de Obra =>					36,9350
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>					0,0000
Custo Horário de Execução =>					440,4252
Fator de Influência da Chuva - FIC =>					0,0029
Custo do FIC =>					0,0011
Produção de Equipe =>					1.125,0000
Custo Unitário de Execução =>					0,3915

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário		
Insumo	SICRO3	M0104	Asfalto diluído de petróleo - CM-30	0,0012000	t	0,0000	0,0000		
Custo Total do Material =>							0,0000		
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI =>	0,08	Valor com BDI =>		0,47	

1.2.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4011353 SICRO3	Pintura de ligação		m²	1,0000000	0,29	0,29

A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9509 SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000000	1,00	0,00	291,1124	68,4141	291,1124
Insumo	E9558 SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	56,1889	38,3811	112,3778
Custo Horário de Equipamentos =>								403,4902

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	2,0000000	18,4675	36,9350
Custo Horário da Mão de Obra =>					36,9350
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>					0,0000
Custo Horário de Execução =>					440,4252
Fator de Influência da Chuva - FIC =>					0,0029
Custo do FIC =>					0,0008
Produção de Equipe =>					1.500,0000
Custo Unitário de Execução =>					0,2936

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário		
Insumo	SICRO3	M1946	Emulsão asfáltica - RR-1C	0,0004500	t	0,0000	0,0000		
Custo Total do Material =>							0,0000		
				MO sem LS =>	0,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,02

Assinado de forma digital por RONALDO DE MATOS SOUSA/60036914339 Data: 2023.01.18 17:03:46 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
 Rua Sete de Setembro, Nº 426, Centro - CEP: 64.815-000
 Santana do Piauí - PI
 CNPJ Nº 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



Composições Analíticas com Preço Unitário
 SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO DE RUAS E AVENIDAS
 NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ - PI

Bancos
 SINAPI - 07/2022 - Piauí
 SICRO3 - 07/2022 - Piauí

B.D.I.
 19,61%

Encargos Sociais
 Não Desonerado
 P.M.S

Composições Analíticas com Preço Unitário

Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,35

1.2.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	4011459 SICRO3	Concreto asfáltico - faixa B - areia e brita comerciais		t	1,0000000	209,24	209,24		
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário	
Insumo	E9762 SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,71	0,29	237,1899	103,6805	198,4722	
Insumo	E9681 SICRO3	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,0000000	0,82	0,18	286,5738	89,6549	251,1284	
Insumo	E9545 SICRO3	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	319,5290	128,0397	319,5290	
							Custo Horário de Equipamentos =>	769,1296	
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário		
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	8,0000000			18,4675	147,7400		
							Custo Horário da Mão de Obra =>	147,7400	
							Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000	
							Custo Horário de Execução =>	916,8696	
							Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0029	
							Custo do FIC =>	0,0265	
							Produção de Equipe =>	99,6000	
							Custo Unitário de Execução =>	9,2055	
D	Banco Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário		
Atividade Auxiliar	SICRO3 6416143	Usinagem de concreto asfáltico - faixa B - areia e brita comerciais	1,0200000	t		188,1100	191,8722		
							Custo Total das Atividades =>	191,8722	
E	Banco Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário		
Tempo Fixo	SICRO3 6416143	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora	5914649	1,0200000	t	7,9800	8,1396		
							Custo Total dos Tempos Fixos =>	8,1396	
				MO sem LS =>	2,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,24
				Valor do BDI =>	41,03			Valor com BDI =>	250,27
1.2.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5914612 SICRO3	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	1,34	1,34		
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário	
Insumo	E9520 SICRO3	Caminhão com caçamba térmica com capacidade de 6 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	300,4102	75,7117	300,4102	
							Custo Horário de Equipamentos =>	300,4102	
							Custo Horário de Execução =>	300,4102	
							Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000	
							Custo do FIC =>	0,0000	
							Produção de Equipe =>	224,1000	
							Custo Unitário de Execução =>	1,3405	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,26			Valor com BDI =>	1,60
1.2.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5914389 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,83	0,83		
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário	
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	308,4428	79,5365	308,4428	
							Custo Horário de Equipamentos =>	308,4428	
							Custo Horário de Execução =>	308,4428	
							Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000	
							Custo do FIC =>	0,0000	
							Produção de Equipe =>	373,5000	
							Custo Unitário de Execução =>	0,8258	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,99
1.2.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		

RONALD DE MATOS
 Assinado de forma digital por RONALD DE MATOS SOUSA:60036914339
 SOUSA:60036914339
 39
 Dados: 2023.01.18 17:04:05 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
 Rua Sete de Setembro, Nº 426, Centro - CEP: 64.615-000
 Santana do Piauí - PI
 CNPJ Nº 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



Composições Analíticas com Preço Unitário
 SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO DE RUAS E AVENIDAS
 NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ - PI

Bancos
 SINAPI - 07/2022 - Piauí
 SICRO3 - 07/2022 - Piauí

B.D.I.
 19,61%

Encargos Sociais P.M.S.
 Não Desonerado

		Composições Analíticas com Preço Unitário					
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). ADAPTADO.	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	44,06	44,06
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	679,56	1,35
Insumo	0000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	90,00	0,63
Insumo	00004059 SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	25,54	25,66
Insumo	P9821 SICRO3	Pedreiro	Mão de Obra	h	0,3940000	23,24	9,15
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	Mão de Obra	h	0,3940000	18,47	7,27
		MO sem LS =>	16,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,73
		Valor do BDI =>	8,64			Valor com BDI =>	52,70

1.2.18		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94287 SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	38,76	38,76	
Insumo	0000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0100000	90,00	0,90	
Insumo	00034492 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0370000	460,00	17,02	
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,66	0,73	
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	P9821 SICRO3	Pedreiro	Mão de Obra	h	0,4540000	23,24	10,54	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	Mão de Obra	h	0,4540000	18,47	8,38	
		MO sem LS =>	18,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,92	
		Valor do BDI =>	7,60			Valor com BDI =>	46,36	

		Composições Auxiliares					
Composição	5914647 SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m²(exclusa) e descarga livre	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
				t	1,0000000	1,81	1,81
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário	
				Operativa Improdutiva	Operativa Improdutiva		
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,0000000	0,86 0,14	308,4428 79,5365	829,1878	
						Custo Horário de Equipamentos =>	829,1878
						Custo Horário de Execução =>	829,1878
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
						Custo do FIC =>	0,0000
						Produção de Equipe =>	457,1600
						Custo Unitário de Execução =>	1,8138
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,35	Valor com BDI =>	2,16

		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914354 SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m²(exclusa) e descarga livre	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
				t	1,0000000	1,89	1,89	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário		
				Operativa Improdutiva	Operativa Improdutiva			
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,0000000	0,84 0,16	308,4428 79,5365	815,4534		
						Custo Horário de Equipamentos =>	815,4534	
						Custo Horário de Execução =>	815,4534	
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000	
						Custo do FIC =>	0,0000	
						Produção de Equipe =>	431,6000	
						Custo Unitário de Execução =>	1,8894	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	
				Valor do BDI =>	0,37	Valor com BDI =>	2,26	

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

RONALD DE MATOS
 SOUSA:60036914339
 Assinado de forma digital por RONALD DE MATOS SOUSA:60036914339
 Dados: 2023.01.18 17:04:32 -03'00'



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
 Rua Sete de Setembro, Nº 426, Centro - CEP: 64.615-000
 Santana do Piauí - PI
 CNPJ Nº 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



Composições Analíticas com Preço Unitário
 SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO DE RUAS E AVENIDAS
 NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ - PI

Bancos
 SINAPI - 07/2022 - Piauí
 SICRO3 - 07/2022 - Piauí

B.D.I.
 19,61%

Encargos Sociais
 Não Desonerado

Subscrição
 P.M.S.

Composição 5914649 SICRO3 Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibrocabadora t 1,0000000 7,98 7,98

A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,0000000	0,81	0,19	308,4428	79,5365	794,8518	
								Custo Horário de Equipamentos =>	794,8518
								Custo Horário de Execução =>	794,8518
								Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
								Custo do FIC =>	0,0000
								Produção de Equipe =>	99,6000
								Custo Unitário de Execução =>	7,9804
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,56		Valor com BDI =>	9,54	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	679,56	679,56		
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	90,00	96,30		
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,960000	0,88	425,00		
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	Mão de Obra	h	8,5700000	18,47	158,26		
				MO sem LS =>	158,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	158,26
				Valor do BDI =>	133,26		Valor com BDI =>	812,82	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,42	0,42		
Composição Auxiliar	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04		
Composição Auxiliar	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,08		Valor com BDI =>	0,50	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	2,10	2,10		
Composição Auxiliar	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04		
Composição Auxiliar	88828 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,41	0,41		
Composição Auxiliar	88829 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,27	1,27		
Composição Auxiliar	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,41		Valor com BDI =>	2,51	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38		
Insumo	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	5.939,42	0,38		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07		Valor com BDI =>	0,45	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

RONALD DE MATOS
 SOUSA:60036914
 339

Assinado de forma digital por RONALD DE MATOS SOUSA:60036914339
 Dados: 2023.01.18 17:04:53 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
 Rua Sete de Setembro, Nº 426, Centro - CEP: 64.615-000
 Santana do Piauí - PI
 CNPJ Nº 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



Composições Analíticas com Preço Unitário
 SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO DE RUAS E AVENIDAS
 NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ - PI

Bancos
 SINAPI - 07/2022 - Piauí
 SICRO3 - 07/2022 - Piauí

B.D.I.
 19,61%

Encargos Sociais
 Não Desonerado
 Rubrica
 P.M.S

		Composições Analíticas com Preço Unitário					
Composição	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	5,939,42	0,04
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88828 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	5,939,42	0,41
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88829 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,27	1,27
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,2500000	1,02	1,27
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	0,25			Valor com BDI =>

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000	458,89	458,89
Composição Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7623000	2,10	1,60
Composição Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7188000	0,42	0,30
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	90,00	74,42
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,01940	0,88	186,57
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	216,86	125,38
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	Mão de Obra	h	2,3433000	18,47	43,27
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	Mão de Obra	h	1,4811000	18,47	27,35
			MO sem LS =>	70,62	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	89,99			Valor com BDI =>

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5914363 SICRO3	Carga, manobra e descarga de cimento ou cal hidratada a granel em caminhão silo de 30 m³		t	1,0000000	19,69	19,69	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9146 SICRO3	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,0000000	1,00	0,00	511,3699	102,6448	511,3699
								Custo Horário de Equipamentos =>
								Custo Horário de Execução =>
								Fator de Influência da Chuva - FIC =>
								Custo do FIC =>
								Produção de Equipe =>
								Custo Unitário de Execução =>
								MO sem LS =>
								Valor do BDI =>

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	4016096 SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		m³	1,0000000	1,62	1,62	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9515 SICRO3	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000000	1,00	0,00	348,2270	149,4556	348,2270
								Custo Horário de Equipamentos =>
								Salário Hora
								Custo Horário

RONALD DE MATOS
 SOUSA:60036914339
 Assinado de forma digital por
 RONALD DE MATOS
 SOUSA:60036914339
 Data: 2023.01.19 17:52:42 -02'00'



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
 Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
 Santana do Piauí - PI
 CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



Composições Analíticas com Preço Unitário
 SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO DE RUAS E AVENIDAS
 NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ - PI

Bancos
 SINAPI - 07/2022 - Piauí
 SICRO3 - 07/2022 - Piauí

B.D.I.
 19,61%

Encargos Sociais Não Desonerado

Rubrica
 P.M.S

Composições Analíticas com Preço Unitário		Composições Analíticas com Preço Unitário		Composições Analíticas com Preço Unitário	
Insumo	P9624 SICRO3 Servente	1,0000000		18,4675	18,4675
				Custo Horário da Mão de Obra =>	18,4675
				Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
				Custo Horário de Execução =>	366,6945
				Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0,0173
				Custo do FIC =>	0,0275
				Produção de Equipe =>	230,1900
				Custo Unitário de Execução =>	1,5930
		MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,00
				MO com LS =>	0,08
		Valor do BDI =>	0,32	Valor com BDI =>	1,94

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5914359 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m² - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	1,26	1,26
A	Código Banco Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Operacional Operativa Improdutiva	Custo Horário	
Insumo	E9579 SICRO3 Caminhão basculante com capacidade de 10 m² - 188 kW	1,0000000	1,00 0,00	308,4428 79,5365	308,4428	
					Custo Horário de Equipamentos =>	
					Custo Horário de Execução =>	
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
					Custo do FIC =>	
					Produção de Equipe =>	
					Custo Unitário de Execução =>	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
						0,00
		Valor do BDI =>	0,25	Valor com BDI =>	1,51	

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5914374 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m² - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	1,01	1,01
A	Código Banco Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Operacional Operativa Improdutiva	Custo Horário	
Insumo	E9579 SICRO3 Caminhão basculante com capacidade de 10 m² - 188 kW	1,0000000	1,00 0,00	308,4428 79,5365	308,4428	
					Custo Horário de Equipamentos =>	
					Custo Horário de Execução =>	
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
					Custo do FIC =>	
					Produção de Equipe =>	
					Custo Unitário de Execução =>	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
						0,00
		Valor do BDI =>	0,20	Valor com BDI =>	1,21	

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5914389 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m² - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,83	0,83
A	Código Banco Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Operacional Operativa Improdutiva	Custo Horário	
Insumo	E9579 SICRO3 Caminhão basculante com capacidade de 10 m² - 188 kW	1,0000000	1,00 0,00	308,4428 79,5365	308,4428	
					Custo Horário de Equipamentos =>	
					Custo Horário de Execução =>	
					Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	
					Custo do FIC =>	
					Produção de Equipe =>	
					Custo Unitário de Execução =>	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
						0,00
		Valor do BDI =>	0,16	Valor com BDI =>	0,99	

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5914364 SICRO3	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	1,00	1,00
A	Código Banco Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Operacional Operativa Improdutiva	Custo Horário	
Insumo	E9146 SICRO3 Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,0000000	1,00 0,00	511,3699 102,6448	511,3699	
					Custo Horário de Equipamentos =>	
					Custo Horário de Execução =>	

RONALD DE MATOS Assinado de forma digital por RONALD DE MATOS
 SOUSA:60036914333 SOUSA:60036914339
 Dados: 2023.01.18 17:06:07
 9 -03'00"

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
 Rua Sete de Setembro, Nº 426, Centro - CEP: 64.615-000
 Santana do Piauí - PI
 CNPJ Nº 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



Composições Analíticas com Preço Unitário
 SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO DE RUAS E AVENIDAS
 NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ - PI

Bancos
 SINAPI - 07/2022 - Piauí
 SICRO3 - 07/2022 - Piauí

B.D.I.
 19,61%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0173
 Custo do FIC => 0,0170
 Produção de Equipe => 519,4100
 Custo Unitário de Execução => 0,9845
 MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI => 0,20 Valor com BDI => 1,20

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5914365 SICRO3	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,80	0,80

A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9146 SICRO3	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,0000000	1,00	0,00	511,3699	102,6448	511,3699
								Custo Horário de Equipamentos => 511,3699
								Custo Horário de Execução => 511,3699
								Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0173
								Custo do FIC => 0,0136
								Produção de Equipe => 649,2700
								Custo Unitário de Execução => 0,7876
								MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
								Valor do BDI => 0,16 Valor com BDI => 0,96

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	5914366 SICRO3	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,66	0,66

A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9146 SICRO3	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,0000000	1,00	0,00	511,3699	102,6448	511,3699
								Custo Horário de Equipamentos => 511,3699
								Custo Horário de Execução => 511,3699
								Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000
								Custo do FIC => 0,0000
								Produção de Equipe => 779,1200
								Custo Unitário de Execução => 0,6563
								MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
								Valor do BDI => 0,13 Valor com BDI => 0,79

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	6416143 SICRO3	Usinagem de concreto asfáltico - faixa B - areia e brita comerciais		t	1,0000000	188,11	188,11

A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9559 SICRO3	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1,0000000	1,00	0,00	77,4999	43,3361	77,4999
Insumo	E9584 SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000000	0,81	0,19	200,8209	90,7633	179,9100
Insumo	E9021 SICRO3	Grupo gerador - 456 KVA	1,0000000	1,00	0,00	501,6180	23,5783	501,6180
Insumo	E9558 SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	1,00	0,00	56,1889	38,3811	112,3778
Insumo	E9689 SICRO3	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1,0000000	1,00	0,00	1.120,7116	592,4067	1.120,7116
								Custo Horário de Equipamentos => 1.992,1173

B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	4,0000000		18,4675	73,8700
						Custo Horário da Mão de Obra => 73,8700
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
						Custo Horário de Execução => 2.065,9873
						Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000
						Custo do FIC => 0,0000
						Produção de Equipe => 99,6000
						Custo Unitário de Execução => 20,7428

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M0028	Areia média	0,2421400	m³	128,8462	31,1988
Insumo	SICRO3	M0005	Brita 0	0,0576500	m³	157,7527	9,0944
Insumo	SICRO3	M0191	Brita 1	0,1782000	m³	144,2147	25,6991

Assinado de forma digital
 por RONALD DE MATOS
 SOUSA:6003691433
 9
 Dados: 2023.01.18
 17:06:38 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ

Rua Sete de Setembro, Nº 426, Centro - CEP: 64.615-000

Santana do Piauí - PI

CNPJ Nº 41.522.137/0001-93

www.santanadopiaui.pi.gov.br



Composições Analíticas com Preço Unitário
 SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO DE RUAS E AVENIDAS
 NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ - PI

Bancos
 SINAPI - 07/2022 - Piauí
 SICRO3 - 07/2022 - Piauí

B.D.I.
 19,61%

Encargos Sociais
 Não Desonerado
 Rubrica
 P.M.S

		Composições Analíticas com Preço Unitário					
Insumo	SICRO3 M0344	Cal hidratada - a granel	51,8800000	kg		0,5319	27,5950
Insumo	SICRO3 M1943	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	0,0566000	t		0,0000	0,0000
Insumo	SICRO3 M1941	Óleo tipo A1	8,0000000	l		6,7644	54,1152
Insumo	SICRO3 M1103	Pedrisco	0,1163500	m³		146,3515	17,0280

Custo Total do Material => 164,7305

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0028	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,3632100	t	1,8100	0,6574
Tempo Fixo	SICRO3	M0005	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,0864800	t	1,8100	0,1565
Tempo Fixo	SICRO3	M0191	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,2673000	t	1,8100	0,4838
Tempo Fixo	SICRO3	M0344	Carga, manobra e descarga de cimento ou cal hidratada a granel em caminhão silo de 30 m³	5914363	0,0518800	t	19,6900	1,0215
Tempo Fixo	SICRO3	M1103	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre	5914647	0,1745300	t	1,8100	0,3159

Custo Total dos Tempos Fixos => 2,6351

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M0028	Areia média - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,3632100	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,83	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0005	Brita 0 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,0864800	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,83	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0191	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,2673000	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,83	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	0,0518800	tkm	5914364 0,000 R\$ 1,00	5914365 0,000 R\$ 0,80	5914366 0,000 R\$ 0,66	0,0000
Momento de Transporte	SICRO3	M1103	Pedrisco - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,1745300	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,26	5914374 0,000 R\$ 1,01	5914389 0,000 R\$ 0,83	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 0,74 LS => 0,00 MO com LS => 0,74
 Valor do BDI => 36,89 Valor com BDI => 225,00

RONALD DE MATOS
 SOUSA:60036914339
 14339

Assinado de forma digital por RONALD DE MATOS
 SOUSA:60036914339
 Dados: 2023.01.18 17:07:02 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64815-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



MEMORIA DE CÁLCULO

SITUAÇÃO FÍSICA DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS

SERVIÇOS PRELIMINARES

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Quantidade:..... 1,000 Und

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

Comprimento:..... 3,60

Altura:..... 1,80

Quantidade:..... 6,480 m²

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

Quantidade:..... 1,000 Und

RONALD DE
MATOS
SOUSA:600369
14339
Assinado de forma
digital por RONALD DE
MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.18
17:07:28 -03'00'

EM BRANCO

MEMORIA DE CÁLCULO

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	ORIGEM	DESTINO	DISTÂNCIA DE MOBILIZAÇÃO DM (KM)	COEFICIENTE DE RETORNO K	FATOR DE UTILIZAÇÃO O (FU)	VELOCIDADE MÉDIA V (KM/H)	TEMPO TOTAL (H)	EQUIPAMENTO
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 Kw	Picos	Santana do Piauí	21,70	2,00	0,50	60,00	0,36	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
E9524	Motoniveladora - 93 kW	Picos	Santana do Piauí	21,70	2,00	1,00	60,00	0,72	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	Picos	Santana do Piauí	21,70	2,00	1,00	60,00	0,72	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	Picos	Santana do Piauí	21,70	2,00	0,50	60,00	0,36	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	Picos	Santana do Piauí	21,70	2,00	0,50	60,00	0,36	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	Picos	Santana do Piauí	21,70	2,00	1,00	60,00	0,72	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	Picos	Santana do Piauí	21,70	2,00	0,50	60,00	0,36	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	Picos	Santana do Piauí	21,70	2,00	0,50	60,00	0,36	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	Picos	Santana do Piauí	21,70	2,00	1,00	60,00	0,72	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
TOTAL								4,680	Quantidade E9666

EQUIPAMENTOS DE AUTOPROPELIDOS

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	ORIGEM	DESTINO	DISTÂNCIA DE MOBILIZAÇÃO DM (KM)	COEFICIENTE DE RETORNO K	FATOR DE UTILIZAÇÃO O (FU)	VELOCIDADE MÉDIA V (KM/H)	TEMPO TOTAL (H)	EQUIPAMENTO
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 Kw	Picos	Santana do Piauí	21,70	2,00	1,00	60,00	0,72	Autopropelido
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	Picos	Santana do Piauí	21,70	2,00	1,00	60,00	0,72	Autopropelido
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	Picos	Santana do Piauí	21,70	2,00	1,00	60,00	0,72	Autopropelido
E9520	Caminhão com caçamba térmica com capacidade de 6 m³ - 188 kW	Picos	Santana do Piauí	21,70	2,00	1,00	60,00	0,72	Autopropelido
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	Picos	Santana do Piauí	21,70	2,00	1,00	60,00	0,72	Autopropelido



EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



MEMORIA DE CÁLCULO

SITUAÇÃO FÍSICA DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS

Rua Projeta 01

Limpeza mecanizada da camada vegetal

Extensão:..... 30,000 m
Largura:..... 30,000 m
Área:..... **900,000 m²**

Expurgo de jazida

Extensão:..... 30,000 m
Largura:..... 30,000 m
Altura:..... 0,200
Volume:..... **180,000 m³**

Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Extensão:..... 215,000 m
Largura:..... 7,000 m
Altura:..... 0,200 m
Volume:..... 301,000 m³
DMT:..... 1,500 km
Densidade:..... 1,500 t/m³
Fator:..... 1,250
Total:..... **846,560 t/km**

Reconformação da plataforma

Extensão:..... 215,000 m
Largura:..... 7,000 m
Área:..... **1.505,000 m²**

Execução de revestimento primário com material de jazida

Área:..... 1.505,000 m³
Espessura:..... 0,200 m
Volume:..... **301,000 m³**

Imprimação com asfalto diluído

Extensão:..... 215,000 m
Largura:..... 6,400 m
Área:..... **1.376,000 m²**

Aquisição de asfalto diluído CM-30

Área:..... 1.376,000 m²
Consumo:..... 0,0012

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
 Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-1000
 Santana do Piauí - PI
 CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



Rua Projeta 01	
Peso:.....	1,650 t
Transporte de asfalto diluído CM-30	
Área:.....	1.376,000 m ²
Consumo:.....	0,0012
Peso:.....	1,650 t
Pintura de ligação	
Área:.....	1.376,000 m ²
Concreto asfáltico - faixa B - areia e brita comerciais	
Área:.....	1.376,000 m ²
Espessura:.....	0,040 m
Densidade:.....	2,400 t/m ³
Concreto Asfáltico:.....	132,100 t
Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada	
Concreto Asfáltico:.....	132,100 t
DMT:.....	28,8000 Km
Transporte de massa:.....	3.804,480 t
Aquisição de emulsão asfáltica RR-1C p/ pintura de ligação	
Área:.....	1.376,000 m ²
Taxa:.....	0,00045 t/m ²
Peso:.....	0,620 t
Aquisição de Cimento asfáltico CAP 50/70 p/ concreto asfáltico	
Concreto Asfáltico:.....	132,100 t
Taxa:.....	0,05660
Peso:.....	7,480 t
Transporte de emulsão asfáltica RR-1C p/ pintura de ligação	
Área:.....	1.376,000 m ²
Taxa:.....	0,00045 t/m ²
Peso:.....	0,620 t
Transporte de Cimento asfáltico CAP 50/70 p/ concreto asfáltico	
Concreto Asfáltico:.....	132,100 t
Taxa:.....	0,05660
Peso:.....	7,480 t
Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada de agregados para concreto asfáltico	

Areia média

RONALD DE MATOS
 SOUSA:60036914339
 4339
 Assinado de forma digital por RONALD DE MATOS
 SOUSA:60036914339
 Dados: 2023.01.18 17:08:40 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
 Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
 Santana do Piauí - PI
 CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



Rua Projeta 01

Concreto Asfáltico:..... 132,100 t
 Taxa:..... 0,36321
 DMT:..... 20,900 Km
 Transporte:..... 1.002,780 t.Km

brita

Concreto Asfáltico:..... 132,100 t
 Taxa:..... 0,353780
 DMT:..... 7,52000 Km
 Transporte:..... 351,440 t.Km

Pedrisco

Concreto Asfáltico:..... 132,100 t
 Taxa:..... 0,17453
 DMT:..... 7,52000 Km
 Transporte:..... 173,380 t.Km
 Total transporte de agregados:..... **1.527,600 t.Km**

ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO)

Extensão:..... 215,000 m
 Quantidade:..... 2,000 und
 Extensão:..... **430,000 m**

EXECUÇÃO DE SARJETA

Extensão:..... 215,000 m
 Quantidade:..... 2,000 und
 Extensão:..... **430,000 m**

EM BRANCO



MEMORIA DE CÁLCULO

SITUAÇÃO FÍSICA DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS

Av. Espírito Santo

Pintura de ligação

1	Comprimento:.....	270,00 m
	Largura:.....	6,40 m
	Área:.....	1.728,00 m ²

Total:..... **1.728,00 m²**

Concreto asfáltico - faixa B - areia e brita comerciais

Área:..... 1.728,000 m²
 Espessura:..... 0,040 m
 Densidade:..... 2,400 t/m³

Concreto Asfáltico:..... **165,890 t**

Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada

Concreto Asfáltico:..... 165,890 t
 DMT:..... 28,8000 Km

Transporte de massa:..... **4.777,630 t**

Aquisição de emulsão asfáltica RR-1C p/ pintura de ligação

Área:..... 1.728,000 m²
 Taxa:..... 0,00045 t/m²

Peso:..... **0,780 t**

Aquisição de Cimento asfáltico CAP 50/70 p/ concreto asfáltico

Concreto Asfáltico:..... 165,890 t
 Taxa:..... 0,05660

Peso:..... **9,390 t**

Transporte de emulsão asfáltica RR-1C p/ pintura de ligação

Área:..... 1.728,000 m²
 Taxa:..... 0,00045 t/m²

Peso:..... **0,780 t**

Transporte de Cimento asfáltico CAP 50/70 p/ concreto asfáltico

Concreto Asfáltico:..... 165,890 t
 Taxa:..... 0,05660

Peso:..... **9,390 t**

RONALD DE MATOS
 SOUSA:60036914339
 14339

Assinado de forma digital por RONALD DE MATOS SOUSA:60036914339
 Dados: 2023.01.18 17:09:30 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



Av. Espírito Santo

Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada de agregados para concreto asfáltico

Areia média

Concreto Asfáltico:.....	165,890 t
Taxa:.....	0,36321
DMT:.....	20,900 Km
Transporte:.....	1.259,290 t.Km

brita

Concreto Asfáltico:.....	165,890 t
Taxa:.....	0,35378
DMT:.....	7,52000 Km
Transporte:.....	441,340 t.Km

Pedrisco

Concreto Asfáltico:.....	165,890 t
Taxa:.....	0,17453
DMT:.....	7,52000 Km
Transporte:.....	217,720 t.Km
Total transporte de agregados:.....	1.918,350 t.Km

RONALD DE MATOS
SOUSA;60036914339
914339

Assinado de forma digital por RONALD DE MATOS
SOUSA;60036914339
Dados: 2023.01.18 17:10:10 03'00"

EM BRANCO



CUSTO DO TRANSPORTE MATERIAL BETUMINOSO

1.0 Fator de Conversão (Indice - DNIT)

$$FC = \frac{I0 \text{ (indice pavimenta o Outubro 2022)}}{I1 \text{ (indice pavimenta o Julho 2014)}} = \frac{537,532}{270,237} = 1,990$$

2.0 Custo do transporte de Material Betumino p/ Usina (CAP)

$$\text{Custo} = \frac{(26,939 + (0,253 \times DMT))}{(1 - ICMS)} \times FC$$

DMT (Km)	532,40
ICMS	19,00%
Fator de Conversão	1,990

$$C = \{[26,939 + (0,253 \times 532,40)] / (1 - 0,19)\} \times 1,990$$

Custo Unitário	397,11
BDI	15,00
Preço Unitário	456,68

3.0 Custo do transporte de Material Betumino p/ Obra (RR-1C)

$$\text{Custo} = \frac{(26,939 + (0,253 \times DMT))}{(1 - ICMS)} \times FC$$

DMT (Km)	551,50
ICMS	19,00%
Fator de Conversão	1,990

$$C = \{[26,939 + (0,253 \times 551,50)] / (1 - 0,19)\} \times 1,990$$

Custo Unitário	408,98
BDI	15,00
Preço Unitário	470,33



EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
 Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
 Santana do Piauí - PI
 CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



SERVIÇO	MATERIAL	PERCURSO		DMT
		ORIGEM	DESTINO	
Mobilização	Equipamento	Picos	Obra (Santana)	21,70
CBUQ	Brita e Pedrisco	Predeira (Picos-Pi)	Usina (Picos)	7,52
	Areia	Fornecedor (Picos-PI)	Usina (Picos)	20,90
	RR-1C	Fornecedor (Fortaleza-CE)	Obra (Santana)	551,50
	CAP-50/70	Fornecedor (Fortaleza-CE)	Usina (Picos)	532,40
	Massa Asfáltica	Usina (Picos)	Obra (Santana)	28,80
Imprimação	CM-30	Fornecedor (Fortaleza-CE)	Obra (Santana)	551,50

RONALD DE MATOS
 SOUSA:60036914339
 6914339

Assinado de forma digital por RONALD DE MATOS
 SOUSA:60036914339
 Dados: 2023.01.18 17:11:17 -03'00'



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
Rua Sete de Setembro, Nº 426, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ Nº 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)

Importante: Quando não houver declaração de venda do produto selecionado, ou quando a declaração de venda do produto ocorrer por menos de 03 (três) distribuidoras, a tabela indicará campo vazio.

Mês	Produto	Estado	Preço
out/22	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Bahia	-
out/22	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Ceará	4,71770
out/22	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Tocantins	-
out/22	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Bahia	4,60889
out/22	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Ceará	3,77907
out/22	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Tocantins	3,58853
out/22	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Bahia	-
out/22	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Ceará	2,73794
out/22	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Tocantins	2,46797

RONALD DE MATOS
SOUSA:6003
6914339

Assinado de forma digital por RONALD DE MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.18 17:12:03 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUI
Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)

Produto	Mês	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul	Brasil
ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	out/22	4,7856710	4,7275211	5,3391051	4,8511600	4,5325805	5,0416617
CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	out/22	4,3733190	4,1071080	4,0681958	3,6310591	3,5514967	3,8800480
EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	out/22	4,3218545	3,8054046	2,7621279	2,8993836	2,6858716	3,5475684

RONALD DE
MATOS
SOUSA:6003
6914339

Assinado de forma
digital por RONALD
DE MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.18
17:13:40 -03'00'

EM BRANCO



1	2	3	4	5	6	7
Material Betuminoso - ANP - Outubro/2022						
Código	Material	Unidade	Preço ANP	Diferença de ICMS 19,00%	Total com BDI 15,00%(R\$)	
Mat. Bet. 01	Aquisição de cimento asfalto CAP 50/70	t	3.779,070	R\$ 4.885,68	R\$ 5.618,53	
Mat. Bet. 02	Aquisição de emulsão asfáltica RR-1C	t	2.737,940	R\$ 3.539,68	R\$ 4.070,63	
Mat. Bet. 03	Aquisição de asfalto diluído CM-30	t	4.717,700	R\$ 6.099,16	R\$ 7.014,03	

Fabrica	
Valores	
BDI P. 15,00%	
ICMS	19,00%
PIS	0,65%
COFINS	3,00%



EM BRANCO



JAZIDA DE MATERIAL PARA BASE



DISTÂNCIA MÉDIA À OBRA = 1,5KM



EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ

Rua Sete de Setembro, 426, Centro - CEP: 64.615-000

Santana do Piauí - PI

CNPJ Nº 41.522.137/0001-93

www.santanadopiaui.pi.gov.br



JAZIDA DE ÁGUA PARA BASE



DISTÂNCIA MÉDIA À OBRA = 3,0KM

RONALD DE
MATOS
SOUSA:6003691
4339

Assinado de forma
digital por RONALD DE
MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.18
17:15:47 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
 Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
 Santana do Piauí - PI
 CNPJ Nº 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br

PRODUTO	REFERÊNCIA	EMPRESAS	ENDEREÇO	LOCALIDADE		CUSTO ANP (R\$/KG) - AQUISIÇÃO (JULHO 2022)	REGIÃO	CUSTO ANP AQUISIÇÃO (R\$/T)	CUSTO ANP AQUISIÇÃO (COM IMPOSTOS) (R\$/T)	CUSTO ANP AQUISIÇÃO (COM IMPOSTOS E BDI) (R\$/T)	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS (R\$/T)	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E BDI (R\$/T)	CUSTO TOTAL: AQUISIÇÃO + TRANSPORTE (R\$/T)
				ORIGEM	DESTINO								
CM-30	R-1	ASFALTO NORDESTE	AV. PARQUE SUL, 1998 - DISTRITO INDUSTRIAL I, CE	FORTALEZA - CE	PICOS - PI	4,71770	4,727511	R\$ 4.717,70	R\$ 6.089,16	R\$ 7.014,03	R\$ 397,11	R\$ 456,67	R\$ 7.470,70
	R-2	BRASQUIMICA PRODUTOS ASFALTICOS LTDA	RODOVIA BA 522 - KM 01 - DISTRITO INDUSTRIAL	CANDEIAS - BA	PICOS - PI		4,727511	R\$ 4.727,51	R\$ 6.111,84	R\$ 7.028,62	R\$ 561,14	R\$ 645,31	R\$ 7.673,93
	R-3	INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTO LTDA	INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA - CEP:77053080	PALMAS - TO	PICOS - PI		4,78567099	R\$ 4.785,67	R\$ 6.187,03	R\$ 7.115,08	R\$ 811,38	R\$ 933,09	R\$ 8.048,17
RR-1C	R-1	ASFALTO NORDESTE	AV. PARQUE SUL, 1998 - DISTRITO INDUSTRIAL I, CE	FORTALEZA - CE	PICOS - PI	2,73794		R\$ 2.737,94	R\$ 3.539,68	R\$ 4.070,63	R\$ 397,11	R\$ 456,67	R\$ 4.527,30
	R-2	BRASQUIMICA PRODUTOS ASFALTICOS LTDA	RODOVIA BA 522 - KM 01 - DISTRITO INDUSTRIAL	SALVADOR - BA	PICOS - PI		3,80554046	R\$ 3.805,54	R\$ 4.919,90	R\$ 5.657,89	R\$ 561,14	R\$ 645,31	R\$ 6.303,20
	R-3	INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTO LTDA	INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA - CEP:77053080	PALMAS - TO	PICOS - PI	2,46797		R\$ 2.467,97	R\$ 3.190,65	R\$ 3.669,25	R\$ 811,38	R\$ 933,09	R\$ 4.602,34
CAP 50/70	R-1	ASFALTO NORDESTE	AV. PARQUE SUL, 1998 - DISTRITO INDUSTRIAL I, CE	FORTALEZA - CE	PICOS - PI	3,77907		R\$ 3.779,07	R\$ 4.885,68	R\$ 5.618,53	R\$ 397,11	R\$ 456,67	R\$ 6.075,20
	R-2	BRASQUIMICA PRODUTOS ASFALTICOS LTDA	RODOVIA BA 522 - KM 01 - DISTRITO INDUSTRIAL	SALVADOR - BA	PICOS - PI	4,60889		R\$ 4.608,89	R\$ 5.958,49	R\$ 6.852,26	R\$ 561,14	R\$ 645,31	R\$ 7.497,57
	R-3	INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTO LTDA	INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA - CEP:77053080	PALMAS - TO	PICOS - PI	3,58853		R\$ 3.588,53	R\$ 4.639,34	R\$ 5.335,24	R\$ 811,38	R\$ 933,09	R\$ 6.268,33
IMPOSTOS		COFINS	3,00%										
		PIS	0,65%										
		ICMS	19,00%										
		BDI	15,00%										
FATOR DE CONVERSÃO			1,9900										

COMISSÃO LICITAÇÃO
 FL. 52
 Assinado de forma digital por RONALDE MATOS SOUSA em 03/06/2023 às 17:16:16 -03'00'00"
 RONALDE MATOS SOUSA:600369143
 Dados: 2023.06.03 17:16:16 -03'00'00"
 39

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUI
Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



Item	Coordenadas		Distância (km)		
	Latitude	Longitude	Areia	Brita	Santana do Piauí
Usina 01	-7.108.047	-41.270.998	22,30	34,70	42,80
Usina 02	-7.128.428	-41.442.781	20,90	7,52	28,80

Fazendo a análise das duas usinas observou-se que a número 02 apresentou menor distância, em todos os itens, quando comparada com a número 01 e com isso concluir que é a Usina 02 é mais vantajosa.

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUI
Rua Sete de Setembro, Nº 426, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ Nº 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



BDI

RONALD DE
MATOS
SOUSA:60036
914339

Assinado de forma
digital por RONALD
DE MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.18
17:17:50 -03'00'

EM BRANCO

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)		Rubrica
TIPO DE BDI		P.M.S
COM DESONERAÇÃO		
SEM DESONERAÇÃO	X	

TIPO DE SERVIÇO	
CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES	X
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES DE CORRELATAS	
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	
FORNECIMENTO DE MATERIAIS	

INDICES PERCENTUAIS	%
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	A = 4,01%
DESPESAS FINANCEIRAS	DF = 1,11%
SEGURO, GARANTIA E RISCOS	SEGURO + GARANTIA (S + G) = 0,40% RISCO (R) = 0,56%
LUCRO	L = 7,57%
IMPOSTOS	ISSQN = 0,90% PIS = 0,65% COFINS = 3,00% T = 4,55%

CÁLCULO

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

AC = TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
S + G = SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO
R = TAXA DE RISCO
DF = TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS
L = TAXA DE LUCRO
T = TAXA DE TRIBUTOS

BDI DE REFERÊNCIAS S/ INSS		BDI DE REFERÊNCIAS C/ INSS	
MINIMO	19,60%	MINIMO	25,60%
MAXIMO	24,23%	MAXIMO	30,52%

BDI CALCULADO = 19,61%

DE ACORDO COM:
LEI N° 12.546, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2011
LEI N° 13.161, DE 31 DE AGOSTO DE 2015
ACÓRDÃO N° 2622/2013 - TCU - Plenário

BDI CALCULADO 19,6100%

RONALD DE MATOS
SOUSA:60036914339
14339

Assinado de forma digital por RONALD DE MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.18 17:18:33 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
 Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
 Santana do Piauí - PI
 CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br

Bancos
 SINAPI - 07/2022 - Piauí 19,81%
 SICRO3 - 07/2022 - Piauí

Encargos Sociais
 Não Desonerado

B.D.I.
 15,00%

Bancos
 SINAPI - 07/2022 - Piauí 19,81%
 SICRO3 - 07/2022 - Piauí

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Curva ABC de Insumos		Valor Unitário		Total	Peso Valor Acumulado	Peso Acumulado	
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				Operativa
Mat. Bet. 01 Próprio	Aquisição de cimento asfalto CAP 50/70	Material	t	16,8700000	4,88568	82,421,42	33,78%	82,421,42	33,78%	82,421,42	
M1941 SICRO3	Óleo tipo A1	Material	l	2,431,5984000	6,76	16,448,30	6,74%	98,869,73	40,52%	98,869,73	
E9520 SICRO3	Carimbo com capamba térmica com capacidade de 6 m² - 188 kW	Equipamento	UN	39,0159495	0,0000000	300,41	75,71	11,720,79	4,80%	110,590,51	
00004059 SINAPI	MÉD-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, 30 X 12/15 CM (H X L x L2)	Material	M	432,1500000	25,54	11,037,11	4,52%	121,627,63	49,84%	121,627,63	
Mat. Bet. 03 Próprio	Aquisição de asfalto diluído CM-30	Material	t	1,6500000	6,099,16	10,063,61	4,12%	131,691,24	53,97%	131,691,24	
M0028 SICRO3	Areia média	Material	m³	73,5984046	128,85	9,482,87	3,85%	141,174,11	57,86%	141,174,11	
P9821 SICRO3	Pedreiro	Mão de Obra	h	364,6400000	23,24	8,473,21	3,47%	149,647,33	61,33%	149,647,33	
M0344 SICRO3	Cal hidratada - a granel	Material	kg	15,768,915624	0,53	8,387,49	3,44%	158,034,81	64,77%	158,034,81	
P9824 SICRO3	Servente	Mão de Obra	h	434,7444305	18,47	8,028,64	3,29%	166,063,46	68,06%	166,063,46	
E9579 SICRO3	Carimbo basculante com capacidade de 10 m² - 188 kW	Equipamento	UN	25,2357431	2,6798266	79,54	7,783,78	213,07	7,996,86	3,28%	174,060,31
M0191 SICRO3	Brita 1	Material	m³	54,1538544	144,21	7,811,22	3,20%	181,871,54	74,53%	181,871,54	
00034482 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	15,9100000	460,00	7,318,60	3,00%	189,190,14	77,53%	189,190,14	
P9812 SICRO3	Engenheiro	Mão de Obra	mês	0,3118022	22,255,22	6,939,23	2,84%	196,129,36	80,38%	196,129,36	
Trans. 01 Próprio	Transporte de cimento asfalto CAP 50/70	Serviços	t	16,8700000	387,26	6,533,08	2,68%	202,662,44	83,05%	202,662,44	
M1103 SICRO3	Pedrisco	Material	m³	35,3645592	146,35	5,175,66	2,12%	207,838,10	85,18%	207,838,10	
Mat. Bet. 02 Próprio	Aquisição de emulsão asfáltica RR-1C	Material	t	1,4000000	3,539,68	4,955,55	2,03%	212,793,65	87,21%	212,793,65	
E9689 SICRO3	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	Equipamento	UN	3,0517168	0,0000000	592,41	1,40%	216,213,74	89,61%	216,213,74	
00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2 M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	6,4800000	445,00	2,883,60	1,18%	219,097,34	89,79%	219,097,34	
M0005 SICRO3	Brita 0	Material	m³	17,5227060	157,75	2,764,25	1,13%	221,861,60	90,92%	221,861,60	
P9804 SICRO3	Apontador	Mão de Obra	mês	0,5500000	4,275,48	2,351,51	0,96%	224,213,11	91,89%	224,213,11	
E9666 SICRO3	Cavalo mecânico com semibreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Equipamento	UN	4,6600000	0,0000000	451,38	0,87%	226,325,58	92,75%	226,325,58	
P9946 SICRO3	Engenheiro auxiliar	Mão de Obra	mês	0,1000000	18,935,11	1,893,51	0,78%	228,219,09	93,73%	228,219,09	
E9021 SICRO3	Grupo gerador - 455 kVA	Equipamento	UN	3,0517168	0,0000000	23,58	0,63%	228,242,67	94,16%	228,242,67	
P9893 SICRO3	Encarregado de pavimentação	Mão de Obra	mês	0,1950858	7,672,89	1,496,87	0,61%	231,246,75	94,77%	231,246,75	
E9506 SICRO3	Carimbo tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	Equipamento	UN	4,0125632	0,0000000	291,11	0,48%	232,414,87	95,25%	232,414,87	
E9545 SICRO3	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	Equipamento	UN	2,9919792	0,0000000	319,53	0,39%	233,370,86	95,46%	233,370,86	

COMISSÃO LICITAÇÃO
 Rubrica P.M.S.
 RONALD DE MATOS
 SOUSA-6003691433
 9

[Assinatura]

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
 Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
 Santana do Piauí - PI

CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br

Obra
 SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ - PI

Bancos
 SINAPI - 07/2022 - Piauí
 SICRO3 - 07/2022 - Piauí

B.D.I.
 19,61%

Encargos Sociais
 Não Desonerado

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Curva ABC de Insumos		Valor Unitário		Total		Peso Acumulado	Peso Acumulado		
				Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			Operativa	Improdutiva
E9762 SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	Equipamento	UN	3,4126823	1,3687024	237,19	103,68	809,45	141,91	951,36	0,39%	234.322,22	96,03%
E9571 SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	Equipamento	UN	2,3642591	0,1252762	365,96	77,27	872,59	9,68	882,27	0,36%	235.204,49	96,39%
E9540 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	Equipamento	UN	3,0792060	0,0000000	266,15	87,81	819,52	0,00	819,52	0,34%	236.024,01	96,73%
E9681 SICRO3	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	Equipamento	UN	2,4533219	0,5386275	286,57	89,65	703,06	48,28	751,34	0,31%	236.775,35	97,03%
00000370 SINAPI	AREA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m²	8,2837831		90,00		745,54		745,54	0,31%	237.520,89	97,34%
E9558 SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	Equipamento	UN	12,6882192	0,0000000	56,19	38,38	712,94	0,00	712,94	0,29%	238.233,83	97,63%
Trans. 03 Próprio	Transporte de asfalto diluído CM-30	Serviços	t	1,6500000		398,84		658,09		658,09	0,27%	238.891,91	97,90%
Trans. 02 Próprio	Transporte de emulsão asfáltica RR-1C	Serviços	t	1,4000000		398,84		558,38		558,38	0,23%	239.450,29	98,13%
E9584 SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	Equipamento	UN	2,4718717	0,5798146	200,82	90,76	496,40	52,62	549,03	0,23%	239.999,32	98,36%
00000189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	35,6900000		14,43		515,01		515,01	0,21%	240.514,32	98,57%
E9524 SICRO3	Escavadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	Equipamento	UN	1,8169865	0,4652858	252,48	95,24	458,76	44,31	503,07	0,21%	241.017,39	98,77%
E9515 SICRO3	Motoneletrora - 93 kW	Equipamento	UN	1,4383646	0,0000000	348,23	149,46	500,88	0,00	500,88	0,21%	241.518,27	98,98%
00001379 SINAPI	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	Material	KG	429,0844571		0,88		377,59		377,59	0,15%	241.895,86	99,13%
E9685 SICRO3	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Equipamento	UN	1,7895363	0,0000000	194,93	72,26	348,83	0,00	348,83	0,14%	242.244,70	99,28%
00004517 SINAPI	Rolo compactador p/ de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	Material	M	86,0000000		3,66		314,76		314,76	0,13%	242.559,46	99,40%
E9146 SICRO3	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Equipamento	UN	0,6071978	0,0000000	511,37	102,64	310,50	0,00	310,50	0,13%	242.869,96	99,53%
00004491 SINAPI	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	Material	M	25,9200000		10,47		271,38		271,38	0,11%	243.141,34	99,64%
E9559 SICRO3	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Equipamento	UN	3,0517168	0,0000000	77,50	43,34	236,51	0,00	236,51	0,10%	243.377,85	99,74%
E9592 SICRO3	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	Equipamento	UN	0,7200000	0,0000000	293,77	72,14	211,51	0,00	211,51	0,09%	243.589,36	99,83%
E9577 SICRO3	Caminhão carroceira com capacidade de 15 t - 188 kW	Equipamento	UN	0,9305716	0,8589637	142,23	38,53	132,36	33,10	165,45	0,07%	243.754,82	99,89%
P9808 SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	Mão de Obra	h	6,4800000		23,30		150,97		150,97	0,06%	243.905,79	99,96%
00004417 SINAPI	Carpinteiro	Material	M	6,4800000		3,81		24,69		24,69	0,01%	243.930,48	99,97%
00005075 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 7,5 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	KG	0,7128000		22,34		15,92		15,92	0,01%	243.946,40	99,97%
00004721 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	m³	0,0374674		216,86		8,13		8,13	0,00%	243.954,53	99,98%
E9516 SICRO3	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	UN	0,9305716	0,8589637	4,91	3,42	4,57	2,84	7,51	0,00%	243.962,04	99,98%
00002705 SINAPI	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	Equipamento	UN	0,0817463		1,02		0,06		0,06	0,00%	243.962,10	99,98%
	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH										

[Assinatura]

RONALD DE MATOS
 SOUSA-6003691433



EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
 Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
 Santana do Piauí - PI
 CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br

Obra: **SERVÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ - PI**

Bancos: **SINAPI - 07/2022 - Piauí**
 SINCRO3 - 07/2022 - Piauí

B.D.I.: **19,61%**
 Encargos Sociais: **15,00%**
 Não Desonerado

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Curva ABC de Insumos		Valor Unitário		Total	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				
00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 Equipamento	Equipamento	UN	0,0000105	0,0000105	0,00	5,938,42	0,06	0,06	0,00%	243,962,17	99,98%
M1946 SICRO3	MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARGADOR	Material	t	1,3968000	1,3968000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	243,962,17	99,98%
M1943 SICRO3	Emulsão asfáltica - RR-1C	Material	t	17,2035587	17,2035587	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	243,962,17	99,98%
M0104 SICRO3	Cimento asfáltico de petróleo - CAP-50/70	Material	t	1,6512000	1,6512000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	243,962,17	99,98%
	Asfalto alíuido de petróleo - CM-30	Material	t	1,6512000	1,6512000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%	243,962,17	99,98%

Totais por Tipo

Equipamento	R\$ 35.855,89
Equipamento para Aquisição	R\$ 0,00
Mão de Obra	R\$ 29.333,95
Material	R\$ 171.022,78
Serviços	R\$ 7.749,54
Taxas	R\$ 0,00
Administração	R\$ 0,00
Aluguel	R\$ 0,00
Verba	R\$ 0,00
Outros	R\$ 0,00

Tipo de Insumo	Preços Parciais	%
Equipamento	R\$ 35.855,89	14,65%
Mão de Obra	R\$ 37.083,49	15,20%
Material	R\$ 171.022,78	70,09%

ISS de 3,00%

3,00% x (1 - 70,09%) = 0,90

Total sem BDI
 Total do BDI
 Total Geral

244.012,12
 42.987,88
 287.000,00



Assinado de forma digital por RONALD DE MATOS SOUSA:6003691433
 Dados: 2022.01.17 17:20:43 -03'00'

RONALD DE MATOS
 SOUSA:6003691433
 9

EM BRANCO



COMPOSIÇÃO PROJETO EXECUTIVO

LOCAL: SANTANA DO PIAUÍ

FONTE DE CUSTO: SINAPI-07/2022; SICRO 3-07/2022; ORSE-07/2022

ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO						
PREÇO ADOTADO: R\$ 8300						UNID.: UM
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFIC.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO (I)						
1.0		MÃO DE OBRA				
1.1		CAMPO				R\$ 28.100,59
1.1.1	P9812	ENGENHEIRO	MÊS	0,6800	22.255,22	R\$ 15.133,55
1.1.2	P9949	TOPOGRAFO	MÊS	1,0000	7.874,86	R\$ 7.874,86
1.1.3	P9950	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	MÊS	1,0000	5.092,18	R\$ 5.092,18
1.2		GABINETE				R\$ 8.658,78
1.2.1	P9812	ENGENHEIRO	MÊS	0,3000	22.255,22	R\$ 6.676,57
1.2.2	P9848	DESENHISTA	MÊS	0,3500	5.663,46	R\$ 1.982,21
2.0		LOCOMOÇÃO				
2.1		COORDENADOR/EQUIPE DE CAMPO				R\$ 2.976,00
2.1.1	2789 (ORSE)	VEÍCULO LEVE	H	240,0000	10,17	R\$ 2.440,80
2.1.2	M0039	COMBUSTIVEL(KM/LXKM/DIA) - GASOLINA	L	80,0000	6,69	R\$ 535,20
3.0		EQUIPAMENTOS				R\$ 1.410,00
3.1	7247 (SINAPI)	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	H	240,0000	2,25	R\$ 540,00
3.2	9811 (ORSE)	MICRO COMPUTADOR	MÊS	1,0000	870,00	R\$ 870,00
TOTAL (I) (MÊS)						R\$ 41.145,37
TOTAL (DIA-CONSIDERANDO 21,17 DIAS TRABALHADOS):						R\$ 1.943,56
2 DIAS TRABALHADOS:						R\$ 3.887,12
ELABORAÇÃO DO PROJETO (II)						
1.0		MÃO DE OBRA				R\$ 3.052,10
1.1	P9812	ENGENHEIRO	MÊS	0,1000	22.255,22	R\$ 2.225,52
1.2	P9903	AUXILIAR TÉCNICO	MÊS	0,201592	4.100,27	R\$ 826,58
TOTAL (II)						R\$ 3.052,10
TOTAL (I+II)						R\$ 6.939,22
TOTAL SIMPLES						R\$ 6.939,22
BDI						R\$ 1.360,78
TOTAL GERAL						R\$ 8.300,00



EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUI
Rua Sete de Setembro, Nº 426, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ Nº 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



LEIS SOCIAIS

RONALD DE
MATOS
SOUSA:60036
914339

Assinado de forma
digital por RONALD
DE MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.18
17:21:53 -03'00'

EM BRANCO

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Plau - Junho/2022
Sem desoneracao

Codigo	Descricao	Unid.	Encargos Sociais (%)																									Encargos Trabalhistas (%)					Verbos Rescisórios (%)					Reincidência (%)					Total (%)
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2															
P801	Ajudante	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	18,57%	5,14%	6,01%	0,57%	0,04%	0,10%	0,25%	0,74%	0,01%	-	4,23%	0,12%	0,12%	4,51%	0,93%	15,03%	0,36%	108,13%															
P802	Ajudante especializado	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	18,57%	5,14%	6,01%	0,57%	0,04%	0,10%	0,25%	0,74%	0,01%	-	4,23%	0,12%	0,12%	4,51%	0,93%	15,03%	0,36%	109,13%															
P803	Almoço/fe	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	7,53%	0,81%	0,04%	0,09%	0,24%	0,74%	0,02%	-	3,50%	0,09%	0,09%	3,75%	0,93%	6,85%	0,31%	76,22%															
P804	Apontador	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	6,39%	0,81%	0,04%	0,10%	0,24%	0,74%	0,02%	-	4,33%	0,11%	0,09%	3,76%	0,93%	6,43%	0,36%	76,22%															
P805	Armador	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	18,45%	5,10%	5,15%	0,51%	0,04%	0,10%	0,24%	0,74%	0,05%	-	4,80%	0,13%	0,12%	4,71%	0,93%	14,86%	0,43%	109,24%															
P806	Auditor administrativo	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	7,18%	0,57%	0,04%	0,09%	0,25%	0,74%	0,15%	-	3,76%	0,09%	0,15%	4,65%	0,93%	6,77%	0,34%	109,35%															
P807	Bombeiro hidraulico	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	18,71%	5,18%	5,84%	0,51%	0,04%	0,10%	0,24%	0,74%	0,00%	-	3,77%	0,10%	0,10%	4,55%	0,93%	15,53%	0,34%	109,35%															
P808	Carpinteiro	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	18,53%	5,13%	5,70%	0,50%	0,04%	0,08%	0,24%	0,74%	0,00%	-	4,43%	0,12%	0,12%	4,49%	0,93%	14,88%	0,40%	109,12%															
P809	Encarregado administrativo	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	8,10%	0,81%	0,04%	0,07%	0,24%	0,74%	0,06%	-	3,08%	0,09%	0,09%	4,22%	0,93%	7,07%	0,28%	76,93%															
P810	Eletricista	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	18,71%	5,18%	5,84%	0,51%	0,04%	0,10%	0,25%	0,74%	0,00%	-	3,82%	0,10%	0,10%	4,55%	0,93%	15,49%	0,34%	109,34%															
P811	Encarregado especializado	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	6,85%	0,81%	0,04%	0,07%	0,24%	0,74%	0,00%	-	4,00%	0,10%	0,10%	4,74%	0,93%	6,59%	0,36%	75,93%															
P812	Engenheiro	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	8,33%	0,81%	0,04%	0,08%	0,24%	0,74%	0,04%	-	3,16%	0,07%	0,09%	3,82%	0,93%	7,15%	0,28%	76,69%															
P813	Operacional	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	5,22%	0,83%	0,04%	0,10%	0,24%	0,74%	0,00%	-	4,75%	0,13%	0,10%	3,72%	0,93%	6,08%	0,43%	76,62%															
P814	Jardineiro	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	18,70%	5,18%	5,70%	0,50%	0,04%	0,08%	0,24%	0,74%	0,04%	-	3,83%	0,10%	0,10%	4,54%	0,93%	15,63%	0,34%	109,83%															
P815	Engenheiro supervisor	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	8,33%	0,81%	0,04%	0,08%	0,24%	0,74%	0,00%	-	3,16%	0,07%	0,09%	3,82%	0,93%	7,15%	0,28%	76,69%															
P816	Pintor	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	18,54%	5,13%	5,84%	0,51%	0,04%	0,09%	0,24%	0,74%	0,00%	-	4,34%	0,12%	0,12%	4,50%	0,93%	14,94%	0,39%	109,11%															
P817	Serralheiro	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	18,48%	5,11%	5,42%	0,51%	0,04%	0,09%	0,24%	0,74%	0,00%	-	4,62%	0,13%	0,13%	4,50%	0,93%	14,78%	0,42%	109,20%															
P818	Servente	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	18,68%	5,17%	6,97%	0,81%	0,04%	0,10%	0,24%	0,74%	0,00%	-	3,91%	0,10%	0,10%	4,54%	0,93%	15,45%	0,35%	109,38%															
P819	Soldador	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	18,57%	5,14%	6,01%	0,57%	0,04%	0,10%	0,25%	0,74%	0,01%	-	4,23%	0,12%	0,12%	4,51%	0,93%	15,03%	0,36%	108,13%															
P820	Chefe setor de finanças	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	8,59%	0,83%	0,04%	0,09%	0,25%	0,74%	0,00%	-	2,22%	0,05%	0,05%	2,60%	0,93%	3,87%	0,20%	76,69%															
P821	Vigia	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	6,56%	0,87%	0,04%	0,08%	0,24%	0,74%	0,00%	-	4,25%	0,11%	0,11%	4,62%	0,93%	6,47%	0,36%	76,12%															
P822	Montador	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	18,37%	5,08%	4,58%	0,51%	0,04%	0,11%	0,24%	0,74%	0,00%	-	5,18%	0,14%	0,14%	4,45%	0,93%	14,42%	0,47%	109,32%															
P823	Auxiliar de laboratório	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	6,36%	0,81%	0,04%	0,10%	0,24%	0,74%	0,00%	-	4,35%	0,11%	0,11%	4,65%	0,93%	6,42%	0,39%	76,22%															
P824	Perfurador de tubulão a ar comprimido com inestabilidade	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	12,00%	18,57%	5,14%	6,01%	0,57%	0,04%	0,10%	0,25%	0,74%	0,01%	-	4,23%	0,12%	0,12%	4,51%	0,93%	19,93%	0,39%	126,04%														
P825	Geólogo	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	18,12%	5,01%	2,55%	0,83%	0,04%	0,08%	0,25%	0,74%	0,06%	-	6,56%	0,18%	0,18%	4,38%	0,93%	13,69%	0,59%	110,10%															
P826	Oceanógrafo	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	8,40%	0,83%	0,04%	0,06%	0,25%	0,74%	0,13%	-	3,11%	0,07%	0,07%	3,93%	0,93%	7,28%	0,28%	76,20%															
P827	Encarregado geral	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	6,85%	0,87%	0,04%	0,07%	0,24%	0,74%	0,00%	-	4,00%	0,10%	0,10%	4,74%	0,93%	6,56%	0,36%	75,93%															
P828	Fornaleiro	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	6,32%	0,81%	0,04%	0,08%	0,25%	0,74%	0,13%	-	4,39%	0,11%	0,11%	4,61%	0,93%	6,44%	0,39%	76,37%															
P829	Operador de equipamento leve	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	18,54%	5,13%	5,77%	0,57%	0,04%	0,10%	0,24%	0,74%	0,00%	-	4,39%	0,12%	0,12%	4,50%	0,93%	14,91%	0,40%	109,14%															
P830	Capitão fluvial	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	9,57%	0,83%	0,04%	0,09%	0,24%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	0,05%	2,79%	0,93%	4,71%	0,21%	76,65%															
P831	Operador de equipamento pesado	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	18,54%	5,13%	5,77%	0,57%	0,04%	0,10%	0,24%	0,74%	0,00%	-	4,39%	0,12%	0,12%	4,50%	0,93%	14,91%	0,40%	109,14%															
P832	Operador de equipamento equisal	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	18,54%	5,13%	5,77%	0,57%	0,04%	0,10%	0,24%	0,74%	0,00%	-	4,39%	0,12%	0,12%	4,50%	0,93%	14,91%	0,40%	109,14%															
P833	Perfurador de tubulão	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	18,57%	5,14%	6,01%	0,57%	0,04%	0,10%	0,25%	0,74%	0,01%	-	4,23%	0,12%	0,12%	4,51%	0,93%	15,03%	0,36%	109,13%															
P834	Desentrista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	7,79%	0,81%	0,04%	0,08%	0,24%	0,74%	0,08%	-	3,11%	0,08%	0,08%	3,80%	0,93%	6,97%	0,30%	75,71%															
P835	Condutor maquinista fluvial	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	7,57%	0,83%	0,04%	0,08%	0,24%	0,74%	0,00%	-	3,47%	0,09%	0,09%	4,79%	0,93%	6,92%	0,31%	76,08%															
P836	Médico do trabalho	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	7,40%	0,81%	0,04%	0,02%	0,24%	0,74%	0,14%	-	3,60%	0,09%	0,09%	4,93%	0,93%	6,83%	0,32%	76,89%															
P837	Capoteiro	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	7,68%	0,83%	0,04%	0,03%	0,24%	0,74%	0,06%	-	3,24%	0,08%	0,08%	4,44%	0,93%	7,04%	0,29%	75,97%															
P838	Blefar	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	18,67%	5,17%	6,09%	0,83%	0,04%	0,08%	0,24%	0,74%	0,00%	-	3,98%	0,10%	0,10%	4,54%	0,93%	16,55%	0,35%	109,84%															
P839	Pré-armador	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	18,57%	5,14%	6,01%	0,57%	0,04%	0,10%	0,25%	0,74%	0,01%	-	4,23%	0,12%	0,12%	4,51%	0,93%	15,03%	0,36%	109,13%															
P840	Recupcionista	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	6,94%	0,81%	0,04%	0,03%	0,25%	0,74%	0,00%	-	3,94%	0,10%	0,10%	4,50%	0,93%	6,69%	0,35%	76,20%															
P841	Mantenedor de maquinas	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	8,23%	0,83%	0,04%	0,09%	0,24%	0,74%	0,00%	-	3,24%	0,08%	0,08%	4,09%	0,93%	6,82%	0,32%	76,10%															
P842	Mantenedor de convés	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0																																			

EM BRANCO

EM BRANCO

Pratu - Julho/2022
Sem desoneração

Código	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)										Encargos Trabalhistas (%)										Verbas Rescisórias (%)					Total (%)		
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A0	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5		D1	D2
P9925	Mergulhador raso autônomo	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	3,00%	0,41%	12,00%	18,86%	5,05%	7,93%	0,94%	0,32%	0,10%	9,27%	0,75%	0,01%	-	3,23%	0,08%	4,43%	4,58%	0,93%	21,27%	0,30%	127,27%
P9921	Mergulhador raso autônomo de emergência	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	3,00%	0,41%	12,00%	18,86%	5,05%	7,93%	0,94%	0,32%	0,10%	9,27%	0,75%	0,01%	-	3,23%	0,08%	4,43%	4,58%	0,93%	21,27%	0,30%	127,27%
P9924	Mergulhador raso dependente	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	3,00%	0,41%	12,00%	18,86%	5,05%	7,93%	0,94%	0,32%	0,10%	9,27%	0,75%	0,01%	-	3,23%	0,08%	4,43%	4,58%	0,93%	16,08%	0,29%	110,07%
P9922	Mergulhador raso dependente de emergência	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	3,00%	0,41%	12,00%	18,86%	5,05%	7,93%	0,94%	0,32%	0,10%	9,27%	0,75%	0,01%	-	3,23%	0,08%	4,43%	4,58%	0,93%	16,08%	0,29%	110,07%
P9926	Mergulhador raso auxiliar de superfície	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	3,00%	0,41%	12,00%	18,86%	5,05%	7,93%	0,94%	0,32%	0,10%	9,27%	0,75%	0,01%	-	3,23%	0,08%	4,43%	4,58%	0,93%	21,27%	0,30%	127,27%
P9901	Operador de equipamento de mergulho	h	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	3,00%	0,41%	12,00%	18,86%	5,05%	7,93%	0,94%	0,32%	0,10%	9,27%	0,75%	0,01%	-	3,23%	0,08%	4,43%	4,58%	0,93%	21,27%	0,30%	127,27%
P9903	Supervisor de mergulho raso	mês	20,00%	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	3,00%	0,41%	12,00%	18,86%	5,05%	7,93%	0,94%	0,32%	0,10%	9,27%	0,75%	0,01%	-	3,23%	0,08%	4,43%	4,58%	0,93%	9,50%	0,30%	90,82%

Legenda:

Classificação	Parcela	Descrição
A1	Previdência Social	
A2	FGTS	
A3	Salário Educação	
A4	SESC ou SESI	
A5	SEUAI / SEBRAE	
A6	INCRA	
A7	Seguro Contra Risco e Acidente de Trabalho	
A8	SECONCI	
A9	FAE - Financiamento de Aposentadoria Especial	
B1	Reposico Semanal Remunerado - Domingos	
B2	Feriados	
B3	Férias Gozadas + 1/3	
B4	Auxílio Enfermidade	
B5	Auxílio-Acidente do Trabalho	
B6	Licença Paternidade	
B7	13º Salário	
B8	Faltas Justificadas	
B9	Férias sobre Licença Maternidade	
B10	Reciclagem Tecnológica	
C1	Aviso Prévio Indenizado	
C2	Aviso Prévio Trabalhado	
C3	Férias Indenizadas + 1/3	
C4	Depósito por Rescisão Sem Justa Causa	
C5	Indenização Adicional	
D1	Remoção de A sobre B	
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Indenizado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	

CONSIDERAÇÕES SOBRE O USO DOS DADOS DESTA PLANILHA:

- Para fins de apresentação dos valores percentuais óbitos para cada parcela dos encargos sociais e trabalhistas adotou-se apenas quatro casas decimais em porcentagem, o que pode promover pequenas diferenças entre o valor divulgado na coluna 'Total (%)' em relação a uma eventual soma dos valores visíveis das parcelas.
- Sobre os encargos sociais e trabalhistas apresentados na presente tabela, não está aplicada a média móvel. A média móvel é parte da metodologia de cálculo dos salários e encargos sociais das categorias do SICRO. Tendo por objetivo estabilizar os resultados e realizar o abrandamento das variações ocasionais de eventuais flutuações no número de amostras, isso implica dizer que, após a obtenção dos valores totais dos encargos sociais (última coluna), deve ser aplicada a média aritmética simples sobre o resultado de referência atual juntamente com os resultados das duas referências anteriores, obtendo desta forma, os percentuais efetivamente utilizados no cálculo dos custos da Mão de Obra.



RONALD DE
MATOS
SOUZA-60036
914339

Assinado de forma
digital por RONALD
DE MATOS
SOUZA-60036
Dados: 2023.01.18
17:26:25 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

RONALD DE
MATOS
SOUSA:60036
914339

Assinado de forma
digital por RONALD
DE MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.18
17:27:00 -03'00'

EM BRANCO



Foto 01 - Av. Espírito Santo

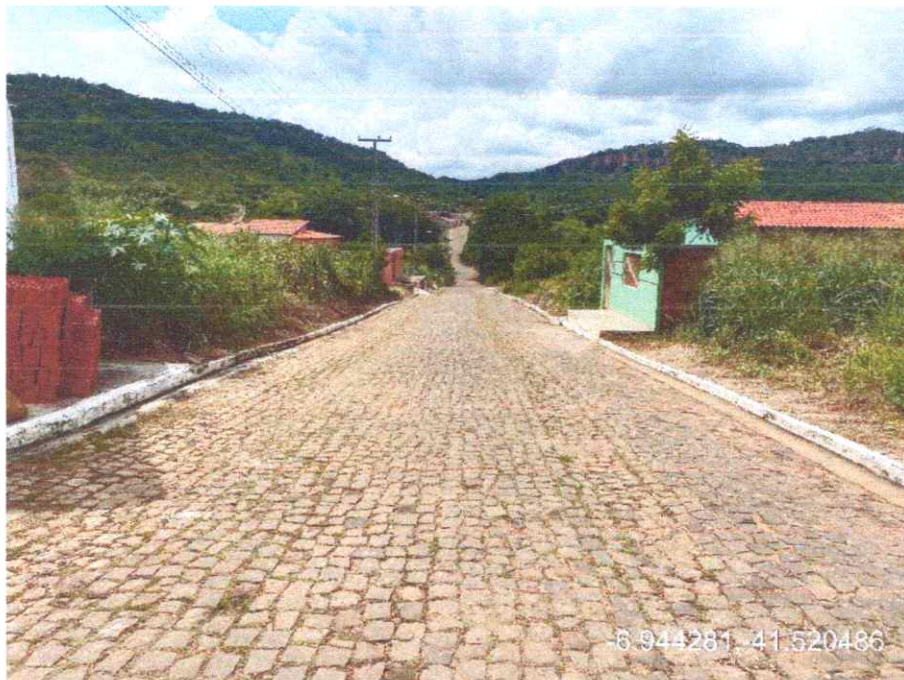


Foto 02 - Av. Espírito Santo



EM BRANCO



Foto 03 – Rua Projetada 01



Foto 04 – Rua Projetada 01

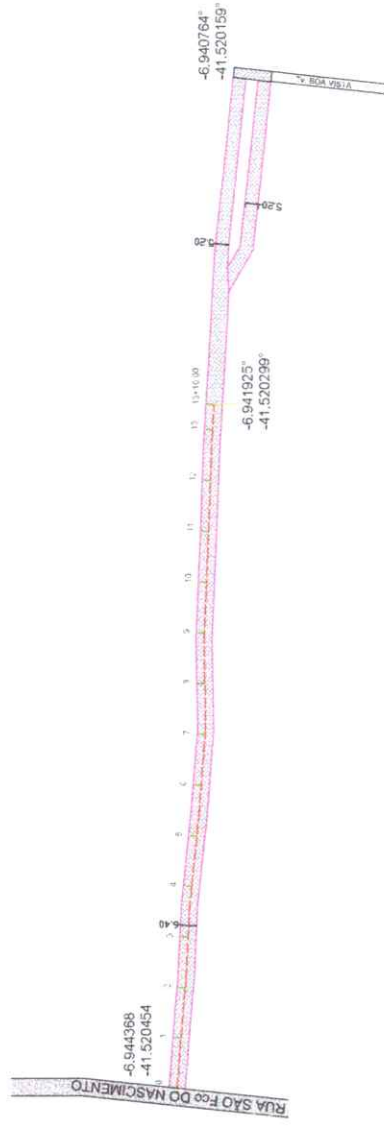
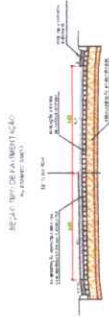


RONALD DE
MATOS
SOUSA:600369
14339

Assinado de forma
digital por RONALD DE
MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.18
17:28:46 -03'00'

EM BRANCO

AV. ESPIRITO SANTO
 EXTENSÃO:..270,00 M
 LARGURA:..6,40 M
 ÁREA A SER PAVIMENTADA:..1.728,00 M²



- PAVIMENTAÇÃO EM PARALELETO EXISTENTE
- PAVIMENTAÇÃO ASFALTADA EXISTENTE
- PAVIMENTAÇÃO ALBERGADA EXISTENTE
- VASILHIMOS EXISTENTES

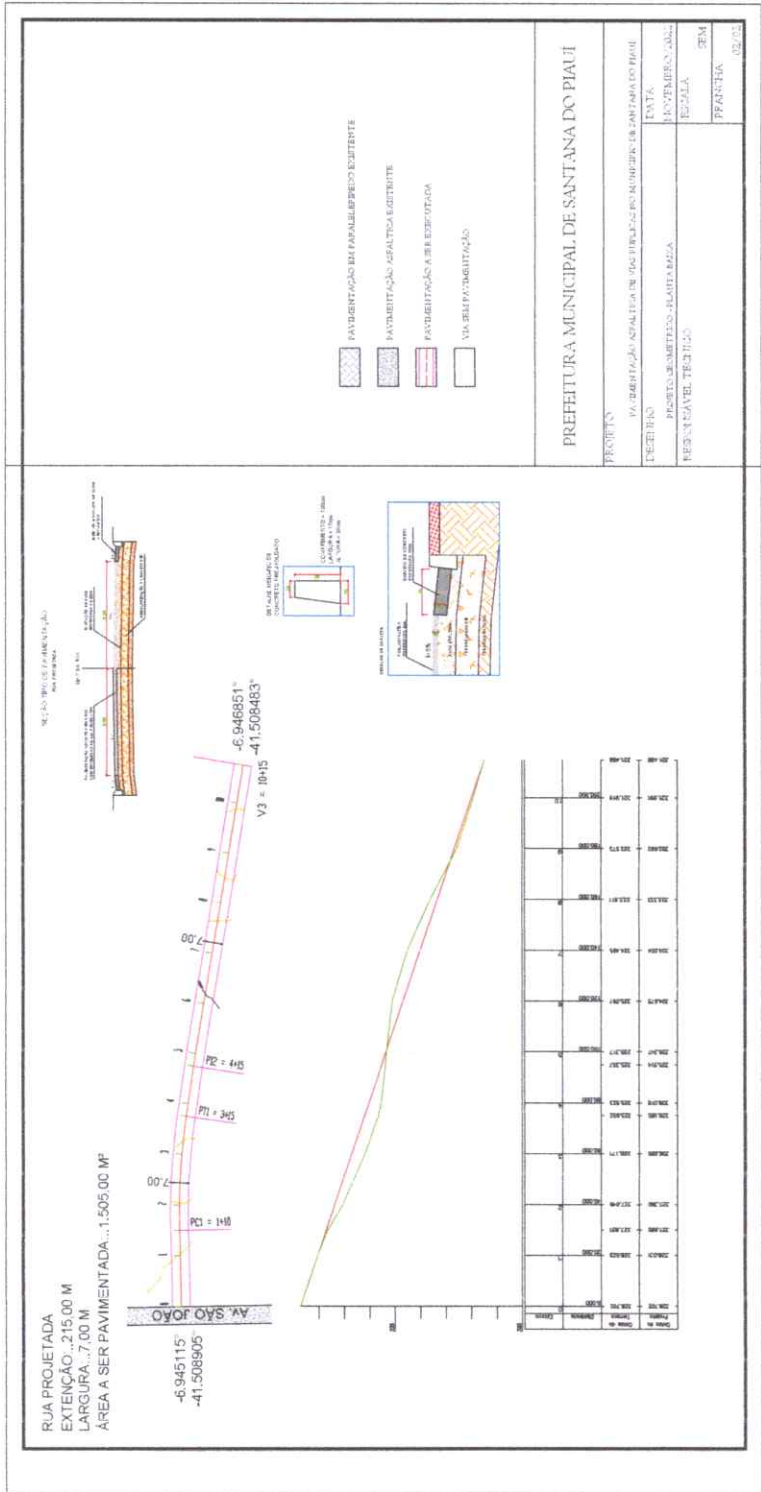
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUI

PROPOSTA	PAVIMENTAÇÃO ASFALTADA EM VITRIFICADO DE BARRAS DO PIAUI
EMPRESA	EMTA
PROJETO DE ARQUITETURA	UNIVERSO 2002
PROJETO EXECUTIVO	BEZALLA
FECHA	2012

Assinado de forma digital por RONALDO DE MATOS SOUSA 603991439 em 06/05/2013 11:18:17Z 226-9230



EM BRANCO



- PAVIMENTAÇÃO EM PARALELÉPIDOS ESQUENTANTE
- PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA ESBELTA
- PAVIMENTAÇÃO À BASE ESBELTA
- VIA DE PAVIMENTAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ

PROPOSTA	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DUAS FUNDAS POR NÚMERO DE ZANFAPADO PROJE
PREÇO UNITÁRIO	UNIDADE
PREÇO TOTAL	QUANTIDADE
PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE
PREÇO TOTAL	QUANTIDADE
PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE
PREÇO TOTAL	QUANTIDADE

RONALD DE MATOS
 SOUSA-60036914339
 Assinado eletronicamente
 em 2023/01/18 às 17:33:40 -43'00"



[Handwritten signature]

EM BRANCO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ

PROJETO

PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DE VIAS PUBLICAS NO MUNICIPIO DE SANTANA DO PIAUÍ

DESENHO

MAPA DE LOCALIZAÇÃO - RUA PROJETADA 01

RESPONSÁVEL TÉCNICO



Assinado de forma digital
 por RONALD DE MATOS
 SOUSA:6003691433 SOUSA:60036914339
 9
 Dados: 2023.01.18
 17:34:29 -03'00'

EM BRANCO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ

PROJETO

PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ

DESENHO

MAPA DE LOCALIZAÇÃO - Av. ESPÍRITO SANTO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

DATA
NOVEMBRO 2022

ESCALA
SEM

PRONOME
M. S.

12, 100



Assinado de forma digital
por RONALD DE MATOS
SOUZA:6003691433
Dados: 2023.01.18 17:35:05
9

EM BRANCO



- DISTÂNCIA DA ÁREA MÉDIA PICÓS - USINA DE ASFALTO,
- CENTRO DE PICÓS À USINA - 22,3 KM.
- DISTÂNCIA DA BRITA BROTADOR EM PICÓS - USINA DE ASFALTO) - BRITAPLAN A USINA - 34,7 KM.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ

PROJETO	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ		
DESENHO	DATA	NOVEMBRO 2022	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	ESCALA	SEM	
	PRANCHETA	203/06	



[Handwritten signature]

RONALD DE MATOS Assinado de forma digital por
 RONALD DE MATOS
 SOUSA:6003691433 SOUSA:6003691433
 Dados: 2023.01.18 17:56:41
 -03'00'

EM BRANCO

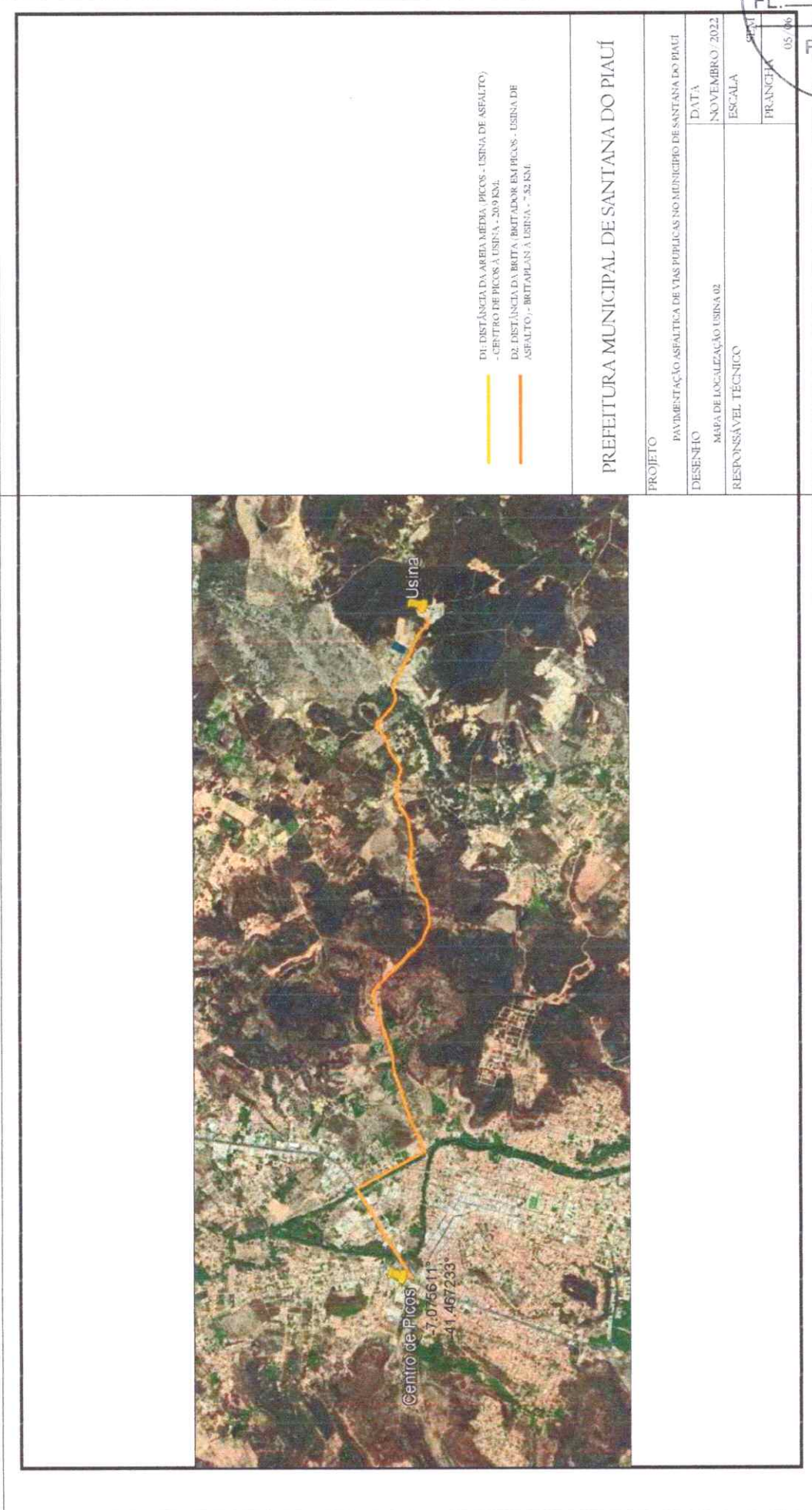


<p>DI - DISTÂNCIA DA ÁREA MEIA, PICOS - USINA DE ASFALTO) - CENTRO DE PICOS À USINA - 22,3 KM. DZ - DISTÂNCIA DA BRITA (BRITADOR EM PICOS - USINA DE ASFALTO) - BRITAPAN À USINA - 34,7 KM.</p> <p>— —</p>		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ</p> <p>PROJETO PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ</p> <table border="1"><tr><td>DESENHO</td><td>DATA</td></tr><tr><td>MAPA DE LOCALIZAÇÃO USINA 01</td><td>NOVEMBRO/2022</td></tr><tr><td>RESPONSÁVEL TÉCNICO</td><td>ESCALA</td></tr><tr><td></td><td>1:5000</td></tr><tr><td></td><td>PRANCHA</td></tr><tr><td></td><td>04/7/26</td></tr><tr><td></td><td>M.S.</td></tr></table>	DESENHO	DATA	MAPA DE LOCALIZAÇÃO USINA 01	NOVEMBRO/2022	RESPONSÁVEL TÉCNICO	ESCALA		1:5000		PRANCHA		04/7/26		M.S.
DESENHO	DATA															
MAPA DE LOCALIZAÇÃO USINA 01	NOVEMBRO/2022															
RESPONSÁVEL TÉCNICO	ESCALA															
	1:5000															
	PRANCHA															
	04/7/26															
	M.S.															

RONALD DE MATOS
SOUZA:600369143
39

Assinado de forma digital por RONALD DE MATOS SOUSA:6003691439
Dados: 2023.01.18 17:36:24-03'00"

EM BRANCO



Assinado de forma digital
 por RONALD DE MATOS
 SOUSA:6003691433
 Dados: 2023.01.18
 17:37:22 -03'00'

[Handwritten signature]

EM BRANCO



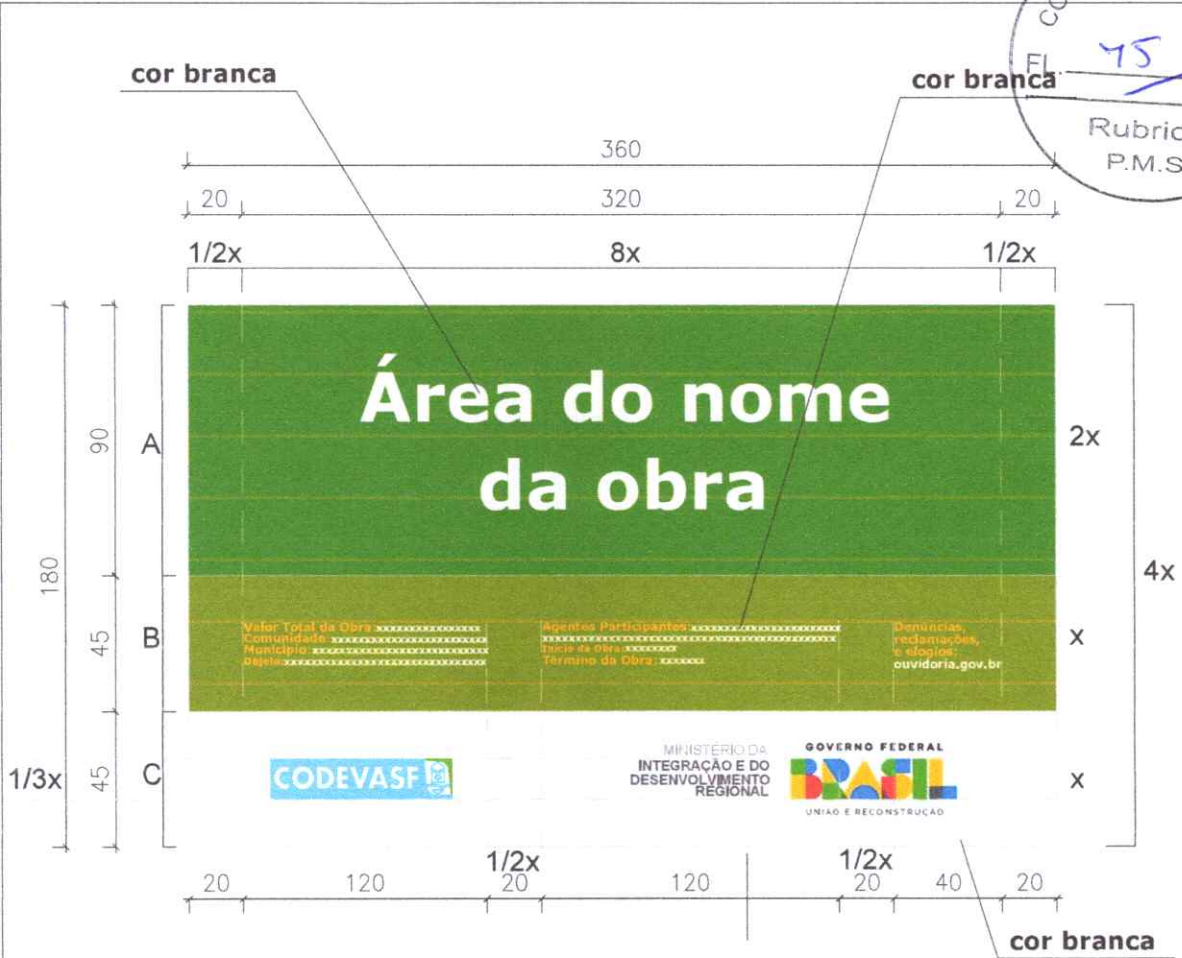
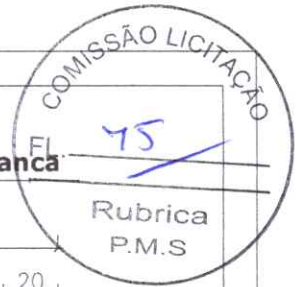
Assinado de forma digital
por RONALD DE MATOS
SOUZA:6003691433
Dados: 2023.09.15 17:38:15
-03'00"

<p>DI - DISTÂNCIA DA ÁREA MÉDIA (PICOS - USINA DE ASFALTO) - CENTRO DE PICOS A USINA - 20,9 KM.</p> <p>DS - DISTÂNCIA DA BRITA (BRITADOR EM PICOS - USINA DE ASFALTO) - BRITAPLAN A USINA - 7,52 KM.</p>	
<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ</p>	
PROJETO	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ
DESENHO	DATA NOVEMBRO - 2022
MAPA DE LOCALIZAÇÃO USINA 02	ESCALA
RESPONSÁVEL TÉCNICO	SEM
PRANCHETA	06,400



BRITAPLAN - CENTRO DE PICOS - USINA

EM BRANCO



LEGENDA COR OBS: PLACA EM CHAPA PLANA METALICA GALVANIZADA Nº 24

 CMYK: C0 M20 Y100 K0 PANTONE: PANTONE 116 C RGB: R252 G206 B1	 CMYK: C63 M27 Y100 K11 PANTONE: PANTONE 370 C RGB: R104 G138 B58	 CMYK: C100 M0 Y100 K60 PANTONE: PANTONE 3425 C RGB: R00 G88 B38
---	--	--

RONALD DE MATOS
SOUSA:60036
914339

LEGENDA LOGOMARCA COR

 VERDE AMAZÔNIA R0 G208 B0 C88 M0 Y100 K0 PANTONE 354C	 AMARELO SOL R255 G208 B0 C0 M13 Y100 K0 PANTONE 109C	 AZUL ATLÂNTICO R24 G62 B255 C85 M70 Y0 K0 PANTONE 2935C	 VERMELHO URUCUM R255 G0 B0 C0 M100 Y100 K0 PANTONE 485C
 PRETO ÉBANO R0 G0 B0 C60 M40 Y40 K100 PANTONE BLAC C	 CINZA HARPIA R0 G60 B60 C10 M0 Y10 K187 PANTONE 447C	 BRANCO PAZ R255 G255 B255 C0 M0 Y0 K0	



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA - 7ª S.R. - TERESINA, PI.

PLACA DE OBRA ATÉ 750.000,00 REAIS
PADRÃO 3,60X1,80 A= 6,48M2 (01 unidade)

LEV.: 000	REV.: 7ªGRD/UEP	ESCALA: 1/25	01/01
PROJ.: 000	APROV.: 7ªGRD/UEP	DES.Nº.: 7ªGRD/UEP	
DES.: ARQ. RÔMULO MELO	DATA: JAN/2023	ARQUIVO: C/GRD/UEP	

EM BRANCO



COM DESONERAÇÃO

RONALD DE
MATOS
SOUSA:60036
914339

Assinado de forma
digital por RONALD
DE MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.18
17:40:48 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br

Obra	Bancos	B.D.I.	B.D.I.	Encargos Sociais
SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ - PI (COM DESONERAÇÃO)	SINAPI - 07/2022 - Piauí SICRO3 - 07/2022 - Piauí	25,53%	21,24%	Desonerado



Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total sem BDI	Total do BDI	Total Geral
1	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ - PI	234.694,39	55.394,71	290.089,10

RONALD DE MATOS
SOUSA:60036914339
14339

Assinado de forma digital por RONALD DE MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.18 17:41:58 -03'00'

EM BRANCO



Obra: SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ - PI (COM DESONERAÇÃO)
Bancos: SINAPI - 07/2022 - Piauí (25,53%), SICRO3 - 07/2022 - Piauí (21,24%)
B.D.I.: 25,53%
B.D.I.: 21,24%

Item	Código Banco	Descrição	Orçamento Sintético	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ - PI						290.089,10
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES						14.719,77
1.1.1	S- Próprio	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (3,60x1,80).		m²	6,48	552,40	693,43	4.493,43
1.1.2	74209/001 MOBI Próprio	ADAPTADO MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		UND	1,00	3.215,31	4.036,18	4.036,18
1.1.3	ADM. Próprio OBRA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		UND	1,00	4.931,22	6.190,16	6.190,16
1.2		RUA PROJETADA 01						157.432,18
1.2.1	5502985 SICRO3	Limpeza mecanizada da camada vegetal		m²	900,00	0,46	0,58	522,00
1.2.2	5502986 SICRO3	Expurgo de jazida		m³	180,00	2,59	3,25	585,00
1.2.3	5914374 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	846,56	1,00	1,26	1.066,67
1.2.4	4915598 SICRO3	Reconformação da plataforma		m²	1.505,00	0,09	0,11	165,55
1.2.5	4015612 SICRO3	Execução de revestimento primário com material de jazida		m³	301,00	12,02	15,09	4.542,09
1.2.6	4011351 SICRO3	Imprimação com asfalto diluído		m²	1.376,00	0,39	0,49	674,24
1.2.7	Mat. Bet. 03 Próprio	Aquisição de asfalto diluído CM-30		t	1,65	6.099,16	7.394,62	12.201,12
1.2.8	Trans. 03 Próprio	Transporte de asfalto diluído CM-30		t	1,65	408,98	495,85	818,15
1.2.9	4011353 SICRO3	Pintura de ligação		m²	1.376,00	0,29	0,36	495,36
1.2.10	4011459 SICRO3	Concreto asfáltico - faixa B - areia e brita comerciais		t	132,10	208,82	262,13	34.627,37
1.2.11	5914612 SICRO3	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada		tkm	3.804,48	1,33	1,67	6.353,48
1.2.12	Mat. Bet. 02 Próprio	Aquisição de emulsão asfáltica RR-1C		t	0,62	3.539,68	4.291,51	2.660,74
1.2.13	Mat. Bet. 01 Próprio	Aquisição de cimento asfalto CAP 50/70		t	7,48	4.885,68	5.923,40	44.307,03
1.2.14	Trans. 02 Próprio	Transporte de emulsão asfáltica RR-1C		t	0,62	408,98	495,85	307,43
1.2.15	Trans. 01 Próprio	Transporte de cimento asfalto CAP 50/70		t	7,48	397,11	481,46	3.601,32
1.2.16	5914389 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1.527,60	0,82	1,03	1.573,43
1.2.17	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). ADAPTADO.		M	430,00	42,52	53,38	22.953,40
1.2.18	94287 SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. ADAPTADO.		M	430,00	37,01	46,46	19.977,80
1.3		AV. ESPÍRITO SANTO						117.937,15
1.3.1	4011353 SICRO3	Pintura de ligação		m²	1.728,00	0,29	0,36	622,08
1.3.2	4011459 SICRO3	Concreto asfáltico - faixa B - areia e brita comerciais		t	165,89	208,82	262,13	43.484,75
1.3.3	5914612 SICRO3	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada		tkm	4.777,63	1,33	1,67	7.978,64
1.3.4	Mat. Bet. 02 Próprio	Aquisição de emulsão asfáltica RR-1C		t	0,78	3.539,68	4.291,51	3.347,38
1.3.5	Mat. Bet. 01 Próprio	Aquisição de cimento asfalto CAP 50/70		t	9,39	4.885,68	5.923,40	55.620,73
1.3.6	Trans. 02 Próprio	Transporte de emulsão asfáltica RR-1C		t	0,78	408,98	495,85	386,76
1.3.7	Trans. 01 Próprio	Transporte de cimento asfalto CAP 50/70		t	9,39	397,11	481,46	4.520,91
1.3.8	5914389 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1.918,35	0,82	1,03	1.975,90
Total sem BDI								234.694,39
Total do BDI								55.394,71
Total Geral								290.089,10



RONALD DE MATOS
SOUSA:60036914339
4339

Assinado de forma digital por RONALD DE MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.18 17:42:42 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
 Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
 Santana do Piauí - PI
 CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



Obra
 SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ - PI (COM DESONERAÇÃO)

Bancos
 SINAPI - 07/2022 - Piauí
 SICRO3 - 07/2022 - Piauí

B.D.I.
 25,53%

Encargos Sociais
 Desonerado

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO DE RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ - PI	100,00% 290.089,10	39,83% 115.549,87	40,08% 116.277,02	20,08% 58.262,22
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 14.719,77	58,25% 8.574,70	14,02% 2.063,18	27,73% 4.081,89
1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (3,60x1,80). ADAPTADO.	100,00% 4.493,43	100,00% 4.493,43		
1.1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	100,00% 4.036,18	50,00% 2.018,09		50,00% 2.018,09
1.1.3	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	100,00% 6.190,16	33,33% 2.063,18	33,33% 2.063,18	33,34% 2.063,80
1.2	RUA PROJETADA 01	100,00% 157.432,18	67,95% 106.975,17	32,05% 50.457,01	
1.3	AV. ESPÍRITO SANTO	100,00% 117.937,15		54,06% 63.756,82	45,94% 54.180,33
Porcentagem			39,83%	40,08%	20,08%
Custo			115.549,87	116.277,02	58.262,22
Porcentagem Acumulado			39,83%	79,92%	100,0%
Custo Acumulado			115.549,86	231.826,88	290.089,10

RONALD DE MATOS SOUSA:60036914339
 Assinado de forma digital por RONALD DE MATOS SOUSA:60036914339
 Dados: 2023.01.18 17:43:59 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
 Rua Sete de Setembro, Nº 426, Centro - CEP: 64.615-000
 Santana do Piauí - PI
 CNPJ Nº 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



Composições Analíticas com Preço Unitário
 SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO ASFÁLTICO DE RUAS E AVENIDAS
 NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ - PI (COM DESONERAÇÃO)

Bancos
 SINAPI - 07/2022 - Piauí
 SICRO3 - 07/2022 - Piauí

B.D.I.
 25,53%

B.D.I.
 21,24%

Encargos Sociais
 Desonerado Rubrica
 P.M.S

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	S-74209/001 Próprio	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (3,60x1,80). ADAPTADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	552,40	552,40	
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	m²	0,0100000	452,72	4,52	
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	10,47	41,88	
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	445,00	445,00	
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	22,34	2,45	
Insumo	P9808 SICRO3	Carpinteiro	Mão de Obra	h	1,0000000	21,05	21,04	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	Mão de Obra	h	2,0000000	16,85	33,70	
			MO sem LS =>	55,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	55,38
			Valor do BDI =>	141,03			Valor com BDI =>	693,43
1.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	MOBI Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UND	1,0000000	3.215,31	3.215,31	
Insumo	E9666 SICRO3	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	Equipamento	UN	4,6800000	448,95	2.101,09	
Insumo	E9571 SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	Equipamento	UN	0,7200000	363,55	261,75	
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	Equipamento	UN	0,7200000	306,01	220,32	
Insumo	E9509 SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	Equipamento	UN	0,7200000	288,68	207,85	
Insumo	E9520 SICRO3	Caminhão com caçamba térmica com capacidade de 6 m³ - 188 kW	Equipamento	UN	0,7200000	297,98	214,54	
Insumo	E9592 SICRO3	Caminhão carrocera com capacidade de 15 t - 188 kW	Equipamento	UN	0,7200000	291,34	209,76	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	820,87			Valor com BDI =>	4.036,18
1.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ADM OBRA Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UND	1,0000000	4.931,22	4.931,22	
Insumo	P9893 SICRO3	Encarregado de pavimentação	Mão de Obra	mês	0,1703853	6.801,68	1.158,90	
Insumo	P9946 SICRO3	Engenheiro auxiliar	Mão de Obra	mês	0,1000000	16.475,13	1.647,51	
Insumo	P9804 SICRO3	Apontador	Mão de Obra	mês	0,5500000	3.863,29	2.124,81	
			MO sem LS =>	4.931,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	4.931,22
			Valor do BDI =>	1.258,94			Valor com BDI =>	6.190,16
1.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5502985 SICRO3	Limpeza mecanizada da camada vegetal		m²	1,0000000	0,46	0,46	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9540 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,0000000	1,00	0,00	263,1973	87,8112	263,1973
						Custo Horário de Equipamentos =>		263,1973
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora		Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000			16,8530		16,8530
						Custo Horário da Mão de Obra =>		16,8530
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000
						Custo Horário de Execução =>		280,0503
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0173
						Custo do FIC =>		0,0078
						Produção de Equipe =>		622,9500
						Custo Unitário de Execução =>		0,4496
			MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03
			Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,58
1.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5502986 SICRO3	Expurgo de jazida		m²	1,0000000	2,59	2,59	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9540 SICRO3	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,0000000	1,00	0,00	263,1973	87,8112	263,1973
						Custo Horário de Equipamentos =>		263,1973
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora		Custo Horário
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000			16,8530		16,8530

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
 Rua Sete de Setembro, Nº 426, Centro - CEP: 64.615-000
 Santana do Piauí - PI
 CNPJ Nº 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



Rubrica
P.M.: 3

Custo Horário da Mão de Obra => 16,8530
 Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
 Custo Horário de Execução => 280,0503
 Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0173
 Custo do FIC => 0,0439
 Produção de Equipe => 110,1300
 Custo Unitário de Execução => 2,5429
 MO sem LS => 0,15 LS => 0,00 MO com LS => 0,15
 Valor do BDI => 0,66 Valor com BDI => 3,25

1.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914374 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	1,00	1,00

A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	306,0119	79,5365	306,0119
								Custo Horário de Equipamentos => 306,0119
								Custo Horário de Execução => 306,0119
								Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0173
								Custo do FIC => 0,0170
								Produção de Equipe => 311,2500
								Custo Unitário de Execução => 0,9832
								MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
								Valor do BDI => 0,26 Valor com BDI => 1,26

1.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4915598 SICRO3	Reconformação da plataforma		m²	1,0000000	0,09	0,09

A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9524 SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	1,00	0,00	249,5322	95,2379	249,5322
								Custo Horário de Equipamentos => 249,5322
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000			16,8530	16,8530	
								Custo Horário da Mão de Obra => 16,8530
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
								Custo Horário de Execução => 266,3952
								Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0173
								Custo do FIC => 0,0015
								Produção de Equipe => 3.053,9300
								Custo Unitário de Execução => 0,0872
								MO sem LS => 0,01 LS => 0,00 MO com LS => 0,01
								Valor do BDI => 0,02 Valor com BDI => 0,11

1.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4015612 SICRO3	Execução de revestimento primário com material de jazida		m³	1,0000000	12,02	12,02

A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9571 SICRO3	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000000	0,93	0,07	363,5489	77,2715	343,5095
Insumo	E9518 SICRO3	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000000	0,52	0,48	4,9143	3,4222	4,1981
Insumo	E9524 SICRO3	Motoniveladora - 93 kW	1,0000000	0,74	0,26	249,5322	95,2379	209,4157
Insumo	E9762 SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000000	0,72	0,28	234,2408	103,6805	197,6839
Insumo	E9685 SICRO3	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000000	1,00	0,00	191,9808	72,2629	191,9808
Insumo	E9577 SICRO3	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000000	0,52	0,48	139,9757	38,5318	91,2826
								Custo Horário de Equipamentos => 1.038,0706
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	1,0000000			16,8530	16,8530	
								Custo Horário da Mão de Obra => 16,8530
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000
								Custo Horário de Execução => 1.054,9236
								Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0173
								Custo do FIC => 0,1084
								Produção de Equipe => 168,2000
								Custo Unitário de Execução => 6,2718
D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Atividade Auxiliar	SICRO3	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,1000000	m³	1,6000	1,7600	
								Custo Total das Atividades => 1,7600

RONALD DE MATOS
 SOUSA:60036914339
 Assinado de forma digital por RONALD DE MATOS SOUSA:60036914339
 Dados: 2023.01.19 08:41:39 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
 Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
 Santana do Piauí - PI
 CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



E		Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Tempo Fixo		SICRO3	4016096	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 má - carga com escavadeira de 1,56 má(exclusa) e descarga livre	5914354	2,0625000	t	1,8800	P.M.S. 3,8775	
								Custo Total dos Tempos Fixos =>	3,8775	
						MO sem LS =>	0,18	LS =>	MO com LS =>	0,18
						Valor do BDI =>	3,07	Valor com BDI =>		15,09
1.2.6	Código Banco	Descri�o		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composi�o	4011351 SICRO3	Imprima�o com asfalto dilu�o			m�	1,0000000	0,39	0,39		
A	Código Banco	Equipamentos		Quantidade	Utiliza�o		Custo Operacional		Custo Horário	
Insumo	E9509 SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 KW/136 kW		1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	288,6815	
Insumo	E9558 SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l		2,0000000	1,00	0,00	56,1889	38,3811	112,3778	
								Custo Horário de Equipamentos =>	401,0593	
B	Código Banco	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
Insumo	P9824 SICRO3	Servente		2,0000000	16,8530		33,7060			
								Custo Horário da Mão de Obra =>	33,7060	
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000	
								Custo Horário de Execu�o =>	434,7653	
								Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0029	
								Custo do FIC =>	0,0011	
								Produ�o de Equipe =>	1.125,0000	
								Custo Unitário de Execu�o =>	0,3865	
C	Banco Código	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário		
Insumo	SICRO3 M0104	Asfalto dilu�o de petróleo - CM-30		0,0012000	t	0,0000		0,0000		
								Custo Total do Material =>	0,0000	
						MO sem LS =>	0,03	LS =>	MO com LS =>	0,03
						Valor do BDI =>	0,10	Valor com BDI =>		0,49
1.2.9	Código Banco	Descri�o		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composi�o	4011353 SICRO3	Pintura de liga�o			m�	1,0000000	0,29	0,29		
A	Código Banco	Equipamentos		Quantidade	Utiliza�o		Custo Operacional		Custo Horário	
Insumo	E9509 SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 KW/136 kW		1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	288,6815	
Insumo	E9558 SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l		2,0000000	1,00	0,00	56,1889	38,3811	112,3778	
								Custo Horário de Equipamentos =>	401,0593	
B	Código Banco	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
Insumo	P9824 SICRO3	Servente		2,0000000	16,8530		33,7060			
								Custo Horário da Mão de Obra =>	33,7060	
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000	
								Custo Horário de Execu�o =>	434,7653	
								Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0029	
								Custo do FIC =>	0,0008	
								Produ�o de Equipe =>	1.500,0000	
								Custo Unitário de Execu�o =>	0,2898	
C	Banco Código	Material		Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário		
Insumo	SICRO3 M1946	Emulsão asfáltica - RR-1C		0,0004500	t	0,0000		0,0000		
								Custo Total do Material =>	0,0000	
						MO sem LS =>	0,02	LS =>	MO com LS =>	0,02
						Valor do BDI =>	0,07	Valor com BDI =>		0,36
1.2.10	Código Banco	Descri�o		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composi�o	4011459 SICRO3	Concreto asfáltico - faixa B - areia e brita comerciais			t	1,0000000	208,82	208,82		
A	Código Banco	Equipamentos		Quantidade	Utiliza�o		Custo Operacional		Custo Horário	
Insumo	E9762 SICRO3	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW		1,0000000	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	196,3783	
Insumo	E9681 SICRO3	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW		1,0000000	0,82	0,18	283,6247	89,6549	248,7101	
Insumo	E9545 SICRO3	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW		1,0000000	1,00	0,00	315,4619	128,0397	315,4619	
								Custo Horário de Equipamentos =>	760,5503	
B	Código Banco	Mão de Obra		Quantidade	Salário Hora		Custo Horário			
Insumo	P9824 SICRO3	Servente		8,0000000	16,8530		134,8240			
								Custo Horário da Mão de Obra =>	134,8240	
								Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000	
								Custo Horário de Execu�o =>	895,3743	
								Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0029	

RONALD DE MATOS
 SOUSA:60036914339

Assinado de forma digital por
 RONALD DE MATOS
 SOUSA:60036914339
 Dados: 2023.01.19 08:43:35 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
 Rua Sete de Setembro, Nº 426, Centro - CEP: 64615-000
 Santana do Piauí - PI
 CNPJ Nº 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



D		Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário		
Atividade Auxiliar	SICRO3	6416143		Usinagem de concreto asfáltico - faixa B - areia e brita comerciais	1,0200000	t	187,9700	191,7294		
Custo Unitário de Execução =>								8,9897		
Custo Total das Atividades =>								191,7294		
E		Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Tempo Fixo	SICRO3	6416143		Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibrocabadora	5914649	1,0200000	t	7,9200	8,0784	
Custo Total dos Tempos Fixos =>								8,0784		
					MO sem LS =>	2,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,04
					Valor do BDI =>	53,31	Valor com BDI =>		262,13	
1.2.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	5914612 SICRO3	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	1,33	1,33			
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário		
Insumo	E9520 SICRO3	Caminhão com caçamba térmica com capacidade de 6 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	297,9793	75,7117	297,9793		
Custo Horário de Equipamentos =>								297,9793		
Custo Horário de Execução =>								297,9793		
Fator de Influência da Chuva - FIC =>								0,0000		
Custo do FIC =>								0,0000		
Produção de Equipe =>								224,1000		
Custo Unitário de Execução =>								1,3297		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,34	Valor com BDI =>		1,67	
1.2.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	5914389 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,82	0,82			
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário		
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	306,0119	79,5365	306,0119		
Custo Horário de Equipamentos =>								306,0119		
Custo Horário de Execução =>								306,0119		
Fator de Influência da Chuva - FIC =>								0,0000		
Custo do FIC =>								0,0000		
Produção de Equipe =>								373,5000		
Custo Unitário de Execução =>								0,8193		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,21	Valor com BDI =>		1,03	
1.2.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	94273 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), ADAPTADO.	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	42,52	42,52			
Composição Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0020000	665,73	1,33			
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m²	0,0070000	90,00	0,63			
Insumo	00004059 SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	25,54	25,66			
Insumo	P9821 SICRO3	Pedreiro	Mão de Obra	h	0,3940000	20,98	8,26			
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	Mão de Obra	h	0,3940000	16,85	6,64			
					MO sem LS =>	15,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,18
					Valor do BDI =>	10,86	Valor com BDI =>		53,38	
1.2.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	94287 SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA, ADAPTADO.	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	37,01	37,01			
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m²	0,0100000	90,00	0,90			
Insumo	00034492 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUÍ SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m²	0,0370000	460,00	17,02			
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,66	0,73			
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	P9821 SICRO3	Pedreiro	Mão de Obra	h	0,4540000	20,98	9,52			
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	Mão de Obra	h	0,4540000	16,85	7,65			
					MO sem LS =>	17,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,17

EM BRANCO



Valor do BDI => 9,45 Valor com BDI => 46,46

Composições Auxiliares

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	5914647 SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³(exclusa) e descarga livre		t	1,0000000	1,80	1,80	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário		
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,0000000	Operativa 0,86 Improdutiva 0,14	Operativa 306,0119 Improdutiva 79,5365	822,9160		
						Custo Horário de Equipamentos =>	822,9160	
						Custo Horário de Execução =>	822,9160	
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000	
						Custo do FIC =>	0,0000	
						Produção de Equipe =>	457,1600	
						Custo Unitário de Execução =>	1,8001	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,46		Valor com BDI =>	2,26	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	5914354 SICRO3	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³(exclusa) e descarga livre		t	1,0000000	1,88	1,88	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário		
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,0000000	Operativa 0,64 Improdutiva 0,16	Operativa 306,0119 Improdutiva 79,5365	809,3275		
						Custo Horário de Equipamentos =>	809,3275	
						Custo Horário de Execução =>	809,3275	
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000	
						Custo do FIC =>	0,0000	
						Produção de Equipe =>	431,6000	
						Custo Unitário de Execução =>	1,8752	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,48		Valor com BDI =>	2,36	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	5914649 SICRO3	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibrocabadora		t	1,0000000	7,92	7,92	
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário		
Insumo	E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,0000000	Operativa 0,61 Improdutiva 0,19	Operativa 306,0119 Improdutiva 79,5365	788,9447		
						Custo Horário de Equipamentos =>	788,9447	
						Custo Horário de Execução =>	788,9447	
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000	
						Custo do FIC =>	0,0000	
						Produção de Equipe =>	99,6000	
						Custo Unitário de Execução =>	7,9211	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	2,02		Valor com BDI =>	9,94	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	665,73	665,73	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	90,00	96,30	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	#####	0,88	425,00	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	Mão de Obra	h	8,5700000	16,85	144,43	
			MO sem LS =>	144,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	144,43
			Valor do BDI =>	169,96		Valor com BDI =>	835,69	
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,42	0,42	
Composição Auxiliar	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04	
Composição Auxiliar	88826 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,11		Valor com BDI =>	0,53	
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		

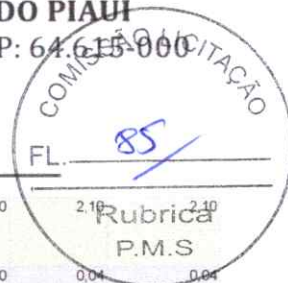
RONALD DE MATOS
SOUSA:60036914339

Assinado de forma digital por
RONALD DE MATOS
SOUSA:60036914339
Data: 2023.01.19 08:49:06 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
 Rua Sete de Setembro, Nº 426, Centro - CEP: 64.615-000
 Santana do Piauí - PI
 CNPJ Nº 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88830 SINAPI BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	2,10	2,10		
Composição Auxiliar	88827 SINAPI BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04		
Composição Auxiliar	88828 SINAPI BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,41	0,41		
Composição Auxiliar	88829 SINAPI BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,27	1,27		
Composição Auxiliar	88826 SINAPI BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,54			Valor com BDI =>	2,64
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88826 SINAPI BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38		
Insumo	00010535 SINAPI BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	5.939,42	0,38		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,10			Valor com BDI =>	0,48
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88827 SINAPI BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04		
Insumo	00010535 SINAPI BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	5.939,42	0,04		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,01			Valor com BDI =>	0,05
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88828 SINAPI BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,41	0,41		
Insumo	00010535 SINAPI BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	5.939,42	0,41		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,10			Valor com BDI =>	0,51
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88829 SINAPI BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,27	1,27		
Insumo	00002705 SINAPI ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,2500000	1,02	1,27		
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,32			Valor com BDI =>	1,59
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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	1,0000000	452,72	452,72		
Composição Auxiliar	88830 SINAPI BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7623000	2,10	1,60		
Composição Auxiliar	88831 SINAPI BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7188000	0,42	0,30		
Insumo	00000370 SINAPI AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	90,00	74,42		
Insumo	00001379 SINAPI CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	#####	0,88	186,57		
Insumo	00004721 SINAPI PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	216,86	125,38		
Insumo	P9824 SICRO3 Servente	Mão de Obra	h	2,3433000	16,85	39,49		
Insumo	P9824 SICRO3 Servente	Mão de Obra	h	1,4811000	16,85	24,96		
		MO sem LS =>		64,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	64,45
		Valor do BDI =>		115,58			Valor com BDI =>	568,30
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5914363 SICRO3 Carga, manobra e descarga de cimento ou cal hidratada a granel em caminhão silo de 30 m³		t	1,0000000	19,60	19,60		
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Utilização Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9146 SICRO3	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 KW	1,0000000	1,00	0,00	508,9390	102,6448	508,9390

EM BRANCO

Custo Horário de Equipamentos =>	508,8390
Custo Horário de Execução =>	508,8390
Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	25,9700
Custo Unitário de Execução =>	19,5972
MO sem LS =>	0,00
LS =>	0,00
MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	5,00
Valor com BDI =>	24,60

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição 4016096 SICRO3	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³		m²	1,0000000	1,60	1,60	
A	Código Banco Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Operacional Operativa Improdutiva	Custo Horário		
Insumo E9515 SICRO3	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000000	1,00 0,00	345,2779 149,4556	345,2779		
				Custo Horário de Equipamentos =>	345,2779		
B	Código Banco Mão de Obra	Quantidade		Salário Hora	Custo Horário		
Insumo P9824 SICRO3	Servente	1,0000000		16,8530	16,8530		
				Custo Horário da Mão de Obra =>	16,8530		
				Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000		
				Custo Horário de Execução =>	362,1309		
				Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0173		
				Custo do FIC =>	0,0272		
				Produção de Equipe =>	230,1900		
				Custo Unitário de Execução =>	1,5732		
		MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,07
		Valor do BDI =>	0,41			Valor com BDI =>	2,01

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição 5914359 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	1,25	1,25	
A	Código Banco Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Operacional Operativa Improdutiva	Custo Horário		
Insumo E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00 0,00	306,0119 79,5365	306,0119		
				Custo Horário de Equipamentos =>	306,0119		
				Custo Horário de Execução =>	306,0119		
				Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0173		
				Custo do FIC =>	0,0212		
				Produção de Equipe =>	249,0000		
				Custo Unitário de Execução =>	1,2290		
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	1,57

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição 5914374 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	1,00	1,00	
A	Código Banco Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Operacional Operativa Improdutiva	Custo Horário		
Insumo E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00 0,00	306,0119 79,5365	306,0119		
				Custo Horário de Equipamentos =>	306,0119		
				Custo Horário de Execução =>	306,0119		
				Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0173		
				Custo do FIC =>	0,0170		
				Produção de Equipe =>	311,2500		
				Custo Unitário de Execução =>	0,9832		
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,26			Valor com BDI =>	1,26

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição 5914389 SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,82	0,82	
A	Código Banco Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa Improdutiva	Custo Operacional Operativa Improdutiva	Custo Horário		
Insumo E9579 SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00 0,00	306,0119 79,5365	306,0119		
				Custo Horário de Equipamentos =>	306,0119		
				Custo Horário de Execução =>	306,0119		
				Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000		
				Custo do FIC =>	0,0000		
				Produção de Equipe =>	373,5000		
				Custo Unitário de Execução =>	0,8193		
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,21			Valor com BDI =>	1,03



EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
 Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64615-000
 Santana do Piauí - PI
 CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Rubrica	Total
Composição	5914364 SICRO3	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	1,00	P.M.S	1,00
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário		
Insumo	E9146 SICRO3	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 508,9390 Improdutiva 102,6448	508,9390		
						Custo Horário de Equipamentos =>		508,9390
						Custo Horário de Execução =>		508,9390
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0173
						Custo do FIC =>		0,0169
						Produção de Equipe =>		519,4100
						Custo Unitário de Execução =>		0,9798
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,26			Valor com BDI =>	1,26
Composição	5914365 SICRO3	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,80		0,80
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário		
Insumo	E9146 SICRO3	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 508,9390 Improdutiva 102,6448	508,9390		
						Custo Horário de Equipamentos =>		508,9390
						Custo Horário de Execução =>		508,9390
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0173
						Custo do FIC =>		0,0135
						Produção de Equipe =>		649,2700
						Custo Unitário de Execução =>		0,7839
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	1,00
Composição	5914366 SICRO3	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,65		0,65
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário		
Insumo	E9146 SICRO3	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 508,9390 Improdutiva 102,6448	508,9390		
						Custo Horário de Equipamentos =>		508,9390
						Custo Horário de Execução =>		508,9390
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0000
						Custo do FIC =>		0,0000
						Produção de Equipe =>		779,1200
						Custo Unitário de Execução =>		0,6532
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	0,82
Composição	6416143 SICRO3	Usinagem de concreto asfáltico - faixa B - areia e brita comerciais		t	1,0000000	187,97		187,97
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Custo Horário		
Insumo	E9559 SICRO3	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 77,4999 Improdutiva 43,3361	77,4999		
Insumo	E9584 SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000000	Operativa 0,81 Improdutiva 0,19	Operativa 197,8718 Improdutiva 90,7633	177,5212		
Insumo	E9021 SICRO3	Grupo gerador - 456 kVA	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 501,6180 Improdutiva 23,5783	501,6180		
Insumo	E9558 SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 56,1889 Improdutiva 38,3811	112,3778		
Insumo	E9689 SICRO3	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1,0000000	Operativa 1,00 Improdutiva 0,00	Operativa 1.116,6445 Improdutiva 592,4067	1.116,6445		
						Custo Horário de Equipamentos =>		1.985,6614
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário	
Insumo	P9824 SICRO3	Servente	4,0000000			16,8530	67,4120	
						Custo Horário da Mão de Obra =>		67,4120
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000
						Custo Horário de Execução =>		2.053,0734
						Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0000
						Custo do FIC =>		0,0000
						Produção de Equipe =>		99,6000
						Custo Unitário de Execução =>		20,6132
C	Banco Código	Material	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário	
Insumo	SICRO3 M0028	Areia média	0,2421400	m²		128,8462	31,1988	
Insumo	SICRO3 M0005	Brita 0	0,0576500	m²		157,7527	9,0944	

EM BRANCO

EM BRANCO



Insumo	SICRO3	Descrição	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo
Insumo	SICRO3 M0191	Brita 1	0,1782000	m³	144,2147	25,6991
Insumo	SICRO3 M0344	Cal hidratada - a granel	51,8800000	kg	0,5319	27,5950
Insumo	SICRO3 M1943	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	0,0566000	t	0,0000	0,0000
Insumo	SICRO3 M1941	Óleo tipo A1	8,0000000	l	6,7644	54,1152
Insumo	SICRO3 M1103	Pedrisco	0,1163500	m³	146,3515	17,0280

Custo Total do Material => 164,7305

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3 M0028	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m²(exclusa) e descarga livre	5914647	0,3632100	t	1,8000	0,6538	
Tempo Fixo	SICRO3 M0005	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m²(exclusa) e descarga livre	5914647	0,0864800	t	1,8000	0,1557	
Tempo Fixo	SICRO3 M0191	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m²(exclusa) e descarga livre	5914647	0,2673000	t	1,8000	0,4811	
Tempo Fixo	SICRO3 M0344	Carga, manobra e descarga de cimento ou cal hidratada a granel em caminhão silo de 30 m³	5914363	0,0518800	t	19,6000	1,0168	
Tempo Fixo	SICRO3 M1103	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m²(exclusa) e descarga livre	5914647	0,1745300	t	1,8000	0,3142	

Custo Total dos Tempos Fixos => 2,6216

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)	Custo Horário	
						LN	RP	P
Momento de Transporte	SICRO3 M0028	Areia média - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,3632100	tkm	5914359	5914374	5914389	0,0000
						R\$ 1,25	R\$ 1,00	R\$ 0,82
Momento de Transporte	SICRO3 M0005	Brita 0 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,0864800	tkm	5914359	5914374	5914389	0,0000
						R\$ 1,25	R\$ 1,00	R\$ 0,82
Momento de Transporte	SICRO3 M0191	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,2673000	tkm	5914359	5914374	5914389	0,0000
						R\$ 1,25	R\$ 1,00	R\$ 0,82
Momento de Transporte	SICRO3 M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	0,0518800	tkm	5914364	5914365	5914366	0,0000
						R\$ 1,00	R\$ 0,80	R\$ 0,65
Momento de Transporte	SICRO3 M1103	Pedrisco - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0,1745300	tkm	5914359	5914374	5914389	0,0000
						R\$ 1,25	R\$ 1,00	R\$ 0,82

Custo total dos Momentos de Transporte => 0,0000

MO sem LS => 0,68 LS => 0,00 MO com LS => 0,68
Valor do BDI => 47,99 Valor com BDI => 235,96

Total sem BDI 234.694,39
Total do BDI 55.394,71
Total Geral 290.089,10



EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



MEMORIA DE CÁLCULO

SITUAÇÃO FÍSICA DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS

SERVIÇOS PRELIMINARES

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Quantidade:..... 1,000 Und

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

Comprimento:..... 3,60

Altura:..... 1,80

Quantidade:..... 6,480 m²

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

Quantidade:..... 1,000 Und

RONALD DE
MATOS
SOUSA:60036914
339

Assinado de forma digital
por RONALD DE MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.19
09:05:28 -03'00'

EM BRANCO



MEMORIA DE CÁLCULO

MOBILIZA O E DESMOBILIZA O

EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	ORIGEM	DESTINO	DISTÂNCIA DE MOBILIZA�O DM (KM)	COEFICIENTE DE RETORNO k	FATOR DE UTILIZA�O (FU)	VELOCIDADE MÉDIA V (KM/H)	TEMPO TOTAL (H)	EQUIPAMENTO
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 Kw	Picos	Santana do Piaui	21,70	2,00	0,50	60,00	0,36	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
E9524	Motoniveladora - 93 kW	Picos	Santana do Piaui	21,70	2,00	1,00	60,00	0,72	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	Picos	Santana do Piaui	21,70	2,00	1,00	60,00	0,72	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
E9685	Rolo compactador p� de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	Picos	Santana do Piaui	21,70	2,00	0,50	60,00	0,36	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	Picos	Santana do Piaui	21,70	2,00	0,50	60,00	0,36	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30 000 l	Picos	Santana do Piaui	21,70	2,00	1,00	60,00	0,72	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	Picos	Santana do Piaui	21,70	2,00	0,50	60,00	0,36	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	Picos	Santana do Piaui	21,70	2,00	0,50	60,00	0,36	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com �aamba com capacidade de 1,56 má - 118 kW	Picos	Santana do Piaui	21,70	2,00	1,00	60,00	0,72	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
TOTAL								4,680	Quantidade E9666

EQUIPAMENTOS DE AUTOPROPELIDOS

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	ORIGEM	DESTINO	DISTÂNCIA DE MOBILIZA�O DM (KM)	COEFICIENTE DE RETORNO k	FATOR DE UTILIZA�O (FU)	VELOCIDADE MÉDIA V (KM/H)	TEMPO TOTAL (H)	EQUIPAMENTO
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 Kw	Picos	Santana do Piaui	21,70	2,00	1,00	60,00	0,72	Autopropelido
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 má - 188 kW	Picos	Santana do Piaui	21,70	2,00	1,00	60,00	0,72	Autopropelido
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6 000 l - 7 kW/136 kW	Picos	Santana do Piaui	21,70	2,00	1,00	60,00	0,72	Autopropelido
E9520	Caminhão com �aamba térmica com capacidade de 6 má - 188 kW	Picos	Santana do Piaui	21,70	2,00	1,00	60,00	0,72	Autopropelido
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	Picos	Santana do Piaui	21,70	2,00	1,00	60,00	0,72	Autopropelido



EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



MEMORIA DE CÁLCULO

SITUAÇÃO FÍSICA DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS

Rua Projeta 01

Limpeza mecanizada da camada vegetal

Extensão:..... 30,000 m
Largura:..... 30,000 m
Área:..... 900,000 m²

Expurgo de jazida

Extensão:..... 30,000 m
Largura:..... 30,000 m
Altura:..... 0,200
Volume:..... 180,000 m³

Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Extensão:..... 215,000 m
Largura:..... 7,000 m
Altura:..... 0,200 m
Volume:..... 301,000 m³
DMT:..... 1,500 km
Densidade:..... 1,500 t/m³
Fator:..... 1,250
Total:..... 846,560 t/km

Reconformação da plataforma

Extensão:..... 215,000 m
Largura:..... 7,000 m
Área:..... 1.505,000 m²

Execução de revestimento primário com material de jazida

Área:..... 1.505,000 m²
Espessura:..... 0,200 m
Volume:..... 301,000 m³

Imprimação com asfalto diluído

Extensão:..... 215,000 m
Largura:..... 6,400 m
Área:..... 1.376,000 m²

Aquisição de asfalto diluído CM-30

Área:..... 1.376,000 m²
Consumo:..... 0,0012

RONALD DE
MATOS
SOUSA:6003691
4339

Assinado de forma
digital por RONALD DE
MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.19
09:11:17 -03'00'



Rua Projeta 01

Peso:.....

Transporte de asfalto diluído CM-30

Área:.....

Consumo:.....

Peso:.....

Pintura de ligação

Área:.....

Concreto asfáltico - faixa B - areia e brita comerciais

Área:.....

Espessura:.....

Densidade:.....

Concreto Asfáltico:.....

Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada

Concreto Asfáltico:.....

DMT:.....

Transporte de massa:.....

Aquisição de emulsão asfáltica RR-1C p/ pintura de ligação

Área:.....

Taxa:.....

Peso:.....

Aquisição de Cimento asfáltico CAP 50/70 p/ concreto asfáltico

Concreto Asfáltico:.....

Taxa:.....

Peso:.....

Transporte de emulsão asfáltica RR-1C p/ pintura de ligação

Área:.....

Taxa:.....

Peso:.....

Transporte de Cimento asfáltico CAP 50/70 p/ concreto asfáltico

Concreto Asfáltico:.....

Taxa:.....

Peso:.....

Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada de agregados para concreto asfáltico

Areia média



RONALD DE
MATOS
SOUSA:60036914
339

Assinado de forma digital
por RONALD DE MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.19
09:13:46 -03'00'

1.376,000 m²

0,0012

1,650 t

1.376,000 m²

1.376,000 m²

0,040 m

2,400 t/m³

132,100 t

132,100 t

28,8000 Km

3.804,480 t

1.376,000 m²

0,00045 t/m²

0,620 t

132,100 t

0,05660

7,480 t

1.376,000 m²

0,00045 t/m²

0,620 t

132,100 t

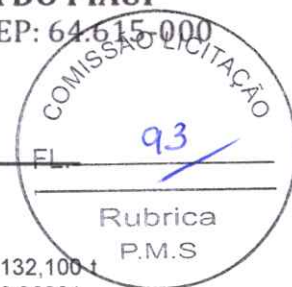
0,05660

7,480 t

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



Rua Projeta 01

Concreto Asfáltico:..... 132,100 t
Taxa:..... 0,36321
DMT:..... 20,900 Km
Transporte:..... 1.002,780 t.Km

brita

Concreto Asfáltico:..... 132,100 t
Taxa:..... 0,353780
DMT:..... 7,52000 Km
Transporte:..... 351,440 t.Km

Pedrisco

Concreto Asfáltico:..... 132,100 t
Taxa:..... 0,17453
DMT:..... 7,52000 Km
Transporte:..... 173,380 t.Km
Total transporte de agregados:..... **1.527,600 t.Km**

ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO)

Extensão:..... 215,000 m
Quantidade:..... 2,000 und
Extensão:..... **430,000 m**

EXECUÇÃO DE SARJETA

Extensão:..... 215,000 m
Quantidade:..... 2,000 und
Extensão:..... **430,000 m**

EM BRANCO



MEMORIA DE CÁLCULO

SITUAÇÃO FÍSICA DOS SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS

Av. Espírito Santo

Pintura de ligação

1	Comprimento:.....	270,00 m
	Largura:.....	6,40 m
	Área:.....	1.728,00 m ²

Total:..... **1.728,00 m²**

Concreto asfáltico - faixa B - areia e brita comerciais

Área:..... 1.728,000 m²
Espessura:..... 0,040 m
Densidade:..... 2,400 t/m³

Concreto Asfáltico:..... **165,890 t**

Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada

Concreto Asfáltico:..... 165,890 t
DMT:..... 28,8000 Km

Transporte de massa:..... **4.777,630 t**

Aquisição de emulsão asfáltica RR-1C p/ pintura de ligação

Área:..... 1.728,000 m²
Taxa:..... 0,00045 t/m²

Peso:..... **0,780 t**

Aquisição de Cimento asfáltico CAP 50/70 p/ concreto asfáltico

Concreto Asfáltico:..... 165,890 t
Taxa:..... 0,05660

Peso:..... **9,390 t**

Transporte de emulsão asfáltica RR-1C p/ pintura de ligação

Área:..... 1.728,000 m²
Taxa:..... 0,00045 t/m²

Peso:..... **0,780 t**

Transporte de Cimento asfáltico CAP 50/70 p/ concreto asfáltico

Concreto Asfáltico:..... 165,890 t
Taxa:..... 0,05660

Peso:..... **9,390 t**



EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



Av. Espírito Santo

Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada de agregados para concreto asfáltico

Areia média

Concreto Asfáltico:.....	165,890 t
Taxa:.....	0,36321
DMT:.....	20,900 Km
Transporte:.....	1.259,290 t.Km

brita

Concreto Asfáltico:.....	165,890 t
Taxa:.....	0,35378
DMT:.....	7,52000 Km
Transporte:.....	441,340 t.Km

Pedrisco

Concreto Asfáltico:.....	165,890 t
Taxa:.....	0,17453
DMT:.....	7,52000 Km
Transporte:.....	217,720 t.Km
Total transporte de agregados:.....	1.918,350 t.Km

RONALD DE MATOS
SOUZA:60036914339
914339

Assinado de forma digital por RONALD DE MATOS
SOUZA:60036914339
Dados: 2023.01.19 09:22:14 -03'00'

EM BRANCO



CUSTO DO TRANSPORTE MATERIAL BETUMINOSO

1.0 Fator de Conversão (Índice - DNIT)

$$FC = \frac{I0 \text{ (índice pavimentação Outubro 2022)}}{I1 \text{ (índice pavimentação Julho 2014)}} = \frac{537,532}{270,237} = 1,990$$

2.0 Custo do transporte de Material Betumino p/ Usina (CAP)

$$Custo = \frac{(26,939 + (0,253 \times DMT))}{(1 - ICMS)} \times FC$$

DMT (Km)	532,40
ICMS	19,00%
Fator de Conversão	1,990

$$C = \{[26,939 + (0,253 \times 532,40)] / (1 - 0,19)\} \times 1,990$$

Custo Unitário	397,11
BDI	21,24%
Preço Unitário	481,46

3.0 Custo do transporte de Material Betumino p/ Obra (RR-1C)

$$Custo = \frac{(26,939 + (0,253 \times DMT))}{(1 - ICMS)} \times FC$$

DMT (Km)	551,50
ICMS	19,00%
Fator de Conversão	1,990

$$C = \{[26,939 + (0,253 \times 551,50)] / (1 - 0,19)\} \times 1,990$$

Custo Unitário	408,98
BDI	21,24%
Preço Unitário	495,85



EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
 Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
 Santana do Piauí - PI
 CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



SERVIÇO	MATERIAL	PERCURSO		Rubrica DMT P.M.S
		ORIGEM	DESTINO	
Mobilização	Equipamento	Picos	Obra (Santana)	21,70
CBUQ	Brita e Pedrisco	Predeira (Picos-Pi)	Usina (Picos)	7,52
	Areia	Fornecedor (Picos-PI)	Usina (Picos)	20,90
	RR-1C	Fornecedor (Fortaleza-CE)	Obra (Santana)	551,50
	CAP-50/70	Fornecedor (Fortaleza-CE)	Usina (Picos)	532,40
	Massa Asfáltica	Usina (Picos)	Obra (Santana)	28,80
Imprimação	CM-30	Fornecedor (Fortaleza-CE)	Obra (Santana)	551,50

RONALD DE
 MATOS
 SOUSA:6003691
 4339

Assinado de forma
 digital por RONALD DE
 MATOS
 SOUSA:60036914339
 Dados: 2023.01.19
 09:29:57 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
 Rua Sete de Setembro, Nº 426, Centro - CEP: 64.615-000
 Santana do Piauí - PI
 CNPJ Nº 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRECTAS)	
TIPO DE BDI	
COM DESONERAÇÃO	<input type="checkbox"/>
SEM DESONERAÇÃO	<input checked="" type="checkbox"/>

TIPO DE SERVIÇO	
CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES	<input type="checkbox"/>
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	<input checked="" type="checkbox"/>
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES DE CORRELATAS	<input type="checkbox"/>
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	<input type="checkbox"/>
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	<input type="checkbox"/>
FORNECIMENTO DE MATERIAIS	<input type="checkbox"/>

ÍNDICES PERCENTUAIS		%	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	A =	4,01%	
DESPESAS FINANCEIRAS	DF =	1,11%	
SEGURO, GARANTIA E RISCOS	SEGURO + GARANTIA (S + G) =	0,40%	
	RISCO (R) =	0,56%	
LUCRO	L =	7,57%	
IMPOSTOS	CPRB =	4,50%	
	ISSQN =	0,90%	
	PIS =	0,65%	
	COFINS =	3,00%	
	T =	9,05%	

CÁLCULO

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

AC = TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
 S + G = SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO
 R = TAXA DE RISCO
 DF = TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS
 L = TAXA DE LUCRO
 T = TAXA DE TRIBUTOS

BDI DE REFERÊNCIAS S/ INSS		BDI DE REFERÊNCIAS C/ INSS	
MÍNIMO	19,60%	MÍNIMO	25,60%
MÁXIMO	24,23%	MÁXIMO	30,52%

BDI CALCULADO = 25,53%

DE ACORDO COM:
 LEI Nº 12.546, DE 14 DE DEZEMBRO DE 2011
 LEI Nº 13.161, DE 31 DE AGOSTO DE 2015
 ACÓRDÃO Nº 2622/2013 - TCU - Plenário

BDI CALCULADO 25,5300%

RONALD DE MATOS
 SOUSA:60036914339
 14339

Assinado de forma digital por RONALD DE MATOS
 SOUSA:60036914339
 Dados: 2023.01.19 09:35:19 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)

Importante: Quando não houver declaração de venda do produto selecionado, ou quando a declaração de venda do produto ocorrer por menos de 03 (três) distribuidoras, a tabela indicará campo vazio.

Mês	Produto	Estado	Preço
out/22	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Bahia	-
out/22	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Ceará	4,71770
out/22	ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	Tocantins	-
out/22	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Bahia	4,60889
out/22	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Ceará	3,77907
out/22	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Tocantins	3,58853
out/22	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Bahia	-
out/22	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Ceará	2,73794
out/22	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Tocantins	2,46797

RONALD DE
MATOS
SOUSA:60036
914339

Assinado de forma digital por
RONALD DE MATOS
SOUSA:60036014339
Data: 2023.01.19 09:39:58 -0100

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)

Produto	Mês	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul	Brasil
ASFALTOS DILUÍDOS CM-30	out/22	4,7856710	4,7275211	5,3391051	4,8511600	4,5325805	5,0416617
CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	out/22	4,3733190	4,1071080	4,0681958	3,6310591	3,5514967	3,8800480
EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	out/22	4,3218545	3,8054046	2,7621279	2,8993836	2,6858716	3,5475684

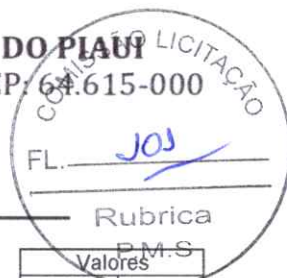
RONALD DE
MATOS
SOUSA:600369
14339

Assinado de forma
digital por RONALD
DE MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.19
09:43:13 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
 Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
 Santana do Piauí - PI
 CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



1	2	3	4	5	6	7
Material Betuminoso - ANP - Outubro/2022						
Código	Material	Unidade	Preço ANP	Diferença de ICMS 19,00%	Total com BDI 21,24%(R\$)	
Mat. Bet. 01	Aquisi�o de cimento asfalto CAP 50/70	t	3.779,070	R\$ 4.885,68	R\$ 5.923,40	
Mat. Bet. 02	Aquisi�o de emulsão asfáltica RR-1C	t	2.737,940	R\$ 3.539,68	R\$ 4.291,51	
Mat. Bet. 03	Aquisi�o de asfalto diluído CM-30	t	4.717,700	R\$ 6.099,16	R\$ 7.394,62	

Valores P.M.S	
BDI	21,24%
ICMS	19,00%
PIS	0,65%
COFINS	3,00%

RONALD DE
 MATOS
 SOUSA:600369
 14339

Assinado de forma
 digital por RONALD
 DE MATOS
 SOUSA:60036914339
 Dados: 2023.01.19
 09:46:11 -03'00'

EM BRANCO



JAZIDA DE MATERIAL PARA BASE



DISTÂNCIA MÉDIA   OBRA = 1,5KM



EM BRANCO



JAZIDA DE ÁGUA PARA BASE



EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
Rua Sete de Setembro, 426, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ Nº 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



DISTÂNCIA MÉDIA À OBRA = 3,0KM

RONALD DE
MATOS
SOUSA:6003691
4339

Assinado de forma
digital por RONALD DE
MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.19
09:55:44 -03'00'

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ
 Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
 Santana do Piauí - PI
 CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br

PRODUTO	REFERÊNCIA	EMPRESAS	ENDEREÇO	LOCALIDADE		CUSTO ANP (R\$/KG) - AQUISIÇÃO (OUTUBRO 2022)		CUSTO ANP AQUISIÇÃO (R\$/T)	CUSTO ANP AQUISIÇÃO (COM IMPOSTOS) (R\$/T)	CUSTO ANP AQUISIÇÃO (COM IMPOSTOS E BDI) (R\$/T)	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E BDI (R\$/T)	CUSTO TOTAL AQUISIÇÃO + TRANSPORTE (R\$/T)	
				ORIGEM	DESTINO	ESTADO	REGIÃO						
CM-30	R-1	ASFALTO NORDESTE	AV. PARQUE SUL, 1998 - DISTRITO INDUSTRIAL I, CE	FORTALEZA - CE	PICOS - PI	4,71770	532,40	R\$ 4.717,70	R\$ 6.099,16	R\$ 7.394,62	R\$ 397,11	R\$ 7.876,07	
	R-2	BRASQUIMICA PRODUTOS ASFALTICOS LTDA	RODOVIA BA 522 - KM 01 - DISTRITO INDUSTRIAL	CANDEIAS - BA	PICOS - PI	4,727511	796,30	R\$ 4.727,51	R\$ 6.111,84	R\$ 7.409,99	R\$ 561,14	R\$ 8.090,31	
	R-3	INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTO LTDA	INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA - CEP:77053080	PALMAS - TO	PICOS - PI	4,78567099	1.198,90	R\$ 4.785,67	R\$ 6.187,03	R\$ 7.501,16	R\$ 983,72	R\$ 8.484,88	
RR-1C	R-1	ASFALTO NORDESTE	AV. PARQUE SUL, 1998 - DISTRITO INDUSTRIAL I, CE	FORTALEZA - CE	PICOS - PI	2,73794	532,40	R\$ 2.737,94	R\$ 3.539,68	R\$ 4.291,51	R\$ 397,11	R\$ 4.772,96	
	R-2	BRASQUIMICA PRODUTOS ASFALTICOS LTDA	RODOVIA BA 522 - KM 01 - DISTRITO INDUSTRIAL	SALVADOR - BA	PICOS - PI	3,80554046	796,30	R\$ 3.805,54	R\$ 4.919,90	R\$ 5.964,89	R\$ 561,14	R\$ 6.645,21	
	R-3	INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTO LTDA	INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA - CEP:77053080	PALMAS - TO	PICOS - PI	2,46797	1.198,90	R\$ 2.467,97	R\$ 3.190,65	R\$ 3.668,34	R\$ 811,38	R\$ 4.852,06	
CAP 50/70	R-1	ASFALTO NORDESTE	AV. PARQUE SUL, 1998 - DISTRITO INDUSTRIAL I, CE	FORTALEZA - CE	PICOS - PI	3,77907	532,40	R\$ 3.779,07	R\$ 4.885,68	R\$ 5.923,40	R\$ 397,11	R\$ 6.404,85	
	R-2	BRASQUIMICA PRODUTOS ASFALTICOS LTDA	RODOVIA BA 522 - KM 01 - DISTRITO INDUSTRIAL	SALVADOR - BA	PICOS - PI	4,60889	796,30	R\$ 4.608,89	R\$ 5.958,49	R\$ 7.224,07	R\$ 561,14	R\$ 7.904,39	
	R-3	INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTO LTDA	INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA - CEP:77053080	PALMAS - TO	PICOS - PI	3,58853	1.198,90	R\$ 3.588,53	R\$ 4.639,34	R\$ 5.624,74	R\$ 811,38	R\$ 6.609,46	
IMPOSTOS		CORFINS		3,00%									
		PIS		0,65%									
		ICMS		19,00%									
		BDI		21,24%									
FATOR DE CONVERSÃO				1,9900									

RONALD DE MATOS SOUSA:60036914
339



EM BRANCO

Table with columns for Código, Descrição, Unid., Encargos Sociais (%), Encargos Trabalhistas (%), Verbas Recorríveis (%), and Reincidência (%). Rows include jobs like Ajudante, Encarregado geral, Operador de equipamento leve, etc.

Prata - Junho/2022

Com desoneração

Stamp: COMISSÃO LICITAÇÃO, FL. 106, with a signature. Includes address: AV. N. S. DO SOCORRO, 134 - JARDIM S. ANTÔNIO, MATOS SOUSA/60036914 - JI, 13/06/2022 - 19:35.

RONALD DE MATOS SOUSA/60036914

Handwritten signature

EM BRANCO

Código	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)																Encargos Trabalhistas (%)										Verbas Rescisórias (%)										Ratificâncias (%)				Total (%)
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2															
P9875	Encarregado de turma	mês	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	6,85%	0,97%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	-	-	4,00%	0,10%	5,47%	3,77%	0,93%	3,01%	0,34%	52,33%															
P9876	Tecnico de segurança do trabalho	mês	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	6,25%	0,91%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	0,06%	-	4,43%	0,11%	5,47%	3,76%	0,93%	2,93%	0,37%	52,87%															
P9878	Secretaria	mês	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	7,77%	0,93%	0,04%	0,02%	9,25%	0,74%	0,22%	-	3,33%	0,08%	4,57%	3,81%	0,93%	3,27%	0,28%	52,46%															
P9880	Piloto fluvial	h	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	9,57%	0,93%	0,04%	0,06%	9,24%	0,74%	0,04%	-	3,84%	0,05%	2,75%	3,86%	0,93%	3,55%	0,20%	51,52%															
P9882	Técnico especializado	mês	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	18,70%	5,18%	-	-	8,10%	0,91%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	0,05%	-	3,08%	0,08%	4,22%	3,81%	0,93%	3,24%	0,26%	51,69%													
P9883	Chefe do setor administrativo	mês	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	6,85%	0,97%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	-	-	4,00%	0,10%	5,47%	3,77%	0,93%	3,01%	0,34%	52,33%															
P9884	Encarregado de terraplenagem	h	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	18,57%	5,14%	-	-	6,01%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,10%	-	4,23%	0,12%	6,31%	4,51%	0,93%	3,65%	0,36%	50,84%													
P9885	Frentista de túnel	mês	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	6,57%	0,91%	0,04%	0,07%	9,25%	0,74%	0,04%	-	4,13%	0,10%	5,65%	3,77%	0,93%	3,01%	0,35%	52,63%															
P9889	Técnico da qualidade	mês	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	6,13%	0,93%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,01%	-	3,06%	0,08%	4,19%	3,81%	0,93%	3,00%	0,25%	52,02%															
P9891	Engenheiro mecânico	mês	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	6,90%	0,93%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	-	-	3,68%	0,08%	5,42%	4,54%	0,93%	7,19%	0,33%	81,47%															
P9892	Auxiliar de bilaste	h	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	18,07%	5,17%	-	-	6,85%	0,97%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	-	-	4,00%	0,10%	5,47%	3,77%	0,93%	3,01%	0,34%	52,33%													
P9893	Encarregado de pavimentação	mês	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	7,81%	0,91%	0,04%	0,06%	9,24%	0,74%	0,03%	-	3,25%	0,08%	4,51%	3,80%	0,93%	3,16%	0,28%	51,84%															
P9896	Porteiro	mês	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	5,93%	0,93%	0,04%	0,06%	9,25%	0,74%	0,13%	-	4,29%	0,09%	5,26%	3,75%	0,93%	2,94%	0,36%	53,08%															
P9897	Técnico de meio ambiente	mês	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	8,17%	0,91%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	0,06%	-	3,03%	0,08%	4,16%	3,82%	0,93%	3,25%	0,26%	51,67%															
P9900	Compressor	mês	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	6,85%	0,97%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	-	-	4,00%	0,10%	5,47%	3,77%	0,93%	3,01%	0,34%	52,33%															
P9901	Encarregado de superestrutura ferroviária	mês	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	7,07%	0,91%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,07%	-	3,64%	0,10%	5,26%	3,78%	0,93%	3,07%	0,32%	52,36%															
P9903	Auxiliar técnico	mês	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	9,57%	0,93%	0,04%	0,06%	9,24%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,75%	3,86%	0,93%	3,55%	0,20%	51,52%															
P9907	Comandante de longo curso	mês	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	9,57%	0,93%	0,04%	0,06%	9,24%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,75%	3,86%	0,93%	3,55%	0,20%	51,52%															
P9908	Oficial de máquina	mês	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	9,57%	0,93%	0,04%	0,06%	9,24%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,75%	3,86%	0,93%	3,55%	0,20%	51,52%															
P9909	Oficial de máquinas	mês	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	9,57%	0,93%	0,04%	0,06%	9,24%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,75%	3,86%	0,93%	3,55%	0,20%	51,52%															
P9910	Oficial de máquinas	mês	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	9,57%	0,93%	0,04%	0,06%	9,24%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,75%	3,86%	0,93%	3,55%	0,20%	51,52%															
P9911	Condutor de máquinas	mês	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	9,57%	0,93%	0,04%	0,06%	9,24%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,75%	3,86%	0,93%	3,55%	0,20%	51,52%															
P9912	Capoteiro fluvial com periculosidade	h	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	19,02%	5,09%	-	-	9,57%	0,93%	0,04%	0,05%	9,24%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,75%	3,86%	0,93%	3,55%	0,20%	51,52%													
P9913	Drageista	mês	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	17,25%	4,77%	-	-	9,57%	0,93%	0,04%	0,06%	9,24%	0,74%	-	-	10,00%	0,30%	12,32%	4,26%	0,93%	5,68%	0,65%	84,57%													
P9915	Maquinista	h	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	6,85%	0,97%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	-	-	4,00%	0,10%	5,47%	3,77%	0,93%	3,01%	0,34%	52,33%															
P9916	Encarregado de conservação rodoviária	mês	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	6,85%	0,97%	0,04%	0,07%	9,24%	0,74%	-	-	4,00%	0,10%	5,47%	3,77%	0,93%	3,01%	0,34%	52,33%															
P9920	Mestre fluvial	mês	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	9,57%	0,93%	0,04%	0,06%	9,24%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,75%	3,86%	0,93%	3,55%	0,20%	51,52%															
P9927	Frentista de túnel com periculosidade	h	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	18,57%	5,14%	-	-	6,01%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,04%	-	4,23%	0,12%	6,31%	4,51%	0,93%	6,86%	0,36%	80,94%													
P9928	Sarvente com periculosidade	h	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	18,57%	5,14%	-	-	6,01%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,01%	-	4,23%	0,12%	6,31%	4,51%	0,93%	6,86%	0,36%	80,94%													
P9929	Bombeiro hidráulico com periculosidade	h	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	18,71%	5,18%	-	-	7,16%	0,91%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,77%	0,10%	5,16%	4,55%	0,93%	7,11%	0,32%	80,82%													
P9930	Eletricista com periculosidade	h	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	18,71%	5,18%	-	-	7,09%	0,97%	0,04%	0,10%	9,25%	0,74%	0,00%	-	3,82%	0,10%	5,24%	4,55%	0,93%	7,07%	0,32%	80,91%													
P9932	Operador de equipamento pesado com periculosidade	h	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	18,84%	5,13%	-	-	5,77%	0,97%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,39%	0,12%	6,56%	4,50%	0,93%	6,81%	0,37%	81,01%													
P9934	Motorista de veículo especial com periculosidade	h	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	18,53%	5,13%	-	-	5,74%	0,97%	0,04%	0,05%	9,24%	0,74%	-	-	4,41%	0,12%	6,56%	4,50%	0,93%	6,80%	0,37%	81,00%													
P9935	Operador de equipamento leve com periculosidade	h	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	18,64%	5,13%	-	-	5,77%	0,97%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,39%	0,12%	6,56%	4,50%	0,93%	6,81%	0,37%	81,01%													
P9939	Operador de equipamento leve com insalubridade	h	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	12,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,39%	0,12%	6,56%	4,50%	0,93%	11,67%	0,39%	97,88%														
P9940	Piloto fluvial com periculosidade	h	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	19,02%	5,09%	-	-	9,57%	0,93%	0,04%	0,05%	9,24%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,75%	3,86%	0,93%	3,55%	0,20%	51,52%													
P9941	Mestre fluvial com periculosidade	h	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	19,02%	5,09%	-	-	9,57%	0,93%	0,04%	0,05%	9,24%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,75%	3,86%	0,93%	3,55%	0,20%	51,52%													
P9942	Maneiro de convés com periculosidade	h	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	18,65%	5,06%	-	-	8,31%	0,93%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,17%	0,07%	4,01%	4,58%	0,93%	7,45%	0,27%	80,97%													
P9943	Técnico de balneabilidade com periculosidade	h	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	18,51%	5,08%	-	-	8,69%	0,93%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	-	-	2,87%	0,07%	3,63%	4,50%	0,93%	7,52%	0,24%	80,75%													
P9944	Operador de equipamento especial com periculosidade	h	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	18,54%	5,13%	-	-	5,77%	0,97%	0,04%	0,10%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,39%	0,12%	6,56%	4,50%	0,93%	6,81%	0,37%	81,01%													
P9945	Drageista com periculosidade	h	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	19,02%	5,09%	-	-	9,57%	0,93%	0,04%	0,05%	9,24%	0,74%	0,04%	-	2,34%	0,05%	2,75%	3,86%	0,93%	3,55%	0,20%	51,52%													
P9946	Engenheiro auxiliar	mês	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	8,33%	0,91%	0,04%	0,08%	9,24%	0,74%	0,04%	-	3,16%	0,07%	3,89%	3,82%	0,93%	3,28%	0,26%	51,80%															
P9947	Técnico florestal	mês	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	5,93%	0,93%	0,04%	0,06%	9,25%	0,74%	0,13%	-	4,29%	0,12%	6,41%	3,75%	0,93%	2,94%	0,36%	53,08%															
P9948	Motorista de veículo leve - mensalista	mês	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	7,20%	0,91%	0,04%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	3,74%	0,09%	5,12%	3,78%	0,93%	3,08%	0,32%	52,19%															
P9949	Topografo	mês	8,00%	2,50%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,11%	-	-	5,70%	0,91%	0,04%	0,10%																											

EM BRANCO

Plausi - Julho/2022
Com desoneração

Código	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)										Encargos Trabalhistas (%)										Verbas Recriórias (%)					Reincidência (%)					Total (%)
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2					
P9925	Mergulhador raso autônomo	h	-	8,30%	2,50%	1,50%	1,60%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,88%	5,05%	7,93%	0,94%	0,32%	0,10%	9,27%	0,75%	0,01%	-	3,23%	0,08%	4,43%	4,56%	0,93%	12,63%	0,28%	98,60%			
P9921	Mergulhador raso autônomo de emergência	h	-	8,30%	2,50%	1,50%	1,60%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,88%	5,05%	7,93%	0,94%	0,32%	0,10%	9,27%	0,75%	0,01%	-	3,23%	0,08%	4,43%	4,56%	0,93%	12,63%	0,28%	98,60%			
P9924	Mergulhador raso dependente	h	-	8,30%	2,50%	1,50%	1,60%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,88%	5,05%	7,93%	0,94%	0,32%	0,10%	9,27%	0,75%	0,01%	-	3,23%	0,08%	4,43%	4,56%	0,93%	12,63%	0,27%	81,41%			
P9922	Mergulhador raso dependente de emergência	h	-	8,30%	2,50%	1,50%	1,60%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,88%	5,05%	7,93%	0,94%	0,32%	0,10%	9,27%	0,75%	0,01%	-	3,23%	0,08%	4,43%	4,56%	0,93%	12,63%	0,27%	81,41%			
P9926	Mergulhador raso auxiliar de superfície	h	-	8,30%	2,50%	1,50%	1,60%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,88%	5,05%	7,93%	0,94%	0,32%	0,10%	9,27%	0,75%	0,01%	-	3,23%	0,08%	4,43%	4,56%	0,93%	12,63%	0,28%	98,60%			
P9931	Operador de equipamento de mergulho	h	-	8,30%	2,50%	1,50%	1,60%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,88%	5,05%	7,93%	0,94%	0,32%	0,10%	9,27%	0,75%	0,01%	-	3,23%	0,08%	4,43%	4,56%	0,93%	12,63%	0,28%	98,60%			
P9933	Supervisor de mergulho raso	mês	-	8,30%	2,50%	1,50%	1,60%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,88%	5,05%	7,93%	0,94%	0,32%	0,10%	9,27%	0,75%	0,01%	-	3,23%	0,08%	4,43%	3,82%	0,93%	5,64%	0,28%	65,94%			

Legenda:

Classificação	Parcela	Descrição
A1	Previdência Social	
A2	FGTS	
A3	Salário Educação	
A4	SESC ou SESI	
A5	SENAI / SEBRAE	
A6	INCRÁ	
A7	Seguro Contra Risco e Acidente de Trabalho	
A8	SECONCI	
A9	FAE - Financiamento de Aposentadoria Especial	
B1	Reposuço Semanal Remunerado - Domingos	
B2	Feriados	
B3	Férias Gozadas + 1/3	
B4	Auxílio Enfermidade	
B5	Auxílio Acidente de Trabalho	
B6	Licença Paternidade	
B7	13º Salário	
B8	Faltas Justificadas	
B9	Férias sobre Licença Maternidade	
B10	Reciclagem Tecnológica	
C1	Aviso Prévio Indenizado	
C2	Aviso Prévio Trabalhado	
C3	Férias Indenizadas + 1/3	
C4	Depósito por Rescisão Sem Justa Causa	
C5	Indenização Adicional	
D1	Reincidência de A sobre B	
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	

CONSIDERAÇÕES SOBRE O USO DOS DADOS DESTA PLANILHA:

1. Para fins de apresentação dos valores percentuais obtidos para cada parcela dos encargos sociais e trabalhistas adotou-se apenas quatro casas decimais em porcentagem, o que pode promover pequenas diferenças entre o valor divulgado na coluna "Total (%)" em relação a uma eventual soma dos valores visíveis das parcelas.

2. Sobre os encargos sociais e trabalhistas apresentados na presente tabela, não está aplicada a média móvel. A média móvel é parte da metodologia de cálculo dos salários e encargos sociais das categorias do SICRO, tendo por objetivo estabilizar os resultados e realizar o arredondamento das variações decorrentes de eventuais flutuações no número de empregados. Isso implica dizer que, após a obtenção dos valores totais dos encargos sociais (última coluna), deve ser aplicada a média aritmética simples sobre o resultado de referência obtido no mesmo período de referência em relação aos resultados das duas referências anteriores, obtendo desta forma, os percentuais efetivamente utilizados no cálculo dos custos da Mão de Obra.



RONALD DE
MATOS
SOUZA:600
36914339

EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUI
Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



**MEMORIAIS, ESPECIFICAÇÕES E PLANILHA
ORÇAMENTÁRIA PARA O PREÇO TOTAL DE
“ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO”.**

RONALD DE
MATOS
SOUSA:6003691
4339

Assinado de forma
digital por RONALD DE
MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.19
10:16:45 -03'00'

EM BRANCO

INDICE

- **APRESENTAÇÃO**
- **JUSTIFICATIVA**
- **OBJETIVOS**
- **METAS**
- **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
- **PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUI
Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



APRESENTAÇÃO

Apresentamos a CODEVASF, Planilha Orçamentária e Memorial Descritivo no valor de **R\$ 8.300,0 (Oito mil trezentos reais)** para Elaboração de Peças Técnicas necessárias e suficientes para compor o Projeto Executivo de Pavimentação Asfáltica de vias públicas no município de Santana do Piauí - PI.

RONALD DE
MATOS
SOUSA:6003691
4339

Assinado de forma digital
por RONALD DE MATOS
SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.19
10:25:17 -03'00'

EM BRANCO

JUSTIFICATIVA



A tarefa de calcular a remuneração de serviços de Engenharia exige uma série de requisitos que não se restringem apenas a uma questão eminentemente técnica, envolvendo necessidade de conhecimentos que vão desde a legislação profissional, legislação tributária e fiscal, conhecimento do mercado de materiais e de mão-de-obra, ou seu amplo sentido.

O sucesso ou fracasso de uma atividade profissional de Engenharia depende da forma como estabelecemos a cobrança de honorários profissionais ou da remuneração pelos serviços que prestamos aos clientes, sejam elas pessoas físicas ou jurídicas, privados ou públicos.

Num regime competitivo com que vivemos na atualidade, se não tivermos um conhecimento adequado e suficiente na forma de elaborar um Projeto Executivo, corremos o risco de darmos preços excessivamente elevados e fora da realidade do mercado e, portanto, deixarmos de contratar com o cliente, ou darmos um preço insuficiente para cobrir os custos incidentes e ter grandes prejuízos, podendo até acarretar o encerramento das atividades.

No caso específico da Administração Pública, se o Projeto não for bem feito e não apresentar a realidade da obra e do mercado, ocorrem também um sério risco de trazerem consequências indesejáveis, tais como baixa qualidade dos serviços, atrasos ou paralisações de obra, aditivos contratuais, recursos e ações judiciais, etc., que podem levar a incalculáveis prejuízos para o erário público.

Desse modo é preciso estudar e analisar profundamente os custos diretos e indiretos envolvidos, bem como todas as incidências de impostos, taxas, seguros, despesas financeiras, grau de risco, etc.



EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUI
Rua Sete de Setembro, Nº 426, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ Nº 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



OBJETIVOS

- Estabelecer critérios seguros e bem definidos para calcular e obter o preço final do Projeto Executivo;
- Estabelecer critérios próprios de fixação ou julgamento dos preços para cada especialização, de modo a remunerar adequadamente o nível de qualidade proposto em seus trabalhos;
- Estabelecer metas e fazer cumpri-las dentro das Normas Brasileiras e Leis Federais.

RONALD DE MATOS
SOUZA:60036914339
36914339

Assinado de forma digital por RONALD DE MATOS
SOUZA:60036914339
Dados: 2023.01.19 10:36:24 -03'00'

EM BRANCO

METAS

- a. PROJETO PLANIALTIMÉTRICO.
- b. ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTOS, COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS DE CUSTOS, MEMORIAIS E ESPECIFICAÇÕES.
- c. BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI).



EM BRANCO

1. INTRODUÇÃO



ESPECIFICAÇÕES

A Engenharia de Projetos, aqui, simplesmente denominada de PROJETOS, abrange a elaboração de **anteprojetos, projetos básicos e projetos executivos** de obras, equipamentos, instrumentos e processos de produção em geral.

Segundo inciso X do art. 6º da Lei 8.666/93, a definição de Projeto Executivo é o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

A forma de fixação dos preços aqui apresentada foi com base na previsão de produtos a serem apresentados ao cliente, tais como desenhos, memoriais, relatórios, etc., bem como também, serviços a partir de medições das horas gastas no trabalho, determinando um valor para o preço horário de cada categoria, usualmente chamado de “preço de hora técnica” ou de “tarifa horária”.

2. ESPECIFICAÇÕES DA META

2.1. Projeto Planialtimétrico

- **Levantamento Planialtimétrico**

A elaboração de critérios de honorários para serviços de topografia é bastante complexa, devido aos insumos considerados serem muito variáveis e inconstantes. A Tabela de Preços apresentada para este serviço está adequada à Norma Brasileira, NBR 13.133/94.

Os preços unitários foram compostos considerando-se os seguintes parâmetros:

- Obediência à norma NBR 13.133/94 da ABNT para levantamentos topográficos;
- Acessibilidade à área de trabalho, sem dificuldades;
- Jornada de Trabalho de aprox. 8,00h, incluindo o deslocamento;



EM BRANCO



- Nos preços unitários compostos estão incluídos: os trabalhos de cálculos, desenhos, memoriais e relatórios técnicos;
- Os valores de equipamentos e veículos adotados na planilha apresentada são preços médios de aluguéis de mercado;
- Os valores de equipamentos e veículos adotados na planilha apresentada são preços médios de aluguéis de mercado;
- Os salários considerados são salários médios de mercado, obedecendo a Lei Federal N° 4.950A/66 e a Constituição Federal de 1988;
- BDI - Bonificação e Despesas Indiretas;
- Encargos Sociais.

O número médio de dias disponíveis para o trabalho no mês foi determinado a partir do número de dias do ano, descontando-se o número de dias de descanso que são: sábados, domingos, feriados e dias santificados.

Não foi considerado, em porcentagens, um número estatístico de dias não produtivos que se perde durante o ano por diversos motivos, a saber:

- Intempéries, compreendidas por chuvas e outras condições climáticas adversas (cerração, ventos fortes, altas temperaturas, etc.);
- Ociosidade, compreendida pelo número de dias, durante o ano, em que as equipes de topografia ficam paradas, aguardando novas ordens de serviços, fato este que ocorre, principalmente, entre o término de um contrato e o início de outro. Cabe ressaltar que o número de dias, eventualmente necessários, para mobilização e desmobilização, deve ser considerado como dias trabalhados e, portanto, incluído nos orçamentos;
- Revisão e refazimento de serviços variando de acordo com as atividades desenvolvidas e com as condições de trabalho;

Está sendo considerado levantamento Planialtimétrico de seções transversais, a partir de eixo básico, destinado ao projeto de pavimentação em Paralelepípedo, com nivelamento taqueométrico ou trigonométrico com produtividade demonstrada na planilha de elaboração de projeto.



EM BRANCO



Serão contabilizados os serviços de mobilização e desmobilização desde a sede da empresa.

Para o caso específico está sendo considerado apenas o preço com o combustível do veículo, uma vez que o mesmo já se encontra disponível e contabilizado no item 2.0 da planilha orçamentária.

Está sendo utilizado equipamento Estação Total classe 2 (precisão angular 5'') e veículo linha popular (econômico) 1.0 considerando um consumo de 30 km por dia.

3. ESPECIFICAÇÕES DA META

Estão compostos os seguintes elementos:

- **Despesas ou Custos Indiretos:** são os custos específicos da Administração Central, constituídos de todos os funcionários que não trabalham diretamente com os serviços técnicos, tais como: gerente, secretária, telefonista, auxiliar de serviços gerais, motorista, vigilâncias diversas, etc., pró-labore de diretores, apoio técnico-administrativo e de planejamento, assessoria jurídica, materiais de consumo, depreciação de móveis e máquinas, despesas de manutenção, compras, contabilidade, contas a receber e a pagar, almoxarifado central, transporte de material e de pessoal, operação e manutenção de veículos, gastos legais, bancários e seguros, impostos, taxas, seguros, etc.;
- **Custo financeiro do capital de giro:** decorrem em termos de prazos de recebimento e desembolso e de atrasos nos recebimentos previstos, de condições de financiamento de equipamentos, da comparação entre custo de estocagem e custo de compra, do uso e das fontes dos recursos financeiros à disposição da empresa, do custo de oportunidade envolvido no negócio da empresa;
- **Tributos: são os impostos como:** PIS, PASEP, ISS, COFINS, IOF e outros;
- **Taxa de comercialização:** são aquelas decorrentes das atividades de venda dos serviços, isto é, preparo de concorrências, publicidade, corretagem etc.;
- **Benefício ou lucro:** é uma parcela destinada a remunerar o custo de oportunidade do capital aplicado, capacidade administrativa, gerencial e tecnológica adquirida ao longo de experiências no ramo, responsabilidade pela administração do contrato e condução dos serviços através da estrutura organizacional da empresa e



EM BRANCO



ESTADO DO PIAUÍ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUI
Rua Sete de Setembro, N° 426, Centro - CEP: 64.615-000
Santana do Piauí - PI
CNPJ N° 41.522.137/0001-93
www.santanadopiaui.pi.gov.br



investimentos na formação profissional do seu pessoal, e criar a capacidade de reinvestir no próprio negócio.

EM BRANCO



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****1920220021302**

Equipe

COMISSÃO LICITAÇÃO

FL. 119Rubrica
P.M.S

1. Responsável Técnico

RONALD DE MATOS SOUSATítulo profissional: **Engenheiro Civil**RNP: **1910397458**Registro: **22589**Registro: **0000030787EMPI**Empresa Contratada: **R DE M SOUSA E LEAL ENGENHARIA LTDA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ**CPF/CNPJ: **41522137000193**Logradouro: **RUA Eurípedes Borges**Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**Cidade: **SANTANA DO PIAUÍ**UF: **PI**CEP: **64615-000**Contrato: **002/2021** celebrado em **27/12/2021**

Vinculado à ART:

Valor: R\$ **10.000,00** Tipo de Contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**Ação Institucional: **ÓRGÃO PÚBLICO**

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **RUA Eurípedes Borges**Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**Cidade: **SANTANA DO PIAUÍ**UF: **PI**CEP: **64615-000**Data de Início: **01/06/2022** Previsão de Término: **01/09/2022** Coordenadas Geográficas: **-6.9479805, -41.519602**Finalidade: **INFRA-ESTRUTURA**

Código:

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ**CPF/CNPJ: **41522137000193**

4. Atividade Técnica

ELABORAÇÃO

	Quantidade	Unidade
ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	3966.9600	metro quadrado
PROJETO DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO PARA FINS DIVERSOS	3966.9600	metro quadrado
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	3966.9600	metro quadrado
PROJETO DE SINALIZAÇÃO URBANA	3966.9600	metro quadrado

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

5. Observações

ART REFERENTE ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E ORÇAMENTO PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (CBUQ) DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ-PI, PLATAFORMA +BRASIL 919714/2021.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

ASSOC. PROFIS. DOS ENG.DE PICOS-ASPENP

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ data _____
RONALD DE MATOS SOUSA:60036914339
Assinado de forma digital por RONALD DE MATOS SOUSA:60036914339
Dados: 2023.01.19 11:06:15 -03'00'

RONALD DE MATOS SOUSA - CPF: 60036914339

MÁRIA JOSE DE SOUSA
Assinado de forma digital por MÁRIA JOSE DE SOUSA MOURA:41158784368

MOURA:41158784368

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ - CPF/CNPJ: 41522137000193

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.confca.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)2107-9292

**CREA-PI**
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do PiauíValor ART: R\$ **88,78**Registrada em **01/04/2022**Valor Pago: **88,78**Nosso Número: **8201250599**

EM BRANCO



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
1920220022777

1 Responsável Técnico

MARCO ANTONIO FRAZÃO MOURA FÉTítulo profissional **Engenheiro Civil**

RNP 191637348

Registro: 30845



2 Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ**Logradouro: **RUA SETE DE SETEMBRO**

Complemento:

Cidade: **SANTANA DO PIAUÍ**Bairro: **CENTRO**Contrato **Sem número** celebrado em **07/04/2022**Valor R\$ **2.100,00**

Ação Institucional

CPF/CNPJ 41522137000193

Nº: 426

UF: **PI**CEP: **64615-000**

Vinculado a ART

Tipo de Contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**

3 Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **RUA DIVERSAS**

Complemento:

Cidade: **SANTANA DO PIAUÍ**Bairro: **CENTRO**Data de Início: **07/04/2022** Previsão de Término: **23/12/2022**Finalidade: **INFRA-ESTRUTURA**Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ**

Nº: S/N

UF: **PI**CEP: **64615-000**Coordenadas Geográficas: **-6.946907, -41.519990**

Código:

CPF/CNPJ 41522137000193

4 Atividade Técnica

EXECUÇÃO

FISCALIZAÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS

Quantidade

3966,9600

Unidade

metro quadrado

Apos a conclusão das atividades técnicas o profissional devera proceder a baixa desta ART

5 Observações

ART REFERENTE A FISCALIZAÇÃO PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (CBUQ) DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ-PI. CONVÊNIO 919714/2021.

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 as atividades profissionais acima relacionadas.

7 Entidade de Classe

ASSOC. PROFIS. DOS ENG. DE PICOS-ASPENP

8 Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ data _____

MARCO ANTONIO FRAZÃO MOURA FÉ - CPF: 05131742307

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ - CPF/CNPJ: 41522137000193

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.cofrea.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)2107-9292

Valor ART R\$ **88,78**Registrada em **07/04/2022**Valor Pago: **88,78**Nosso Número **8201254608**

EM BRANCO

fechar X

Loading Image...

Usuário: MARIA JOSE DE SOUSA MOURA

CPF: 411.587.813-68

09/02/2023 14:20 - v.1.0.0-b1156385- [Sair do Sistema](#)

Cadastramento

[Página Principal](#)

Programas

Propostas

Execução

Inf. Gerenciais

Cadastros

Acomp. e Fiscalização

Prestação de Contas

Administração

TCE

Verificação de Regularidade

[PrincipalDados Proposta/Pré-Convênio/Convênio](#)

Dados Proposta/Pré-Convênio/Convênio

22203 - COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SAO FRANCISCO

Convênio 919714/2021

[Dados da Proposta](#)[Plano de Trabalho](#)[Requisitos](#)[Produto Básico/Termo de Referência](#)[Execução Concedente](#)[Execução Conveniente](#)[Cadastro de Obras](#)

Modalidade	Convênio	Situação no SIAFI	Enviado para o SIAFI - 2021NS003462
Subtipo do Instrumento	Não possui subtipo		
Situação de Contratação Atual	Normal		
Situação	Em execução		
	Empenhado	simPublicação	Publicado
Número do Convênio	919714/2021	Número da Proposta	038559/2021
Número Interno do Órgão	726000/2021		
Número do Processo	59570.001711/2021-12		

Lista de Documentos Digitalizados

Nome Arquivo	Data Upload	
CV SANTANA DO PIAUÍ 1711-21-12.pdf	27/12/2021	Baixar
Proponente	CNPJ 41.522.137/0001-93 - MUNICIPIO DE SANTANA DO PIAUI Detalhar	

Executores

Nenhum registro foi encontrado.

Fundamento Legal	Portaria Interministerial 424/2016
Órgão	53000 - MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL
Órgão Vinculado	22203 - COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SAO FRANCISCO

Justificativa

Surge a partir do reconhecimento de que a desigualdade regional não deve ser tratada somente na escala macrorregional e sim na sub-regional, de forma a englobar áreas menos desenvolvidas. Assim, se busca contribuir para a melhoria de vida e desenvolvimento socioeconômico, apresentando significativas potencialidades de desenvolvimento do município, que podem contribuir para movimentar economicamente a região, diminuindo as desigualdades regionais.

EM BRANCO

Público alvo	População do município de Santana do Piauí, bem como dos transeuntes que necessitam se utilizar das ruas do município.
Problema a ser resolvido	Durante a seca há o acúmulo de poeira, que, além de causar transtorno à população, obriga a limpeza diária das residências para evitar poeira, podendo ainda provocar diversos tipos de doença, como respiratórias. Ademais, quando há o período de chuvas, as vias dificultam o acesso dos moradores, devido o crescimento de vegetação, acúmulo de lixo e água, que gera muita lama, deixando as ruas quase intransitáveis, dificultando o acesso e a trafegabilidade de pessoas, veículos de passeio e de cargas
Resultados esperados	Proporcionará melhores condições de vida à população, trazendo conforto aos usuários, amenizando o lamaçal e a poeira, que tantos transtornos causam. Melhorará a infraestrutura urbana, acessibilidade e trafegabilidade de pessoas, de veículos de passeio e de cargas, promovendo condições de conforto e segurança aos moradores, além de promover a higienização e limpeza das ruas e possibilitando o escoamento da produção agrícola, contribuindo para a estruturação e desenvolvimento do município.
Relação entre a proposta e os objetivos e diretrizes do programa	A proposta apresentada segue as diretrizes e objetivos do programa, uma vez que visa a redução das desigualdades regionais e intrarregionais, promovendo o desenvolvimento socioeconômico dos territórios e desenvolvimento rural sustentável, contribuindo para a melhoria da acessibilidade da população do município e, conseqüentemente, da qualidade de vida.
Categorias	Obras e Serviços de Engenharia
Objeto do Convênio	Pavimentação de vias públicas no município de Santana do Piauí-PI.
Capacidade Técnica e Gerencial	O município possui capacidade técnica e gerencial para executar o objeto do convênio.

Arquivos Anexos - Capacidade Técnica e Gerencial

Nenhum registro foi encontrado.

OBTV

Opera por OBTV	Sim	Permite OBTV do tipo "OBTV para o Conveniente"	Não
----------------	-----	--	-----

Dados Bancários

Banco	BANCO DO BRASIL SA		
Agência	0254-2	Conta	824100
Situação	Conta Regularizada	Data da Última Modificação	20/06/2022 00:00:00
Descrição	A instituição bancária informou a regularização da conta do convênio e a mesma está pronta para ser movimentada.		

Datas

Data da Proposta	27/08/2021
Data Assinatura	16/12/2021
Convênio publicado no DOU em	28/12/2021
Data Início de Vigência	16/12/2021
Data Término de Vigência Atual	16/12/2024
Data Limite p/ Prestação de Contas	14/02/2025

Valores

R\$ 287.000,00 Valor Global
R\$ 286.500,00 Valor de Repasse
R\$ 500,00 Valor da Contrapartida
R\$ 500,00 Valor Contrapartida Financeira
R\$ 0,00 Valor Contrapartida Bens e Serviços
R\$ 0,00 Valor de Rendimentos de Aplicação

Anexos de comprovação da contrapartida

Nenhum registro foi encontrado.

Cronograma orçamentário do valor do repasse

Ano	Valor (R\$)
2021	R\$ 286.500,00

EM BRANCO



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

CREA-PI**ART de Obra ou Serviço****Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí****1920220021302****1. Responsável Técnico****RONALD DE MATOS SOUSA**Título profissional: **Engenheiro Civil**Empresa Contratada: **R DE M SOUSA E LEAL ENGENHARIA LTDA**RNP: **1910397458**Registro: **22589** RubricaRegistro: **0000030787EMPI** P.M.S**2. Dados do Contrato**Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ**CPF/CNPJ: **41522137000193**Logradouro: **RUA Eurípedes Borges**Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**Cidade: **SANTANA DO PIAUÍ**UF: **PI**CEP: **64615-000**Contrato: **002/2021**celebrado em **27/12/2021**

Vinculado à ART:

Valor: R\$ **10.000,00**

Tipo de Contratante:

PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICOAção Institucional: **ÓRGÃO PÚBLICO****3. Dados da Obra/Serviço**Logradouro: **RUA Eurípedes Borges**Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**Cidade: **SANTANA DO PIAUÍ**UF: **PI**CEP: **64615-000**Data de Início: **01/06/2022**

Previsão de Término:

01/09/2022

Coordenadas Geográficas:

-6.9479805, -41.519602Finalidade: **INFRA-ESTRUTURA**

Código:

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ**CPF/CNPJ: **41522137000193****4. Atividade Técnica****ELABORAÇÃO**

	Quantidade	Unidade
ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	3966.9600	metro quadrado
PROJETO DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO PARA FINS DIVERSOS	3966.9600	metro quadrado
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	3966.9600	metro quadrado
PROJETO DE SINALIZAÇÃO URBANA	3966.9600	metro quadrado

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

5. Observações

ART REFERENTE ELABORAÇÃO DE PROJETO BÁSICO E ORÇAMENTO PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (CBUQ) DE VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO PIAUÍ-PI, PLATAFORMA +BRASIL 919714/2021.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe**ASSOC. PROFIS. DOS ENG.DE PICOS-ASPENP****8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

de

Local
RONALD DE MATOS
SOUSA:60036914339

data
Assinado de forma digital por RONALD DE
MATOS SOUSA:60036914339
Dados: 2022.04.01 11:49:22 -03'00'

RONALD DE MATOS SOUSA - CPF: 60036914339
Assinado de forma digital por MARIA JOSE DE
MARIA JOSE DE SOUSA
SOUSA MOURA:41158784368
MOURA:41158784368
Dados: 2022.04.01 11:49:52 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO PIAUÍ - CPF/CNPJ: 41522137000193

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)2107-9292

**CREA-PI**
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do PiauíValor ART: R\$ **88,78**Registrada em **01/04/2022**Valor Pago: **88,78**Nosso Número: **8201250599**

EM BRANCO



MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SAO FRANCISCO

TRANSFEREGOV



Nº / ANO DA PROPOSTA:

038559/2021

OBJETO:

Pavimentação de vias públicas no município de Santana do Piauí-PI.

CARACTERIZAÇÃO DOS INTERESSES RECÍPROCOS:

Surge a partir do reconhecimento de que a desigualdade regional não deve ser tratada somente na escala macrorregional e sim na sub-regional, de forma a englobar áreas menos desenvolvidas. Assim, se busca contribuir para a melhoria de vida e desenvolvimento socioeconômico, apresentando significativas potencialidades de desenvolvimento do município, que podem contribuir para movimentar economicamente a região, diminuindo as desigualdades regionais.

RELAÇÃO ENTRE A PROPOSTA E OS OBJETIVOS E DIRETRIZES DO PROGRAMA:

A proposta apresentada segue as diretrizes e objetivos do programa, uma vez que visa a redução das desigualdades regionais e intrarregionais, promovendo o desenvolvimento socioeconômico dos territórios e desenvolvimento rural sustentável, contribuindo para a melhoria da acessibilidade da população do município e, conseqüentemente, da qualidade de vida.

PÚBLICO ALVO:

População do município de Santana do Piauí, bem como dos transeuntes que necessitam se utilizar das ruas do município.

PROBLEMA A SER RESOLVIDO:

Durante a seca há o acúmulo de poeira, que, além de causar transtorno à população, obriga a limpeza diária das residências para evitar poeira, podendo ainda provocar diversos tipos de doença, como respiratórias. Ademais, quando há o período de chuvas, as vias dificultam o acesso dos moradores, devido o crescimento de vegetação, acúmulo de lixo e água, que gera muita lama, deixando as ruas quase intransitáveis, dificultando o acesso e a trafegabilidade de pessoas, veículos de passeio e de cargas

RESULTADOS ESPERADOS:


Proporcionará melhores condições de vida à população, trazendo conforto aos usuários, amenizando o lamaçal e a poeira, que tantos transtornos causam. Melhorará a infraestrutura urbana, acessibilidade e trafegabilidade de pessoas, de veículos de passeio e de cargas, promovendo condições de conforto e segurança aos moradores, além de promover a higienização e limpeza das ruas e possibilitando o escoamento da produção agrícola, contribuindo para a estruturação e desenvolvimento do município.

1 - DADOS DO CONCEDENTE

CONCEDENTE: 22203	NOME DO ÓRGÃO/ÓRGÃO SUBORDINADO OU UG: COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SAO FRANCISCO	
CPF DO RESPONSÁVEL: 882.102.004-53	NOME DO RESPONSÁVEL: INALDO PEREIRA GUERRA NETO	
ENDEREÇO DO RESPONSÁVEL: Rua Taumaturgo de Azevedo, n. 2315 - Centro Sul		CEP DO RESPONSÁVEL: 64001-340

EM BRANCO

2 - DADOS DO PROPONENTE

PROponente: 41.522.137/0001-93						
RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE: MUNICIPIO DE SANTANA DO PIAUI						
ENDEREÇO JURÍDICO DO PROPONENTE: RUA RUA JOAO CLEMENTINO, 573						
CIDADE: SANTANA DO PIAUI	UF: PI	CÓDIGO MUNICÍPIO: 2281	CEP: 64615000	E.A.: Administração Pública Municipal	DDD/TELEFONE: 8934431242	
BANCO: 001 - BANCO DO BRASIL SA		AGÊNCIA: 0254-2		CONTA CORRENTE: 824100		
CPF DO RESPONSÁVEL: 411.587.843-68		NOME DO RESPONSÁVEL: MARIA JOSE DE SOUSA MOURA				
ENDEREÇO DO RESPONSÁVEL: RUA SANTO INACIO, 481 - CENTRO					CEP DO RESPONSÁVEL: 64601376	



4 - DADOS DO EXECUTOR/VALORES



VALOR GLOBAL:			R\$ 287.000,00
VALOR DA CONTRAPARTIDA:	FL. <u>526</u>		R\$ 500,00
VALOR DOS REPASSES:	Ano	Valor	
	2021	Rubrica P.M.S	R\$ 286.500,00
VALOR DA CONTRAPARTIDA FINANCEIRA:			R\$ 500,00
VALOR DA CONTRAPARTIDA EM BENS E SERVIÇOS:			R\$ 0,00
VALOR DE RENDIMENTOS DE APLICAÇÃO:			R\$ 0,00
INÍCIO DE VIGÊNCIA:	16/12/2021		
FIM DE VIGÊNCIA:	16/12/2024		
VIGÊNCIA DO CONVÊNIO:	2024		

EM BRANCO

5 - PLANO DE TRABALHO



Meta nº: 1

Especificação: Elaboração de projeto executivo			
Unidade de Medida: UN	Quantidade: 1.0	Valor:	Rubrica R\$ 8.300,00
Início Previsto: 16/12/2021	Término Previsto: 16/12/2024	Valor Global:	P.M.S R\$ 287.000,00
UF: PI	Município: 2281 - SANTANA DO PIAUI	CEP:	64615-000
Endereço: Rua Sete de Setembro nº 426			
Etapa/Fase nº: 1			
Especificação: Elaboração de Projeto Executivo.			
Quantidade: 1.0 UN	Valor: R\$ 8.300,00	Início Previsto: 16/12/2021	Término Previsto: 16/12/2024

Meta nº: 2

Especificação: Pavimentação asfáltica (CBUQ) de 3.104,00 m ² nas ruas Projetada 01 e Av. Espírito Santo na zona urbana do município de Santana do Piauí.			
Unidade de Medida: UN	Quantidade: 1.0	Valor:	R\$ 278.700,00
Início Previsto: 16/12/2021	Término Previsto: 16/12/2024	Valor Global:	R\$ 287.000,00
UF: PI	Município: 2281 - SANTANA DO PIAUI	CEP:	64615-000
Endereço: Rua Sete de Setembro nº 426			
Etapa/Fase nº: 1			
Especificação: 1. SERVIÇOS PRELIMINARES			
Quantidade: 1.0 UN	Valor: R\$ 14.835,52	Início Previsto: 16/12/2021	Término Previsto: 16/12/2024
Etapa/Fase nº: 2			
Especificação: 2. RUA PROJETADA 01			
Quantidade: 1.0 UN	Valor: R\$ 151.610,83	Início Previsto: 16/12/2021	Término Previsto: 16/12/2024
Etapa/Fase nº: 3			
Especificação: 3. AVENIDA ESPÍRITO SANTO			
Quantidade: 1.0 UN	Valor: R\$ 112.253,65	Início Previsto: 16/12/2021	Término Previsto: 16/12/2024

6 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO
COMPANHIA DE DESENV. DO VALE DO SAO FRANCISCO

MÊS DESEMBOLSO: Março	ANO: 2022
META Nº: 1	VALOR DA META: R\$ 8.285,54
DESCRIÇÃO: Elaboração de projeto executivo	
META Nº: 2	VALOR DA META: R\$ 278.214,46
DESCRIÇÃO: Pavimentação asfáltica (CBUQ) de 3.104,00 m ² nas ruas Projetada 01 e Av. Espírito Santo na zona urbana do município de Santana do Piauí.	
VALOR DO REPASSE:	R\$ 286.500,00 PARCELA Nº: 1

7 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO
MUNICIPIO DE SANTANA DO PIAUI

EM BRANCO

MÊS DESEMBOLSO: Março		ANO: 2022
META Nº: 1	VALOR DA META: R\$ 14,46	
DESCRIÇÃO: Elaboração de projeto executivo		
META Nº: 2	VALOR DA META: R\$ 485,54	
DESCRIÇÃO: Pavimentação asfáltica (CBUQ) de 3.104,00 m ² nas ruas Projetada 01 e Av. Espírito Santo na zona urbana do município de Santana do Piauí.		
VALOR DO REPASSE:	R\$ 500,00	PARCELA Nº: 1



[Handwritten signature]

8 - PLANO DE APLICAÇÃO DETALHADO



DESCRIÇÃO DO BEM/SERVIÇO: Elaboração de projeto executivo				
NATUREZA DA AQUISIÇÃO: Recursos do Convênio			NATUREZA DA DESPESA: 449051	
ENDEREÇO DE LOCALIZAÇÃO: Rua Sete de Setembro nº426				
CEP: 64615-000	UF: PI	MUNICÍPIO: 2281 - SANTANA DO PIAUI		
UNIDADE: UN	QUANTIDADE: 1,00	V. UNITÁRIO:	R\$ 8.300,00	V.TOTAL: R\$ 8.300,00
OBSERVAÇÃO:				
DESCRIÇÃO DO BEM/SERVIÇO: Pavimentação asfáltica (CBUQ) de 3.104 m², em vias públicas, na zona urbana do município de Santana do Piauí.				
NATUREZA DA AQUISIÇÃO: Recursos do Convênio			NATUREZA DA DESPESA: 449051	
ENDEREÇO DE LOCALIZAÇÃO: Rua Sete de Setembro nº426				
CEP: 64615-000	UF: PI	MUNICÍPIO: 2281 - SANTANA DO PIAUI		
UNIDADE: UN	QUANTIDADE: 1,00	V. UNITÁRIO:	R\$ 278.700,00	V.TOTAL: R\$ 278.700,00
OBSERVAÇÃO:				

9 - PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO

NATUREZA DA DESPESA				
Código	Total	Recursos	Contrapartida Bens e Serviços	Rendimento de Aplicação
449051	R\$ 287.000,00	R\$ 287.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
TOTAL GERAL:	R\$ 287.000,00			

EM BRANCO

10 - DECLARAÇÃO

Na qualidade de representante legal do proponente, declaro, para fins de prova junto ao _____ para efeitos e sob as penas da Lei, que inexistem quaisquer débitos em mora ou situação de inadimplência com o Tesouro Nacional ou qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Federal, que impeça a transferência de recursos oriundos das dotações consignadas nos orçamentos da União, na forma deste plano de trabalho.

Pede Deferimento,

Local e Data

Proponente



11 - APROVAÇÃO PELO CONCEDENTE DO PLANO DE TRABALHO

Aprovado

Local e Data

Concedente
(Representante legal do Órgão ou Entidade)

12 - ANEXOS

Documentos Digitalizados do Convênio

Nome do Arquivo:

CV SANTANA DO PIAUÍ 1711-21-12.pdf