

MEMORIAL DESCRITIVO COM JUSTIFICATIVA TÉCNICA

OBRA: CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO URBANO, RURAL E DO SISTEMA DE DRENAGEM DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI

DATA: MARÇO DE 2023

PROJETO BÁSICO

1.0 - OBJETIVO:

O Projeto Básico em questão tem como objetivo a conservação da malha viária do município de Santana do Cariri, incluindo sede e distritos, além da manutenção dos sistemas de coleta e destinação de águas pluviais. O presente projeto é necessário para intervir, recuperar e manter o sistema viário e sistemas de drenagem em boas condições para garantir a mobilidade urbana e conservação das vias públicas.

2.0 – EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

Os serviços acrescidos serão executados rigorosamente de acordo com o projeto fornecido e determinações da fiscalização devidamente registradas em livros de ocorrências.

Os materiais a serem empregados deverão ser obrigatoriamente de primeira qualidade.

O construtor deverá exigir o fornecimento de todos os detalhes e especificações referentes aos serviços, pois serão obrigados a executá-los, não podendo, para não cumprir esta determinação, alegar seu desconhecimento. Compete ainda ao executor a verificação “in loco”, antes de qualquer acerto de execução dos trabalhos, tais como: local dos serviços, acessos ou dificuldades.

Para que todo e quaisquer “similares” possam ser utilizados, o construtor deverá consultar o FISCAL, por escrito, sobre seu uso e se houver aprovação, esta será dada por escrito também.

Qualquer discrepância entre este documento, quantitativos, projetos, especificações e contratos, será resolvida pelo FISCAL.

3.0 - DESPESAS:

Todas as despesas referentes aos serviços, mão-de-obra, materiais, leis sociais, licenças, multas, danos ao patrimônio público ou privado, bem como prêmios de seguros quaisquer, enfim, taxas de qualquer natureza: federais, estaduais e municipais, ficarão a cargo do construtor.

4.0 - FISCALIZAÇÃO:

A fiscalização dos serviços ficará a cargo da SOSP – Secretaria de Obras e Serviços Públicos, através de um FISCAL legalmente habilitado, tendo o direito de fazer vistorias, quando assim achar necessário.

A liberação das faturas, correspondentes aos serviços executados, dependerá sempre da aprovação da fiscalização.

Possíveis acréscimos ou decréscimos de serviços, a fiscalização deverá ter prévio conhecimento desses serviços e serão obtidos da seguinte forma:

- a) Extraídos do orçamento inicial para itens ali já discriminados;
- b) Através de composição de custos em função de materiais empregados, tal composição de custo será feita pelo Departamento de Obras da Secretaria de Obras e Serviços Públicos.

5.0 - ADMINISTRAÇÃO DOS SERVIÇOS:

A administração e a direção geral da execução dos serviços da obra ficarão a cargo de engenheiro da contratada, o qual deverá ser auxiliado por um encarregado global, mantido em regime de tempo integral no canteiro da obra.

6.0 - DIVERSOS:

Caberá ao contratado o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de segurança e proteção individual (EPIs) dos operários. Deverão ser utilizados capacetes, luvas, máscaras, bem como outras exigências de segurança e qualidade de vida no trabalho.

7.0 – JUSTIFICATIVA DO PROJETO BÁSICO


Santana do Cariri é um município do estado do Ceará, Brasil. Localiza-se na microrregião do Cariri, mesorregião do Sul Cearense, bem como na Região Metropolitana do Cariri. O município tem 807 km², estima-se que em 2018 sua população chegou em 17. 622 habitantes segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. A manutenção da malha viária municipal, bem como a execução de serviços de drenagem se fazem necessários para o bem-estar da população, trazendo segurança e melhorando na mobilidade urbana. É de fundamental importância que as ruas do município recebam manutenção preventiva e corretiva e estejam livre de patologias para que a população trafegue de forma segura.

O Projeto Básico em questão trata-se de serviços de conservação viária (corretiva e serviços eventuais, emergenciais ou urgentes), que caracterizam serviço comum (com fornecimento de materiais comuns), necessários para uma intervenção rápida, o pronto restabelecimento da obra, a sua recuperação, conserto, conservação ou manutenção, evitando-se o agravamento dos danos e o aumento dos prejuízos.

Portanto, não constam do escopo destes serviços a execução de obras novas, ampliações, reformas, ou qualquer outro tipo de serviço que caracterize obra de engenharia.

Deverão ser expedidas Ordens de Serviço Parciais referentes aos serviços de conservação a serem realizados. As ordens de serviço deverão ser acompanhadas de planilha orçamentária, memória de cálculo dos quantitativos e respectivo croquis dos serviços a serem executados, de forma a definir claramente a quantidade e a localização desses. Para fins de controle e acompanhamento, a fiscalização deverá proceder a realização de relatório fotográfico contendo imagens do “antes” e do “depois” dos serviços.

Santana do Cariri, março de 2023



Hyago Rodrigues de Lucena Barros
Engenheiro Civil
CREA CE - 355019

PROJETO EXECUTIVO

OBRA: CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO URBANO, RURAL E DO SISTEMA DE DRENAGEM DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI

LOCAL: MALHA VIÁRIA DO MUNICÍPIO – SEDE E DISTRITOS

DATA: MARÇO DE 2023

Trata-se de serviços de conservação viária (corretiva e serviços eventuais, emergenciais ou urgentes), que caracterizem serviço comum (com fornecimento de materiais comuns), necessários para uma intervenção rápida, o pronto restabelecimento da obra, a sua recuperação, conserto, conservação ou manutenção, evitando-se o agravamento dos danos e o aumento dos prejuízos. Para melhor entendimento, define-se:

Recuperar: tem o sentido de restaurar, de fazer com que a obra retome suas características anteriores abrangendo um conjunto de serviços.

Consertar: colocar em bom estado de uso ou funcionamento o objeto danificado; corrigir defeito ou falha.

Conservar: conjunto de operações visando preservar ou manter em bom estado, fazer durar, guardar adequadamente, permanecer ou continuar nas condições de conforto e segurança previsto no projeto.

Manter: preservar aparelhos, máquinas, equipamentos e obras em bom estado de operação, assegurando sua plena funcionalidade.

Reparar: fazer que a peça, ou parte dela, retome suas características anteriores.

Portanto, **não constam** do escopo destes serviços a execução de **obras novas, ampliações, reformas**, ou qualquer outro tipo de serviço que caracterize obra de engenharia.

O enquadramento como obra ou serviço de engenharia deve ser feito em função do objeto a ser executado, e da ação ou atividade anteriormente definida, sendo independente de quantidade, porte ou custo.

A análise de enquadramento de Obras e Serviços de Engenharia depende de conhecimento técnico específico, sendo indispensável a perfeita caracterização do objeto a ser contratado, sucinta e clara.

Para Marçal Justen Filho “bem ou serviço comum é aquele que se encontra disponível a qualquer tempo num mercado próprio e cujas características padronizadas são aptas a satisfazer as necessidades da Administração Pública” (in Pregão – Comentários à Legislação do Pregão Comum e Eletrônico, 5º Ed, São Paulo: Dialética, 2009. p. 37). Comum não é o oposto a complexo.

Para Jessé Torres PEREIRA JUNIOR, [...] em aproximação inicial do tema, pareceu que “comum” também sugeria simplicidade. Percebe-se, a seguir, que não. O objeto pode portar complexidade técnica e ainda assim ser “comum”, no sentido de que essa técnica é perfeitamente conhecida, dominada e oferecida pelo mercado. (PEREIRA JUNIOR, Jessé Torres. Comentários à Lei das Licitações e Contratações da Administração Pública. Rio de Janeiro: Renovar, 2003. 6. ed. p. 1006) PREGÃO SERVIÇOS DE ENGENHARIA.

Para Jorge Ulisses Jacoby Fernandes, “[...] mesmo que exija profissional registrado no CREA para execução, a atuação desse não assume relevância, em termos de custo, complexidade e responsabilidade, no conjunto do serviço;” (in Sistema de registro de preços e pregão presencial e eletrônico, 3. ed. rev., atual. e ampl. 1. reimpressão. Belo Horizonte: Fórum, 2009, pag. 429 “se o projeto ou estudo a ser obtido pela realização do serviço por uma empresa ou profissional for similar ao projeto desenvolvido por outra empresa, dotada com as mesmas informações da primeira, esse objeto, no caso ‘estudos e projetos’ podem ser caracterizados como ‘comuns’. Caso contrário, se a similaridade dos produtos a serem entregues não puder ser assegurada, o objeto é incomum”. (TCU - Decisão monocrática no TC-033.958/2010-6, rel. Min. Raimundo Carrero, 19.01.2011).

A execução de serviços de conservação que envolver **movimento de terra** deverá atender também às seguintes Normas e Práticas:

- Normas da ABNT e do INMETRO;
- NBR 5681 - Controle tecnológico da execução de aterro em obras de edificações;

- NBR 6502 - Rochas e Solos;
- NBR 9061 - Segurança de Escavação a Céu Aberto;
- Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema Crea/Confea.

A execução de serviços de conservação que envolver **drenagem** deverá atender também às seguintes Normas e Práticas:

- Normas da ABNT e do INMETRO;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema Crea/Confea.

A execução de serviços de conservação que envolver **fundações, embasamentos** deverá atender também às seguintes Normas e Práticas:

- Normas da ABNT e do INMETRO;
- NBR 6118 - Cálculo e Execução de Obras de Concreto Armado – Procedimento;
- NBR 6121 - Prova de Carga à Compressão de Estacas Verticais – Procedimento;
- NBR 6122 - Projeto e Execução de Fundações – Procedimento;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema Crea/Confea.

A execução de serviços de conservação que envolver **estruturas de concreto armado** deverá atender também às seguintes Normas e Práticas:

· NBR 15575-5:2013 – Edificações habitacionais — Desempenho – Requisitos para os sistemas Estruturais;

· NBR 5732 - Cimento Portland Comum;

· NBR 5733 - Cimento Portland de Alta Resistência Inicial

· NBR 5738 - Moldagem e Cura de Corpos-de-Prova Cilíndricos ou Prismáticos de Concreto;

· NBR 5750 - Amostragem de Concreto Fresco;

· NBR 6118 - Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado;

· NBR 6119 - Cálculo e Execução de Lajes Mistas;

· NBR 6120 - Cargas para o Cálculo de estruturas de Edificações;

· NBR 6122 - Projeto e Execução de Fundações;

· NBR 7197 - Projeto de Estruturas de Concreto Protendido;

· NBR 7211 - Agregado para Concreto;

· NBR 7212 - Execução de Concreto Dosado em Central;

· NBR 7215 - Cimento Portland - Determinação da Resistência à Compressão;

· NBR 7480 - Barras e Fios de Aço destinados a Armaduras para Concreto Armado;

· NBR 7481 - Telas de Aço Soldados para Armadura de Concreto;

· NBR 7482 - Fios de Aço para Concreto Protendido;

· NBR 7483 - Cordoalhas de Aço para Concreto Protendido;

· NBR 12655 - Preparo, Controle e Recebimento de Concreto – Procedimento;

· Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;

· Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema Crea/Confea.

A execução de serviços de conservação que envolver **contenções** deverá atender também às seguintes Normas e Práticas Complementares:

· Manual de Obras Públicas – TCU;

· Normas da ABNT e INMETRO;

· NBR 11682 - Estabilidade de Taludes;

· NBR 6497 - Levantamento Geotécnico;

· NBR 8044 - Projeto Geotécnico;

· NBR 9285 – Microancoragem;

· Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;

· Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA - CONFEA.

A execução de serviços de conservação que envolver **alvenaria** deverá atender também às seguintes Normas e Práticas Complementares:

· Normas da ABNT e INMETRO;

· NBR 8545:1984 – Execução de Alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos;

· Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA - CONFEA.

A execução de serviços de conservação que envolver **calçadas** deverá atender também às seguintes Normas e Práticas Complementares

· NBR13753 Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento;

· Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;

· Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA/CONFEA.

A execução de serviços de conservação que envolver **pavimentação** deverá atender também às seguintes Normas e Práticas Complementares

• Normas do DNIT referentes ao tema.

• Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;

• Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA/CONFEA.

Será recuperada toda a pavimentação que se encontrar danificada, em área circunscrita em croquis devidamente registrados pela fiscalização.

Inicialmente, os buracos deverão ser delimitados formando figuras retangulares e nestes limites escavados até o solo firme. Caso a profundidade seja superior 25 cm, os mesmos deverão ser preenchidos com piçarra ou mistura de argila e material granular na proporção 1:2,5, devidamente umedecidos e compactados manualmente. Após, deverá ser lançada colchão de 20 cm de areia e argila na proporção 1:1, sobre o qual deverão ser assentadas as pedras.

As pedras que serão utilizadas na recuperação serão de boa qualidade, sem vestígios de decomposição, devendo possuir boa resistência ao impacto. As pedras toscas deverão ter dimensões que possam se inscrever num círculo 20 cm a 30cm de diâmetro e tenham alturas variando entre 10 e 15cm.


Deverá ser observado o caimento transversal (3%) do pavimento para adequado escoamento de águas pluviais ou de acordo com orientação da fiscalização.

Deverão ser assentadas com face de rolamento escolhidas de modo a não coincidirem as juntas vizinhas. As pedras de formas alongadas deverão ser colocadas no sentido longitudinal ao eixo da via e obrigatoriamente com as arestas mais agudas voltadas para o colchão.

Após o assentamento das pedras quando do aparecimento de juntas mais largas, estas deverão ser preenchidas com pedras menores, fazendo em seguida a compactação com malho manual ou mecânico e espalhadas sobre elas uma camada de argamassa de cimento e areia grossa, no caso de pavimentação com rejuntamento, ou camada de mistura de areia e argila, no caso de pavimentação sem rejuntamento.

A recuperação da pavimentação será executada com pedra tosca, justapostas entre si, sobre um colchão de areia de tal maneira a não deixar juntas superiores muito espessas. As pedras serão fortemente apiloadas, até que a superfície fique firme e acabada de acordo com a declividade, o alinhamento, a seção transversal existente ou prevista em projeto.

Santana do Cariri, março de 2023



Hyago Rodrigues de Lucena Barros
Engenheiro Civil
CREA CE - 355019



CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO URBANO, RURAL E DRENAGEM

ENDEREÇO:
REFERÊNCIAS:
DATA:

SEDE DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI
TABELA SEINFRA 28.1 (DES.)
MARÇO DE 2023

BDI DE SERVIÇOS: 26,14%

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | | | | | |
|--------------------------|--|-------------|--|-------|--------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|
| ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | | | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT S/ BDI R\$ | VALOR UNIT C/ BDI R\$ | TOTAL C/ BDI |
| 1.0 | CÓD. | REF. | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | | | | | |
| 1.1 | C1049 | SEINFRA | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES | M3 | 60,00 | R\$ 279,77 | R\$ 352,90 | 21.174,00 |
| 1.2 | C2940 | SEINFRA | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA | M2 | 790,00 | R\$ 11,40 | R\$ 14,38 | 11.360,20 |
| SUBTOTAL ITEM 1.0 | | | | | | | | 32.534,20 |
| 2.0 | ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E ATERRO | | | | | | | |
| 2.1 | C1256 | SEINFRA | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | M3 | 217,00 | R\$ 55,67 | R\$ 70,22 | 15.237,74 |
| 2.2 | C1267 | SEINFRA | ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M | M3 | 500,00 | R\$ 3,15 | R\$ 3,97 | 1.985,00 |
| 2.3 | C2921 | SEINFRA | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | M3 | 500,00 | R\$ 32,30 | R\$ 40,74 | 20.370,00 |
| 2.4 | C0702 | SEINFRA | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE | M3 | 500,00 | R\$ 28,42 | R\$ 35,85 | 17.925,00 |
| 2.5 | C2531 | SEINFRA | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM | M3 | 500,00 | R\$ 7,13 | R\$ 8,99 | 4.495,00 |
| 2.6 | C0330 | SEINFRA | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO | M3 | 360,00 | R\$ 119,96 | R\$ 151,32 | 54.475,20 |
| SUBTOTAL ITEM 2.0 | | | | | | | | 114.487,94 |
| 3.0 | DRENAGEM/PAVIMENTAÇÃO | | | | | | | |
| 3.1 | C2927 | SEINFRA | RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO | M | 50,00 | 21,38 | R\$ 26,97 | 1.348,50 |
| 3.2 | C2928 | SEINFRA | RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANÍTICA | M | 100,00 | 20,81 | R\$ 26,25 | 2.625,00 |
| 3.3 | C3449 | SEINFRA | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO | M | 400,00 | 27,65 | R\$ 34,88 | 13.952,00 |
| 3.4 | C3097 | SEINFRA | MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA | M | 400,00 | 23,59 | R\$ 29,76 | 11.904,00 |
| 3.5 | C2598 | SEINFRA | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") | M | 200,00 | 39,62 | R\$ 49,98 | 9.996,00 |
| 3.6 | C2593 | SEINFRA | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") | M | 400,00 | 43,66 | R\$ 55,07 | 22.028,00 |
| 3.7 | C2600 | SEINFRA | TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") | M | 150,00 | 69,94 | R\$ 88,22 | 13.233,00 |
| 3.8 | C2601 | SEINFRA | TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8") | M | 90,00 | 131,21 | R\$ 165,51 | 14.895,90 |
| 3.9 | C0836 | SEINFRA | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | M3 | 60,00 | 583,99 | R\$ 736,64 | 44.198,40 |
| 3.10 | C1436 | SEINFRA | GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS | M2 | 30,00 | 187,97 | R\$ 237,11 | 7.113,30 |
| 3.11 | C4773 | SEINFRA | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0.08M | M2 | 80,00 | 144,28 | R\$ 181,99 | 14.559,20 |
| 3.12 | C0109 | SEINFRA | AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=30cm | M | 40,00 | 82,03 | R\$ 103,47 | 4.138,80 |
| 3.13 | C0110 | SEINFRA | AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm | M | 200,00 | 113,25 | R\$ 142,85 | 28.570,00 |
| 3.14 | C0105 | SEINFRA | AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm | M | 30,00 | 251,79 | R\$ 317,61 | 9.528,30 |
| 3.15 | C0108 | SEINFRA | AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm | M | 30,00 | 413,89 | R\$ 522,08 | 15.662,40 |
| 3.16 | C0609 | SEINFRA | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO | UN | 50,00 | 513,86 | R\$ 648,18 | 32.409,00 |
| 3.17 | C5028 | SEINFRA | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | M2 | 250,00 | 54,54 | R\$ 68,80 | 17.200,00 |
| SUBTOTAL ITEM 3.0 | | | | | | | | R\$ 263.361,80 |
| 4.0 | ALVENARIAS, CONCRETOS E ARGAMASSAS | | | | | | | |
| 4.1 | C0054 | SEINFRA | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | M3 | 50,00 | 584,66 | R\$ 737,49 | 36.874,50 |
| 4.2 | C0074 | SEINFRA | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | M2 | 30,00 | 125,96 | R\$ 158,89 | 4.766,70 |
| 4.3 | C0839 | SEINFRA | CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 20,00 | 590,89 | R\$ 745,35 | 14.907,00 |
| 4.4 | C0830 | SEINFRA | CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 15,00 | 725,56 | R\$ 915,22 | 13.728,30 |



| ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | | UNID. | QUANT. | VALOR UNIT S/ BDI R\$ | VALOR UNIT C/ BDI R\$ | TOTAL C/BDI |
|--------------------------|--------------------------------|---------|---|--------|--------------------------|--------------------------|-------------------|
| SUBTOTAL ITEM 4.0 | | | | | | | 70.276,50 |
| 5.0 | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | |
| 5.1 | C2929 | SEINFRA | RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO C/REJUNTAMENTO | M2 | 950,00 | R\$ 55,27 | 66.234,00 |
| 5.2 | C2893 | SEINFRA | PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | M2 | 1.265,00 | R\$ 105,52 | 168.371,50 |
| 5.3 | C2932 | SEINFRA | RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO | M2 | 950,00 | R\$ 34,48 | 41.315,50 |
| 5.4 | C2895 | SEINFRA | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | M2 | 1.265,00 | R\$ 78,54 | 125.323,55 |
| 5.5 | C3410 | SEINFRA | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO | M2 | 70,00 | R\$ 335,88 | 29.657,60 |
| SUBTOTAL ITEM 5.0 | | | | | | | 430.902,15 |
| 6.0 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | |
| 6.1 | CX0001 | SEINFRA | DISPONIBILIDADE DE TURMA | H | 100,00 | R\$ 36,32 | 4.581,00 |
| 6.2 | C3353 | SEINFRA | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO | M2 | 12,00 | R\$ 840,85 | 12.727,80 |
| SUBTOTAL ITEM 6.0 | | | | | | | 17.308,80 |
| VALOR GLOBAL R\$ | | | | | | | 928.871,39 |

O PRESENTE ORÇAMENTO IMPORTA O VALOR DE R\$ 928871,39

Sávio Cidade Werton
Secretário de Obras e Serviços Públicos

Hyago R. de Lucena Barros
Engenheiro Civil
CREA CE - 355019

ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE SANTANA
REFERÊNCIAS: TABELA SEINFRA 28.1 (DES.)
DATA: MARÇO DE 2023

BDI DE SERVIÇOS: 26,14%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TRATA-SE DE ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS PARA FINS DE LICITAÇÃO, POR SEREM SERVIÇOS QUE ENVOLVEM TODA A MALHA VIÁRIA DO MUNICÍPIO, NÃO SENDO POSSÍVEL A MEDIÇÃO PRECISA, BEM COMO PELA OCASIÃO DE APARECIMENTO DE NOVAS DEMANDAS PROVENIENTES DO DESGASTE, DE FATORES METEOROLÓGICOS E OUTRAS SITUAÇÕES NÃO PREVISÍVEIS DURANTE O TEMPO DE DURAÇÃO DO CONTRATO.

AS EFETIVAS QUANTIDADES E SEREM EXECUTADAS DEVERÃO SER LEVANTADAS PRECISAMENTE IN LOCO E OPORTUNAMENTE EM CADA SERVIÇO A SER EXECUTADO, DESDE QUE CONSTITUAM, EM SEU CONJUNTO, SERVIÇOS COMUNS DE CONSERVAÇÃO

DADOS APROXIMADOS DA MALHA VIÁRIA MUNICIPAL, UTILIZADOS NESSE LEVANTAMENTO:

| VIAS CALÇADAS EM PEDRA TOSCA: | EXTENSÃO: | 5495,00 | LARGURA MÉDIA: | 7,55 | ÁREA: | 41482,50 |
|----------------------------------|-----------|---------|----------------|------|-------|----------|
| VIAS CALÇADAS EM PARALELEPÍPEDO: | EXTENSÃO: | 5360,60 | LARGURA MÉDIA: | 7,07 | ÁREA: | 37874,88 |

| | | | |
|------------|-------------------------------|-------|-------|
| 1.0 | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | TOTAL | 80,00 |
| 1.1 | DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES | | |

SERVIÇO EVENTUALMENTE NECESSÁRIO PARA MANUTENÇÃO DA MALHA VIÁRIA QUE VENHA A NECESSITAR DEMOLIÇÃO DE RAMPA, CALÇADA OU ALGUM ELEMENTO DE CONCRETO EXISTENTE

ESTIMA-SE UM VOLUME DE 56,00M³ DE DEMOLIÇÃO. NÃO NECESSARIAMENTE O SALDO ESTIMADO SERÁ USADO. APENAS NA NECESSIDADE, E DEVERÁ SER ACOMPANHADO DE RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

| | | | |
|------------|---|-------|--------|
| 1.2 | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA | TOTAL | 780,00 |
|------------|---|-------|--------|

SERVIÇO NECESSÁRIO PARA A MANUTENÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO EM LOCAIS ONDE É NECESSÁRIA A RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO DANIFICADA EXISTENTE PARA UMA POSSÍVEL INTERVENÇÃO DE DRENAGEM, EXECUÇÃO DE SARJETA, ASSENTAMENTO DE MANILHA OU OBRAS SIMILARES.

ESTIMA-SE UMA QUANTIDADE DE ~1% DA ÁREA TOTAL DAS VIAS

| | | | |
|------------|---|-------|--|
| 2.0 | ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E ATERRO | TOTAL | |
| 2.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | | |

SERVIÇO NECESSÁRIO PARA EXECUÇÃO E CORREÇÃO DE SARJETAS, MURETAS, MEIOS-FIOS, ETC

ESTIMA-SE UMA QUANTIDADE DE ESCAVAÇÃO DE 1M³ PARA CADA 50M DE VIA

| | | | |
|------------|--|-------|--------|
| 2.2 | ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M | TOTAL | 500,00 |
|------------|--|-------|--------|

SERVIÇO NECESSÁRIO PARA ESCAVAÇÃO DE VALAS DE DRENAGEM, QUANDO FOR O CASO



Sávio Cidade Werthon
Secretário de Obras e Serviços Públicos

Hyago R. de Lucena Barros
Engenheiro Civil
CREA CE 355019

| | | | | | |
|--|---|-----------------------|--|--|--------|
| 3.6 | TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') | | | | 400,00 |
| | QUANTIDADE ESTIMADA: | 400,00 M | | | |
| TOTAL | | | | | |
| 3.7 | TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") | | | | 160,00 |
| | QUANTIDADE ESTIMADA: | 150,00 M | | | |
| TOTAL | | | | | |
| 3.8 | TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8") | | | | 90,00 |
| | QUANTIDADE ESTIMADA: | 90,00 M | | | |
| TOTAL | | | | | |
| 3.9 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | | | | 60,00 |
| | QUANTIDADE ESTIMADA: | 60,00 M ³ | | | |
| CONCRETO UTILIZADO PARA REPARO DE ELEMENTOS DE CONCRETO, PARA EXECUÇÃO DE SARJETAS, TAMPAS, REPAROS DE CALÇADAS OU ITENS QUE, PORVENTURA, NECESSITEM DO SERVIÇO DE CONCRETO E ESTEJA CONTEMPLADO EM ITENS DE MANUTENÇÃO DA MALHA VIÁRIA OU DE ELEMENTOS DE DRENAGEM. | | | | | |
| 3.10 | GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS | | | | 30,00 |
| | QUANTIDADE ESTIMADA: | 30,00 M ² | | | |
| GRELHAS A SEREM UTILIZADAS EM BUEIROS, BOCAS DE LOBO OU EQUIPAMENTOS DE DRENAGEM QUE NECESSITEM PROTEÇÃO. | | | | | |
| 3.11 | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M | | | | 80,00 |
| | QUANTIDADE ESTIMADA: | 80,00 M ² | | | |
| TAMPAS A SEREM EXECUTADAS EM CAIXAS DE INSPEÇÃO QUE SE FIZEREM NECESSÁRIAS. | | | | | |
| 3.12 | AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=30cm | | | | 40,00 |
| | QUANTIDADE ESTIMADA: | 40,00 M ² | | | |
| SERVIÇO NECESSÁRIO PARA OS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E VIABILIDADE DE DRENAGEM URBANA | | | | | |
| 3.13 | AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm | | | | 200,00 |
| | QUANTIDADE ESTIMADA: | 200,00 M ² | | | |
| SERVIÇO NECESSÁRIO PARA OS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E VIABILIDADE DE DRENAGEM URBANA | | | | | |
| 3.14 | AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm | | | | 30,00 |
| TOTAL | | | | | |



Hyago R. de ~~Silva~~ Barros
Engenheiro Civil
CREA CE 355019

Sávio Cidade Werton
Secretário de Obras e Serviços Públicos

QUANTIDADE ESTIMADA: 30,00 M

SERVIÇO NECESSÁRIO PARA OS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E VIABILIDADE DE DRENAGEM URBANA

3.15 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm

TOTAL 30,00

QUANTIDADE ESTIMADA: 30,00 M

SERVIÇO NECESSÁRIO PARA OS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E VIABILIDADE DE DRENAGEM URBANA

3.16 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO

TOTAL 50,00

QUANTIDADE ESTIMADA: 50,00 UN

UTILIZADAS QUANDO DA NECESSIDADE DE EXECUÇÃO DE CAIXAS DE INSPEÇÃO EM REDES DE DRENAGEM

3.17 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA

TOTAL 250,00

QUANTIDADE ESTIMADA: 250,00 M²

4.0 ALVENARIAS, CONCRETOS E ARGAMASSAS

4.1 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA

TOTAL 50,00

QUANTIDADE ESTIMADA: 50,00 M³

UTILIZADA QUANDO HOUVER NECESSIDADE DE ALGUMA CONTENÇÃO, SERVIÇO SIMILAR OU QUE ENGLOBE DRENAGEM URBANA OU MANUTENÇÃO DA MALHA VIÁRIA

4.2 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm

TOTAL 30,00

QUANTIDADE ESTIMADA: 30,00 M²

UTILIZADA QUANDO HOUVER NECESSIDADE DE ALGUMA ALVENARIA, SERVIÇO SIMILAR OU QUE ENGLOBE DRENAGEM URBANA OU MANUTENÇÃO DA MALHA VIÁRIA

4.3 CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

TOTAL 20,00

QUANTIDADE ESTIMADA: 20,00 M³

UTILIZADAS QUANDO DA NECESSIDADE EM SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DA MALHA VIÁRIA OU DE DRENAGEM URBANA

4.4 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

TOTAL 15,00

QUANTIDADE ESTIMADA: 15,00 M³



Hyago R. de Lucena Barros
Engenheiro Civil
CREA CE 355019

UTILIZADA QUANDO HOUVER NECESSIDADE DE ALGUMA CONTENÇÃO, SERVIÇO SIMILAR OU QUE EXIJA DRENAGEM URBANA OU MANUTENÇÃO DA MALHA VIÁRIA

5.0 PAVIMENTAÇÃO

5.1 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REJUNTAMENTO

TOTAL 850,00

SERVIÇO NECESSÁRIO PARA A MANUTENÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO EM LOCAIS ONDE É NECESSÁRIA A RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DANIFICADA EXISTENTE.

ESTIMA-SE UMA QUANTIDADE DE ~1,2% DA ÁREA TOTAL DAS VIAS

5.2 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

TOTAL 1.265,00



Hyago R. de Lucena Barros
Engenheiro Civil
CREA CE 356019

SERVIÇO NECESSÁRIO PARA A MANUTENÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO EM LOCAIS ONDE É NECESSÁRIA A PAVIMENTAÇÃO DANIFICADA EXISTENTE, POIS NÃO HÁ NEM MATERIAL NO LOCAL PARA QUE SEJA FEITA APENAS UMA RECOMPOSIÇÃO.

ESTIMA-SE UMA QUANTIDADE DE ~1,6% DA ÁREA TOTAL DAS VIAS

5.3 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO TOTAL 950,00

SERVIÇO NECESSÁRIO PARA A MANUTENÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO EM LOCAIS ONDE É NECESSÁRIA A RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DANIFICADA EXISTENTE.

ESTIMA-SE UMA QUANTIDADE DE ~1,2% DA ÁREA TOTAL DAS VIAS

5.4 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) TOTAL 1.265,00

SERVIÇO NECESSÁRIO PARA A MANUTENÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO EM LOCAIS ONDE É NECESSÁRIA A PAVIMENTAÇÃO DANIFICADA EXISTENTE, POIS NÃO HÁ NEM MATERIAL NO LOCAL PARA QUE SEJA FEITA APENAS UMA RECOMPOSIÇÃO.

ESTIMA-SE UMA QUANTIDADE DE ~1,6% DA ÁREA TOTAL DAS VIAS

5.5 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO TOTAL 70,00

QUANTIDADE ESTIMADA: 70,00 M²

UTILIZADA PARA REPARO DE CALÇADAS DANIFICADAS.

6.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES TOTAL 100,00

6.1 DISPONIBILIDADE DE TURMA

QUANTIDADE ESTIMADA: 120,00 H

UTILIZADA QUANDO HOUVER NECESSIDADE DE ALGUMA INTERVENÇÃO QUE NECESSITE DE MÃO-DE-OBRA

6.2 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO TOTAL

| QUANTIDADE ESTIMADA: | QUANTIDADE | ÁREA | TOTAL (M ²) |
|----------------------|------------|------|-------------------------|
| | 60,00 | 0,20 | 12,00 |

AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO DEVEM OBEDECER UM DIÂMETRO MÍNIMO DE 50 CENTÍMETROS, CONFORME MANUAL DO DNIT DE SINALIZAÇÃO VERTICAL



Hyago R. de Lucena Barros
Engenheiro Civil
CREA CE 355019

Sávio Cidade Werton
Secretário de Obras e Serviços Públicos

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES

Tabela 028.1 - ENC. SOCIAIS 84,44%

C1049 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - M3

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|----------|---------|--------------|---------|----------------|
| I2391 | PEDREIRO | H | 1,3000 | 25,2100 | 32,7730 |
| I2543 | SERVENTE | H | 13,0000 | 19,0000 | 247,0000 |
| Total: | | | | | 279,7730 |
| Total Simples: | | | | | 279,77 |
| Encargos Sociais: | | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | | 279,77 |

C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA - M2

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|----------|---------|--------------|---------|----------------|
| I2543 | SERVENTE | H | 0,6000 | 19,0000 | 11,4000 |
| Total: | | | | | 11,4000 |
| Total Simples: | | | | | 11,40 |
| Encargos Sociais: | | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | | 11,40 |

C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M - M3

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|----------|---------|--------------|---------|----------------|
| I2543 | SERVENTE | H | 2,9300 | 19,0000 | 55,6700 |
| Total: | | | | | 55,6700 |
| Total Simples: | | | | | 55,67 |
| Encargos Sociais: | | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | | 55,67 |

C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M - M3

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|---|---------|--------------|----------|----------------|
| I0779 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | H | 0,0100 | 315,1120 | 3,1511 |
| Total: | | | | | 3,1511 |
| Total Simples: | | | | | 3,15 |
| Encargos Sociais: | | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | | 3,15 |

C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA - M3

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|----------|---------|--------------|---------|----------------|
| I2543 | SERVENTE | H | 1,7000 | 19,0000 | 32,3000 |
| Total: | | | | | 32,3000 |
| Total Simples: | | | | | 32,30 |
| Encargos Sociais: | | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | | 32,30 |

C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE - M3

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------------------|--------------------------------|---------|--------------|---------|---------|
| I0578 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) | H | 0,2400 | 61,4354 | 14,7445 |



| | | | | | | |
|--------------------|----------|---|--------|---------|--------------------------|----------------|
| | | | | | Total: | 14,7445 |
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,7200 | 19,0000 | 13,6800 | |
| | | | | | Total: | 13,6800 |
| | | | | | Total Simples: | 28,42 |
| | | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: | 28,42 |

C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM - M3

| | | | | | | |
|--------------------------------|--------------------------------|---|--------|----------|--------------------------|----------------|
| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | | | | | |
| I0690 | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | H | 0,0370 | 192,7402 | 7,1314 | |
| | | | | | Total: | 7,1314 |
| | | | | | Total Simples: | 7,13 |
| | | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: | 7,13 |

C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO - M3

| | | | | | | |
|--------------------|----------------|----|--------|---------|--------------------------|----------------|
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| I2543 | SERVENTE | H | 1,7000 | 19,0000 | 32,3000 | |
| | | | | | Total: | 32,3000 |
| MATERIAIS | | | | | | |
| I0111 | AREIA VERMELHA | M3 | 1,1000 | 79,6900 | 87,6590 | |
| | | | | | Total: | 87,6590 |
| | | | | | Total Simples: | 119,96 |
| | | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: | 119,96 |

C2927 - RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO - M

| | | | | | | |
|--------------------|---|----|--------|----------|--------------------------|----------------|
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,4500 | 25,2100 | 11,3445 | |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,4500 | 19,0000 | 8,5500 | |
| | | | | | Total: | 19,8945 |
| MATERIAIS | | | | | | |
| I0108 | AREIA GROSSA | M3 | 0,0020 | 143,8200 | 0,2876 | |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 0,8200 | 0,7600 | 0,6232 | |
| | | | | | Total: | 0,9108 |
| SERVIÇOS | | | | | | |
| C0838 | CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,0010 | 572,8263 | 0,5728 | |
| | | | | | Total: | 0,5728 |
| | | | | | Total Simples: | 21,38 |
| | | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: | 21,38 |

C2928 - RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM PEDRA GRANITICA - M

| | | | | | | |
|--------------------|------------------|----|--------|----------|--------------------------|----------------|
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,4500 | 25,2100 | 11,3445 | |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,4500 | 19,0000 | 8,5500 | |
| | | | | | Total: | 19,8945 |
| MATERIAIS | | | | | | |
| I0108 | AREIA GROSSA | M3 | 0,0020 | 143,8200 | 0,2876 | |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 0,8200 | 0,7600 | 0,6232 | |
| | | | | | Total: | 0,9108 |
| | | | | | Total Simples: | 20,81 |
| | | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |



Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 20,81

C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO - M

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|---|---------|--------------|----------|----------------------------------|
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,1800 | 25,2100 | 4,5378 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,3600 | 19,0000 | 6,8400 |
| | | | | | Total: 11,3778 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0971 | MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m | M | 1,0000 | 15,5400 | 15,5400 |
| | | | | | Total: 15,5400 |
| SERVIÇOS | | | | | |
| C0170 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | M3 | 0,0010 | 732,2630 | 0,7323 |
| | | | | | Total: 0,7323 |
| | | | | | Total Simples: 27,65 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 27,65 |

C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA - M

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|--|---------|--------------|----------|----------------------------------|
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,1500 | 25,2100 | 3,7815 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,3000 | 19,0000 | 5,7000 |
| | | | | | Total: 9,4815 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I2520 | MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA | M | 1,0000 | 11,3800 | 11,3800 |
| | | | | | Total: 11,3800 |
| SERVIÇOS | | | | | |
| C0588 | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | M2 | 0,2500 | 5,5580 | 1,3895 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | M3 | 0,0200 | 50,3500 | 1,0070 |
| C3324 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA | M3 | 0,0007 | 480,4910 | 0,3363 |
| | | | | | Total: 2,7328 |
| | | | | | Total Simples: 23,59 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 23,59 |

C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - M

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|---|---------|--------------|---------|----------------------------------|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 0,4800 | 19,4300 | 9,3264 |
| I2320 | ENCANADOR | H | 0,4800 | 24,5300 | 11,7744 |
| | | | | | Total: 21,1008 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | KG | 0,0170 | 65,1800 | 1,1081 |
| I1888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | L | 0,0260 | 62,7600 | 1,6318 |
| I2196 | TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688) | M | 1,0100 | 15,6200 | 15,7762 |
| | | | | | Total: 18,5161 |
| | | | | | Total Simples: 39,62 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 39,62 |

C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") - M

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|-----------------------|---------|--------------|---------|----------------|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 0,5200 | 19,4300 | 10,1036 |
| I2320 | ENCANADOR | H | 0,5200 | 24,5300 | 12,7556 |
| | | | | | Total: 22,8592 |



MATERIAIS

| | | | | | |
|-------|--|----|--------|--------------------------|----------------|
| I0026 | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO | KG | 0,0250 | 65,1800 | 1,6295 |
| I1888 | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | L | 0,0400 | 62,7600 | 2,5104 |
| I2193 | TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688) | M | 1,0100 | 16,5000 | 16,6650 |
| | | | | Total: | 20,8049 |
| | | | | Total Simples: | 43,66 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 43,66 |

C2600 - TUBO PVC BRANCO RIGIDO ESGOTO D=150mm (6") - M

MAO DE OBRA

| | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------|-----------------------|---------|--------------|---------|---------|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 0,6000 | 19,4300 | 11,6580 |
| I2320 | ENCANADOR | H | 0,6000 | 24,5300 | 14,7180 |
| | | | | Total: | 26,3760 |

MATERIAIS

| | | | | | |
|-------|--|---|--------|--------------------------|----------------|
| I2197 | TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688) | M | 1,0100 | 43,1300 | 43,5613 |
| | | | | Total: | 43,5613 |
| | | | | Total Simples: | 69,94 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 69,94 |

C2601 - TUBO PVC BRANCO RIGIDO ESGOTO D=200mm (8") - M

MAO DE OBRA

| | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------|-----------------------|---------|--------------|---------|---------|
| I0043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 0,7000 | 19,4300 | 13,6010 |
| I2320 | ENCANADOR | H | 0,7000 | 24,5300 | 17,1710 |
| | | | | Total: | 30,7720 |

MATERIAIS

| | | | | | |
|-------|---|---|--------|--------------------------|----------------|
| I2208 | TUBO PVC ESGOTO BRANCO RIGIDO D=200MM (8") - (NBR 7362) | M | 1,0100 | 99,4400 | 100,4344 |
| | | | | Total: | 100,4344 |
| | | | | Total Simples: | 131,21 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 131,21 |

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL - M3

MAO DE OBRA

| | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------|----------|---------|--------------|---------|----------|
| I2543 | SERVENTE | H | 10,0000 | 19,0000 | 190,0000 |
| | | | | Total: | 190,0000 |

MATERIAIS

| | | | | | |
|-------|------------------|----|----------|--------------------------|----------------|
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,7780 | 142,1900 | 110,6238 |
| I0280 | BRITA | M3 | 0,9658 | 120,2800 | 116,1664 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 220,0000 | 0,7600 | 167,2000 |
| | | | | Total: | 393,9902 |
| | | | | Total Simples: | 583,99 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 583,99 |

C1436 - GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS - M2

MAO DE OBRA

| | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------|----------|---------|--------------|---------|---------|
| I2391 | PEDREIRO | H | 1,5000 | 25,2100 | 37,8150 |
| I2543 | SERVENTE | H | 1,5000 | 19,0000 | 28,5000 |
| | | | | Total: | 66,3150 |

MATERIAIS

| | | | | | |
|-------|--------------|----|--------|----------|--------|
| I0108 | AREIA GROSSA | M3 | 0,0100 | 143,8200 | 1,4382 |
|-------|--------------|----|--------|----------|--------|



| | | | | | |
|-------|------------------|----|--------|----------|----------------------------------|
| I0441 | CAL HIDRATADA | KG | 1,0000 | 1,7200 | 1,7200 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 3,8000 | 0,7600 | 2,8880 |
| I1223 | GRADIL DE FERRO | M2 | 1,0500 | 110,1000 | 115,6050 |
| | | | | | Total: 121,6512 |
| | | | | | Total Simples: 187,97 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 187,97 |

C4773 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M - M2

| SERVIÇOS | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|----------|--|---------|--------------|----------|----------------------------------|
| C0034 | ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL | M3 | 0,0800 | 54,3312 | 4,3465 |
| C0218 | ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm | KG | 4,0000 | 14,1805 | 56,7220 |
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | M3 | 0,0800 | 598,6052 | 47,8884 |
| C1399 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X | M2 | 0,1720 | 128,8776 | 22,1669 |
| C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO | M3 | 0,0800 | 164,4200 | 13,1536 |
| | | | | | Total: 144,2774 |
| | | | | | Total Simples: 144,28 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 144,28 |

C0109 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=30cm - M

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|--|---------|--------------|----------|----------------------------------|
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,3000 | 25,2100 | 7,5630 |
| I2543 | SERVENTE | H | 1,2100 | 19,0000 | 22,9900 |
| | | | | | Total: 30,5530 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0012 | 142,1900 | 0,1706 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 0,4900 | 0,7600 | 0,3724 |
| I2188 | TUBO CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1, DN=300MM (NBR 8890:2018) | M | 1,0200 | 49,9400 | 50,9388 |
| | | | | | Total: 51,4818 |
| | | | | | Total Simples: 82,03 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 82,03 |

C0110 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm - M

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------|--|---------|--------------|----------|----------------------------------|
| I2391 | PEDREIRO | H | 0,4000 | 25,2100 | 10,0840 |
| I2543 | SERVENTE | H | 1,5200 | 19,0000 | 28,8800 |
| | | | | | Total: 38,9640 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0024 | 142,1900 | 0,3413 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 0,9700 | 0,7600 | 0,7372 |
| I2189 | TUBO CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1, DN=400MM (NBR 8890:2018) | M | 1,0500 | 69,7200 | 73,2060 |
| | | | | | Total: 74,2845 |
| | | | | | Total Simples: 113,25 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 113,25 |

C0105 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm - M

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------------------|--|---------|--------------|-------|-------|
|-------------------------|--|---------|--------------|-------|-------|



| | | | | | | |
|--------------------|---|----|--------|----------|--------------------------|----------------|
| 10746 | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP) | H | 0,0270 | 137,5420 | 3,7136 | |
| | | | | | Total: | 3,7136 |
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| 12391 | PEDREIRO | H | 0,7000 | 25,2100 | 17,6470 | |
| 12543 | SERVENTE | H | 0,7400 | 19,0000 | 14,0600 | |
| | | | | | Total: | 31,7070 |
| MATERIAIS | | | | | | |
| 10109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0049 | 142,1900 | 0,6967 | |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 1,9400 | 0,7600 | 1,4744 | |
| 12186 | TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=600MM (NBR 8890:2018) | M | 1,0200 | 210,0000 | 214,2000 | |
| | | | | | Total: | 216,3711 |
| | | | | | Total Simples: | 251,79 |
| | | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: | 251,79 |

C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm - M

| | | | | | | |
|--------------------------------|---|---------|--------------|----------|--------------------------|----------------|
| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | | | | | |
| 10746 | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP) | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| | | H | 0,0540 | 137,5420 | 7,4273 | |
| | | | | | Total: | 7,4273 |
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| 12391 | PEDREIRO | H | 1,0000 | 25,2100 | 25,2100 | |
| 12543 | SERVENTE | H | 1,0800 | 19,0000 | 20,5200 | |
| | | | | | Total: | 45,7300 |
| MATERIAIS | | | | | | |
| 10109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0097 | 142,1900 | 1,3792 | |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 3,8900 | 0,7600 | 2,9564 | |
| 12187 | TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=800MM (NBR 8890:2018) | M | 1,0200 | 349,4100 | 356,3982 | |
| | | | | | Total: | 360,7338 |
| | | | | | Total Simples: | 413,89 |
| | | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: | 413,89 |

C0609 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO - UN

| | | | | | | |
|--------------------|---|---------|--------------|----------|----------|----------|
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | Unidade | Coefficiente | Preço | Total | |
| | | H | 0,2250 | 19,4300 | 4,3718 | |
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | H | 1,1850 | 19,4300 | 23,0246 | |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | H | 0,2250 | 25,2100 | 5,6723 | |
| 10498 | CARPINTEIRO | H | 1,1850 | 25,2100 | 29,8739 | |
| 12391 | PEDREIRO | H | 4,1390 | 25,2100 | 104,3442 | |
| 12543 | SERVENTE | H | 8,1940 | 19,0000 | 155,6860 | |
| | | | | | Total: | 322,9728 |
| MATERIAIS | | | | | | |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | KG | 0,0440 | 19,2900 | 0,8488 | |
| 10109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,1610 | 142,1900 | 22,8926 | |
| 10169 | AÇO CA-60 | KG | 2,5820 | 8,8900 | 22,9540 | |
| 10280 | BRITA | M3 | 0,0770 | 120,2800 | 9,2616 | |
| 10441 | CAL HIDRATADA | KG | 7,6440 | 1,7200 | 13,1477 | |
| 10529 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | M2 | 0,2000 | 36,3600 | 7,2720 | |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 41,9090 | 0,7600 | 31,8508 | |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | M | 0,0590 | 13,7100 | 0,8089 | |
| 12082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | UN | 141,1200 | 0,5800 | 81,8496 | |
| | | | | | Total: | 190,8860 |



Total Simples: 513,86
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 513,86

C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA - M2

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|--|---------|--------------|----------|----------------|
| I0612 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) | H | 0,0757 | 35,9171 | 2,7189 |
| I0725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | H | 0,0041 | 57,4716 | 0,2356 |
| | | | | Total: | 2,9545 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| I0445 | CALCETEIRO | H | 0,1595 | 25,2100 | 4,0210 |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,1595 | 19,0000 | 3,0305 |
| | | | | Total: | 7,0515 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0568 | 142,1900 | 8,0764 |
| I2403 | PÓ DE PEDRA | M3 | 0,0065 | 116,2300 | 0,7555 |
| I9513 | TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL | UN | 51,0000 | 0,7000 | 35,7000 |
| | | | | Total: | 44,5319 |
| Total Simples: | | | | | 54,54 |
| Encargos Sociais: | | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | | 54,54 |

C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA - M3

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|-----------------------|---------|--------------|----------|----------------|
| I2391 | PEDREIRO | H | 6,0000 | 25,2100 | 151,2600 |
| I2543 | SERVENTE | H | 9,0000 | 19,0000 | 171,0000 |
| | | | | Total: | 322,2600 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,3648 | 142,1900 | 51,8709 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 109,5000 | 0,7600 | 83,2200 |
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | M3 | 1,1000 | 115,7400 | 127,3140 |
| | | | | Total: | 262,4049 |
| Total Simples: | | | | | 584,66 |
| Encargos Sociais: | | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | | 584,66 |

C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm - M2

| MAO DE OBRA | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|--------------------------|----------------------------------|---------|--------------|----------|----------------|
| I2391 | PEDREIRO | H | 1,5000 | 25,2100 | 37,8150 |
| I2543 | SERVENTE | H | 1,8400 | 19,0000 | 34,9600 |
| | | | | Total: | 72,7750 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,0413 | 142,1900 | 5,8724 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | KG | 6,1900 | 1,7200 | 10,6468 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 6,1900 | 0,7600 | 4,7044 |
| I2081 | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | UN | 47,0000 | 0,6800 | 31,9600 |
| | | | | Total: | 53,1836 |
| Total Simples: | | | | | 125,96 |
| Encargos Sociais: | | | | | INCLUSO |
| Valor BDI: | | | | | 0,00 |
| Valor Geral: | | | | | 125,96 |

C0839 - CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3

| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
|-------------------------|-------------------------------|---------|--------------|---------|---------|
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | H | 0,7140 | 27,2347 | 19,4456 |



| | | | | | | |
|--------------------|------------------|----|----------|----------|--------------------------|----------------|
| | | | | | Total: | 19,4456 |
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| I2543 | SERVENTE | H | 6,0000 | 19,0000 | 114,0000 | |
| | | | | | Total: | 114,0000 |
| MATERIAIS | | | | | | |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,8971 | 142,1900 | 127,5586 | |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 282,0000 | 0,7600 | 214,3200 | |
| I1605 | PEDRISCO | M3 | 0,8360 | 138,2400 | 115,5686 | |
| | | | | | Total: | 457,4472 |
| | | | | | Total Simples: | 590,89 |
| | | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: | 590,89 |

C0830 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3

| | | | | | | |
|--------------------------------|-------------------------------|----|----------|----------|--------------------------|----------------|
| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | | | | | |
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | H | 0,4998 | 27,2347 | 13,6119 | |
| | | | | | Total: | 13,6119 |
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| I2391 | PEDREIRO | H | 2,0000 | 25,2100 | 50,4200 | |
| I2543 | SERVENTE | H | 16,0000 | 19,0000 | 304,0000 | |
| | | | | | Total: | 354,4200 |
| MATERIAIS | | | | | | |
| I0109 | AREIA MEDIA | M3 | 0,6462 | 142,1900 | 91,8832 | |
| I0280 | BRITA | M3 | 0,5852 | 120,2800 | 70,3879 | |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 196,0000 | 0,7600 | 148,9600 | |
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | M3 | 0,4000 | 115,7400 | 46,2960 | |
| | | | | | Total: | 357,5271 |
| | | | | | Total Simples: | 725,56 |
| | | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: | 725,56 |

C2929 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REJUNTAMENTO - M2

| | | | | | | |
|--------------------|------------------|----|--------|----------|--------------------------|----------------|
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| I0445 | CALCETEIRO | H | 0,9000 | 25,2100 | 22,6890 | |
| I2543 | SERVENTE | H | 1,0500 | 19,0000 | 19,9500 | |
| | | | | | Total: | 42,6390 |
| MATERIAIS | | | | | | |
| I0108 | AREIA GROSSA | M3 | 0,0072 | 143,8200 | 1,0355 | |
| I0111 | AREIA VERMELHA | M3 | 0,1200 | 79,6900 | 9,5628 | |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 2,6800 | 0,7600 | 2,0368 | |
| | | | | | Total: | 12,6351 |
| | | | | | Total Simples: | 55,27 |
| | | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: | 55,27 |

C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) - M2

| | | | | | | |
|--------------------------------|---|----|--------|----------|---------|---------|
| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | | | | | |
| I0726 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | H | 0,0100 | 122,3398 | 1,2234 | |
| | | | | | Total: | 1,2234 |
| MAO DE OBRA | | | | | | |
| I0445 | CALCETEIRO | H | 0,1500 | 25,2100 | 3,7815 | |
| I2543 | SERVENTE | H | 0,4000 | 19,0000 | 7,6000 | |
| | | | | | Total: | 11,3815 |
| MATERIAIS | | | | | | |
| I0111 | AREIA VERMELHA | M3 | 0,1500 | 79,6900 | 11,9535 | |



| | | | | | |
|-----------------|---|----|---------|----------|----------------------------------|
| I2527 | PARALELEPIPEDO (11 X 18 CM) | UN | 32,0000 | 2,1300 | 68,1600 |
| | | | | | Total: 80,4350 |
| SERVIÇOS | | | | | |
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | M3 | 0,0200 | 640,3030 | 12,8061 |
| | | | | | Total: 12,8061 |
| | | | | | Total Simples: 105,52 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 105,52 |

C2932 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO - M2

| | | | | | |
|--------------------|------------------|---------|--------------|----------|----------------------------------|
| MAO DE OBRA | | | | | |
| | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| I0445 | CALCETEIRO | H | 0,5000 | 25,2100 | 12,6050 |
| I2543 | SERVEnte | H | 0,4500 | 19,0000 | 8,5500 |
| | | | | | Total: 21,1550 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0108 | AREIA GROSSA | M3 | 0,0088 | 143,8200 | 1,2656 |
| I0111 | AREIA VERMELHA | M3 | 0,1200 | 79,6900 | 9,5628 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | KG | 3,2800 | 0,7600 | 2,4928 |
| | | | | | Total: 13,3212 |
| | | | | | Total Simples: 34,48 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 34,48 |

C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) - M2

| | | | | | |
|--------------------------------|---|---------|--------------|----------|----------------------------------|
| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | | | | |
| | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| I0724 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) | H | 0,0500 | 30,0715 | 1,5036 |
| I0726 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP) | H | 0,0100 | 122,3398 | 1,2234 |
| | | | | | Total: 2,7270 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| I0445 | CALCETEIRO | H | 0,3000 | 25,2100 | 7,5630 |
| I2543 | SERVEnte | H | 0,6000 | 19,0000 | 11,4000 |
| | | | | | Total: 18,9630 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0111 | AREIA VERMELHA | M3 | 0,1500 | 79,6900 | 11,9535 |
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | M3 | 0,1500 | 115,7400 | 17,3610 |
| | | | | | Total: 29,3145 |
| SERVIÇOS | | | | | |
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | M3 | 0,0430 | 640,3030 | 27,5330 |
| | | | | | Total: 27,5330 |
| | | | | | Total Simples: 78,54 |
| | | | | | Encargos Sociais: INCLUSO |
| | | | | | Valor BDI: 0,00 |
| | | | | | Valor Geral: 78,54 |

C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO - M2

| | | | | | |
|-----------------|--|---------|--------------|----------|----------|
| SERVIÇOS | | | | | |
| | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| C0055 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA | M3 | 0,1800 | 994,6500 | 179,0370 |
| C1213 | EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= | M2 | 0,5200 | 41,8164 | 21,7445 |
| C1609 | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO | M3 | 0,0700 | 726,4745 | 50,8532 |
| C1915 | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm | M2 | 1,0000 | 53,8127 | 53,8127 |
| C2121 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA | M2 | 0,5200 | 27,5357 | 14,3185 |



| | | | | | |
|-------|--|----|--------|--------------------------|-----------------|
| | PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE | | | | |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | M3 | 0,1200 | 50,3500 | 6,0420 |
| C2898 | PINTURA HIDRACOR | M2 | 0,5200 | 11,9093 | 6,1928 |
| C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | M3 | 0,1200 | 32,3000 | 3,8760 |
| | | | | Total: | 335,8767 |
| | | | | Total Simples: | 335,88 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 335,88 |

CX0001 - DISPONIBILIDADE DE TURMA

| | | | | | |
|-------------|----------|---------|--------------|--------------------------|----------------|
| MAO DE OBRA | | | | | |
| | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| I2543 | PEDREIRO | H | 1,0000 | 20,7700 | 20,7700 |
| I2391 | SERVENTE | H | 1,0000 | 15,5500 | 15,5500 |
| | | | | Total: | 36,3200 |
| | | | | Total Simples: | 36,32 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor Geral: | 36,32 |

C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO - M2

| | | | | | |
|-------------------------|--|---------|--------------|--------------------------|-----------------|
| EQUIPAMENTOS (CHORARIO) | | | | | |
| | | Unidade | Coefficiente | Preço | Total |
| I0581 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI) | H | 0,9000 | 61,8685 | 55,6816 |
| I0703 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP) | H | 0,1000 | 191,4200 | 19,1420 |
| | | | | Total: | 74,8236 |
| MAO DE OBRA | | | | | |
| I0498 | CARPINTEIRO | H | 0,1000 | 25,2100 | 2,5210 |
| I2543 | SERVENTE | H | 1,0000 | 19,0000 | 19,0000 |
| | | | | Total: | 21,5210 |
| MATERIAIS | | | | | |
| I0198 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO | M | 3,0000 | 29,0800 | 87,2400 |
| I2525 | PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2" | UN | 2,0000 | 0,5400 | 1,0800 |
| I2526 | PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2" | UN | 3,0000 | 0,9300 | 2,7900 |
| I2542 | TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2" | M | 1,0000 | 10,2800 | 10,2800 |
| I2695 | PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO | M2 | 1,0000 | 635,2500 | 635,2500 |
| | | | | Total: | 736,6400 |
| SERVIÇOS | | | | | |
| C3268 | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | M3 | 0,0180 | 436,9638 | 7,8653 |
| | | | | Total: | 7,8653 |
| | | | | Total Simples: | 840,85 |
| | | | | Encargos Sociais: | INCLUSO |
| | | | | Valor BDI: | 0,00 |
| | | | | Valor Geral: | 840,85 |



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

CNPJ: 07.597.347/0001-02
Rua Dr. José Augusto de Araújo
nº 387, Centro, CEP: 63190-000
Tel.: (88) 3545 1180

CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO URBANO, RURAL E DRENAGEM

SEDE DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI
TABELA SEINFRA 28.1 (DES.)
ABRIL DE 2023

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
TEMPO DE OBRA = 6 MESES

| ITEM | DESCRIÇÃO | TOTAL C/ BDI | MÊS 01 | | MÊS 02 | | MÊS 03 | | MÊS 04 | | MÊS 05 | | MÊS 06 | |
|------------------------------|--|-----------------------|---------------|-----------------------|---------------|-----------------------|---------------|-----------------------|---------------|-----------------------|---------------|-----------------------|---------------|-----------------------|
| | | | % | R\$ | % | R\$ | % | R\$ | % | R\$ | % | R\$ | % | R\$ |
| 1.0 | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | R\$ 32.534,20 | 16,67% | R\$ 5.422,37 | 16,67% | R\$ 5.422,37 | 16,67% | R\$ 5.422,37 | 16,67% | R\$ 5.422,37 | 16,67% | R\$ 5.422,37 | 16,67% | R\$ 5.422,37 |
| 2.0 | ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E ATERRRO | R\$ 114.487,94 | 16,67% | R\$ 19.081,32 | 16,67% | R\$ 19.081,32 | 16,67% | R\$ 19.081,32 | 16,67% | R\$ 19.081,32 | 16,67% | R\$ 19.081,32 | 16,67% | R\$ 19.081,32 |
| 3.0 | DRENAGEM/PAVIMENTAÇÃO | R\$ 263.361,80 | 16,67% | R\$ 43.893,63 | 16,67% | R\$ 43.893,63 | 16,67% | R\$ 43.893,63 | 16,67% | R\$ 43.893,63 | 16,67% | R\$ 43.893,63 | 16,67% | R\$ 43.893,63 |
| 4.0 | ALVENARIAS, CONCRETOS E ARGAMASSAS | R\$ 70.276,50 | 16,67% | R\$ 11.712,75 | 16,67% | R\$ 11.712,75 | 16,67% | R\$ 11.712,75 | 16,67% | R\$ 11.712,75 | 16,67% | R\$ 11.712,75 | 16,67% | R\$ 11.712,75 |
| 5.0 | PAVIMENTAÇÃO | R\$ 430.902,15 | 16,67% | R\$ 71.817,03 | 16,67% | R\$ 71.817,03 | 16,67% | R\$ 71.817,03 | 16,67% | R\$ 71.817,03 | 16,67% | R\$ 71.817,03 | 16,67% | R\$ 71.817,03 |
| 6.0 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | R\$ 17.308,80 | 16,67% | R\$ 2.884,80 | 16,67% | R\$ 2.884,80 | 16,67% | R\$ 2.884,80 | 16,67% | R\$ 2.884,80 | 16,67% | R\$ 2.884,80 | 16,67% | R\$ 2.884,79 |
| TOTAL GERAL MENSAL | | R\$ 928.871,39 | 16,67% | R\$ 154.811,90 | 16,67% | R\$ 154.811,90 | 16,67% | R\$ 154.811,90 | 16,67% | R\$ 154.811,90 | 16,67% | R\$ 154.811,90 | 16,67% | R\$ 154.811,89 |
| TOTAL GERAL ACUMULADO | | | | R\$ 154.811,90 | | R\$ 309.623,80 | | R\$ 464.435,70 | | R\$ 619.247,60 | | R\$ 774.059,50 | | R\$ 928.871,39 |

É importante entender que os valores do cronograma físico-financeiro do orçamento do contrato de manutenção não representam necessariamente a quantidade exata de serviços que serão executados pelo município. Isso ocorre porque a execução de um contrato de manutenção envolve diversas imprevisibilidades que podem surgir ao longo do tempo, tais como problemas técnicos, necessidades emergenciais e demandas específicas da população. Nesse sentido, é fundamental o entendimento de que o município irá solicitar os serviços específicos que forem necessários, de acordo com seu próprio tempo, adequando o cronograma de execução do contrato às demandas e necessidades que surgirem.

Dessa forma, o cronograma físico-financeiro serve como um planejamento inicial, mas não é uma garantia de que todas as quantidades previstas serão executadas de forma obrigatória.


Hyago Rodrigues de Lucena Barros
Engenheiro Civil
RNP: 062021101-6
CREA-CE: 355019





CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO URBANO, RURAL E DRENAGEM

ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI
REFERÊNCIAS: TABELA SEINFRA 28.1 (DES.)
DATA: MARÇO DE 2023

Cálculo de BDI - Com desoneração sobre a folha de pagamento
(Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário)

TIPOS DE SERVIÇOS CONTEMPLADOS:
MANUTENÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

| DEMONSTRATIVO BDI - SERVIÇOS | | | | |
|------------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| ITEM | IDENTIFICAÇÃO | MÍNIMO (1º QUANTIL) | MÁXIMO (3º QUANTIL) | VALOR ADOTADO |
| AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 3,80% | 4,67% | 3,80% |
| S + G | SEGURO E GARANTIA | 0,32% | 0,74% | 0,32% |
| R | TRISCO | 0,50% | 0,97% | 0,50% |
| DF | DESPESAS FINANCEIRAS | 1,02% | 1,21% | 1,02% |
| L | LUCRO | 6,64% | 8,69% | 6,64% |
| I* | TRIBUTOS | | 10,65% | 10,65% |

* Em geral, os tributos (I) aplicáveis são PIS (0,65%), COFINS (3%), CPRB (4,50%) e ISS (variável, conforme o município, de 2 a 5% e, em alguns casos, isento)

| TRIBUTOS | % |
|----------|-------|
| PIS | 0,65 |
| COFINS | 3 |
| CPRB ** | 4,5 |
| ISS *** | 2,5 |
| TOTAL | 10,65 |

** (Contribuição Previdenciária sobre a receita bruta, no caso de desoneração na folha)

*** Declaramos que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS é de 50,00% sobre o valor da obra e a alíquota do ISS aplicável no Município é de 5,00%

FÓRMULA

BDI calculado pela expressão:
$$BDI = \{ [(1+AC+S+G+R) \times (1+DF) \times (1+L) / (1-I)] - 1 \} \times 100$$


BDI = 26,14


Hyago Rodrigues de Lucena Barros
Engenheiro Civil
RNP: 062021101-6
CREA-CE: 355019

CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO URBANO, RURAL E DRENAGEM

ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI
REFERÊNCIAS: TABELA SEINFRA 28.1 (DES.)
DATA: MARÇO DE 2023

| GRUPO | ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SEINFRA/CE 27.1 | % |
|---|---|--------------|
| GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS | | |
| A1 | INSS | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 |
| A6 | Salário educação | 2,50 |
| A7 | Seguro de acidentes | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 |
| TOTAL DO GRUPO A | | 16,80 |
| GRUPO B - ENCARGOS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DO "GRUPO A" | | |
| B1 | Descanso semanal remunerado | 17,85 |
| B2 | Feriados | 3,71 |
| B3 | Auxílio enfermidade | 0,87 |
| B4 | 13º salário | 11,03 |
| B5 | Licença paternidade | 0,07 |
| B6 | Faltas justificadas | 0,74 |
| B7 | Dias de chuva | 1,59 |
| B8 | Auxílio acidente de trabalho | 0,11 |
| B9 | Férias gozadas | 12,35 |
| B10 | Salário maternidade | 0,04 |
| TOTAL DO GRUPO B | | 48,36 |
| GRUPO C - ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DO "GRUPO A" | | |
| C1 | Aviso prévio indenizado | 5,52 |
| C2 | Aviso prévio trabalhado | 0,13 |
| C3 | Férias indenizadas | 1,72 |
| C4 | Depósito por rescisão sem justa causa - 50% sobre [A2 + (A2xB)] | 2,87 |
| C5 | Indenização adicional | 0,46 |
| TOTAL DO GRUPO C | | 10,70 |
| GRUPO D - REINCIDÊNCIAS DO "GRUPO A" | | |
| D1 | Reincidência do Grupo A sobre o B | 8,12 |
| D2 | Reincidência do Grupo A sobre o aviso prévio | 0,46 |
| TOTAL DO GRUPO D | | 8,58 |
| PORCENTAGEM TOTAL ADOTADA - TOTAL (A+ B + C + D) | | 84,44 |


Hyago Rodrigues de Lucena Barros
Engenheiro Civil
RNP: 062021101-6
CREA-CE: 355019

PROJETO BÁSICO

1. Objeto da Licitação:

1.1. Contratação de empresa especializada, em caráter emergencial, para execução de serviços de reparação, manutenção e conservação do sistema viário urbano e rural (vicinal), bem como do sistema de drenagem do município de Santana do Cariri-CE.

2. Justificativa da Contratação:

2.1 Santana do Cariri é um município do Estado do Ceará localizado na microrregião do Cariri, pertencente à mesorregião do Sul Cearense, fazendo parte, ainda, da Região Metropolitana do Cariri, e dispõe de 807 km² de extensão territorial, com população estimada em 17.622 (dezessete mil seiscentos e vinte e dois) habitantes, conforme dados de 2018 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

Como qualquer outro município de seu porte, possui malha viária tanto urbana quanto rural (vicinal), composta por estradas pavimentadas, calçadas e carroçáveis, além de passagens molhadas, etc., cuja manutenção e reparação, além da execução de serviços de drenagem, mostram-se indispensáveis para a garantia do pleno e seguro acesso aos transeuntes, melhorando a mobilidade e trazendo bem-estar à população.

Considerando o aumento natural da necessidade de se promover cuidados nas vias públicas durante a quadra chuvosa, que costuma acentuar os problemas envolvendo o estado de conservação das vias; Considerando as fortes chuvas que têm ocorrido quase diariamente nos últimos meses;

Considerando que houveram diversos serviços públicos essenciais prejudicados ou interrompidos em razão desses eventos; Considerando a situação de Estado de Emergência Pública declarada pelo Município por meio do Decreto nº 2203001/2023, publicado na data de 22 de março de 2023, atestando um panorama anormal em decorrência das precipitações pluviométricas ocorridas acima do esperado;

Considerando que, em situações que demandam ações rápidas e eficazes por parte da Administração Pública, a Lei nº 8.666/1993, ainda vigente, permite ao gestor a contratação direta de bens e serviços sem a necessidade de prévio procedimento licitatório (art. 24, inciso IV);

Considerando que o Município de Santana do Cariri enfrenta uma situação anormal e excepcional que merece, por óbvio, tratamento diferenciado para a contratação de serviços, materiais e insumos para ações de resposta e restabelecimento do patrimônio público;

Considerando que a referida contratação é de extrema necessidade e urgência para que sejam atendidos os munícipes que transitam por Santana do Cariri;

Diante de tudo isso, faz-se necessária a imediata contratação, em caráter emergencial, de empresa especializada que atenda aos itens contemplados no Projeto Básico; especificamente quanto a serviços de conservação viária corretiva e serviços eventuais, emergências ou urgentes, os quais caracterizem serviços comuns (pelo fornecimento de matérias comuns), necessários a uma intervenção rápida e ao pronto restabelecimento das

vias públicas, sua recuperação, conserto, conservação e/ou manutenção, evitando o agravamento dos danos causados pela chuva e o aumento dos prejuízos ao Poder Público;

3. Vigência:

3.1 O prazo máximo de prestação dos serviços será a partir da emissão da Ordem de Serviços, por no máximo 06 (seis) meses.

4. Fonte de Recursos:

4.1 As despesas do presente objeto ocorrerá pelas seguintes Dotações Orçamentárias: Secretaria de obras e serviços públicos Exercício: 2023 - 06 – Secretaria de Obras e Serviços Públicos: 17.512.0036.1010 – Construção, Reforma e Ampliação de Sist. De Esgot. Sanitário do Município; Elemento: 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações; Fonte de recurso - 500.0000.00; 17.512.0036.1010 – Construção, Reforma e Ampliação de Sist. De Esgot. Sanitário do Município - Elemento: 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações- Fonte de recurso - 700.0000.00; 26.608.0052.1016 – Construção e Reforma de Estradas Viciniais-Elemento: 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações- Fonte de recurso - 500.0000.00; 26.608.0052.1016 – Construção e Reforma de Estradas Viciniais- Elemento: 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações - Fonte de recurso - 700.0000.00; 01.06.01.15.451.0053.1005 – Pavimentação de Urbanização de ruas e avenidas - Elemento: 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações - Fonte de recurso - 500.0000.00; 01.06.01.15.451.0053.1005 – Pavimentação de Urbanização de ruas e avenidas - Elemento: 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações - Fonte de recurso - 700.0000.00.

5. Fundamentação Legal:

5.1. Artigo 24, inciso IV da Lei Federal nº 8.666/93.

6. Reajustamento do Preço:

6.1. Os preços dos serviços objeto desta licitação não serão reajustados.

6.2. Os preços poderão ser objeto de recomposição de preços.

7. Prestação dos Serviços, da Fiscalização e do Recebimento:

7.1. Os serviços deverão ser executados obedecendo todas as normas e prazos contidos nesse projeto básico e o futuro contrato, estando a Contratada obrigada a prestar todas e quaisquer informações, se necessário, quanto ao bom cumprimento da obrigação pela Contratada.

7.2. A fiscalização do Contrato será exercida por servidor designado pela Secretaria de Obras e Serviços Públicos

7.3. O recebimento definitivo se dará após a verificação das formalidades legais exigidas no presente objeto contratual, assim por servidor designado pela Administração, no prazo máximo de até 05 (cinco) dias após a sua entrega, mediante termo circunstanciado assinado pelas partes.

7.4. Considerando a rejeição do objeto, a Administração deverá expor suas razões técnicas e fáticas, devendo a Contratada fazê-la em conformidade com a indicação da Contratante, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado.

8. Obrigações da Contratante:

8.1- Proporcionar a CONTRATADA todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do presente contrato, conforme estabelece a Lei nº 8.666/93;

8.2- Solicitar, sempre que necessário, informações referentes aos serviços ora objeto do presente instrumento, perante a CONTRATADA;

- 8.3- Designar um técnico para verificar a fiel execução do Contrato e atestar a execução dos serviços conforme as diretrizes do projeto básico;
- 8.4- Comunicar a CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução dos serviços, conforme dispõe este instrumento, diligenciando nos casos que exijam providências corretivas.
- 8.5- Providenciar os pagamentos a CONTRATADA, a vista das notas fiscais e recibo devidamente atestados pelo setor competente, e conforme as diretrizes estabelecidas no presente instrumento;
- 8.6- Recusar os serviços que não atendam as especificações previstas nesse instrumento bem como na proposta vencedora desse processo;
- 8.7- Exigir a substituição de qualquer empregado que negligencie ou tenha mau comportamento durante o serviço, que solicitar propina, fizer uso de drogas ou bebida alcoólica faltar com urbanidade para com os munícipes.
- 8.8- Exigir a imediata retirada do serviço de qualquer trabalhador que não estiver usando uniforme completo, equipamento de Proteção Individual (EPI) ou equipamento de Proteção Coletiva (EPC) adequado as suas funções,
- 8.9- Aplicar as penalidades previstas no presente instrumento, na hipótese de a CONTRATADA não cumprir o Contrato, mantidas as situações normais de disponibilidade e volume dos serviços, arcando a referida empresa com quaisquer prejuízos que tal ato acarretar ao Município de Santana do Cariri-Ce;
- 8.10. A Contratante se obriga a proporcionar à Contratada todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das obrigações decorrentes do presente processo, consoante estabelece a Lei no 8.666/93;
- 8.11. Providenciar os pagamentos à Contratada, à vista das Notas Fiscais/Faturas devidamente atestadas, pelo setor competente.

9. Obrigações da Contratada:

Serão obrigações da Contratada, durante todo o prazo de vigência contratual:

- 9.1- Executar os serviços de acordo com as especificações técnicas, sendo-lhes vedado introduzir modificações nas especificações técnicas e encargos gerais, sem o consentimento prévio, por escrito, da CONTRATANTE;
- 9.2- Assumir a responsabilidade técnica pela execução dos serviços;
- 9.3- Observar os requisitos mínimos de qualidade, utilidade e segurança;
- 9.4- Manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificações exigidas;
- 9.5- Submeter-se a fiscalização do CONTRATANTE;
- 9.6- Manter Responsável Técnico devidamente habilitado e preposto aceito pela CONTRATANTE, para representa-lo na execução do Contrato;
- 9.7- Corrigir, remover ou substituir, as suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes da execução ou de materiais empregados apontados pela CONTRATANTE;
- 9.8- Submeter-se as disposições legais em vigor;

- 9.9- A CONTRATADA responsabilizar-se-á, para com a CONTRATANTE e para com terceiros pelo estrago, com prejuízo ou danos causados a CONTRATANTE ou aos serviços, em consequência de imperícia, imprudência ou negligência, próprias ou de seus prepostos, auxiliares ou operários;
- 9.10- A CONTRATADA responsabilizar-se-á por todos os encargos decorrentes da execução deste Contrato, inclusive os de natureza fiscal, em especial ISS, os de natureza trabalhista e previdenciária, não gerando para a CONTRATANTE qualquer vínculo empregatício, bem como quaisquer outras obrigações ou encargos não previstos neste Contrato;
- 9.11- Todos e quaisquer riscos de acidente de trabalho serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA;
- 9.12- Responsabilizar-se por quaisquer danos decorrentes da execução dos serviços contratados ao CONTRATANTE e/ou a terceiros, independentemente de dolo ou culpa;
- 9.13- Regularizar junto aos órgãos e repartições competentes, todos os registros e assentamentos relacionados a execução dos serviços, respondendo, a qualquer tempo, pelas consequências que a falta ou omissão dos mesmos acarretar;
- 9.14 - Permitir a qualquer hora, o livre acesso aos servidores e funcionários da SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS ou seu preposto, devidamente identificado, para inspecionar qualquer setor das instalações da mesma;
- 9.15 - Manter todo o pessoal em serviço com uniforme completo e equipamentos de Proteção individual (EPI) e coletiva (EPC) adequados;
- 9.16 – Dispor de instalações dotadas de equipamentos necessários ao apoio das atividades, durante toda vigência do Contrato, na área urbana deste município;
- 9.17 – Registrar o Contrato no CREA e apresentar o comprovante de pagamento da "Anotação de Responsabilidade Técnica", antes da emissão da primeira fatura;
- 9.18 – Manter escritório equipado com Instalações compatíveis, inclusive para seus representantes, no Município de Santana do Cariri-Ce, com a observância da legislação Pertinente;
- 9.19 – Planejar os serviços de forma a não interferir no andamento normal das atividades desenvolvidas no local e em seu entorno;
- 9.20 - Providenciar, as suas expensas, cópias dos elementos que venham a ser necessários para execução dos serviços;
- 9.21 – Matricular os serviços no INSS e entregar a contratante as guias de recolhimento das contribuições devidas ao INSS e ao FGTS, nos termos da legislação específica em vigor. As referidas guias serão acompanhadas de declaração elaborada em papel timbrado da Contratada, carimbada e assinada por pessoa legalmente habilitada para tal fim, atestando, sob as penas da lei, que as mesmas correspondem fielmente ao total da mão-de-obra empregada nos serviços contratados;
- 9.22 – Manter no local dos serviços um "Diário de Ocorrências", no qual serão feitas anotações diárias referentes ao andamento dos serviços, qualidade dos materiais, Mão-de-obra, etc., como também reclamações, advertências e principalmente Problemas de ordem técnica que requeiram solução, por uma das partes. Este Diário, devidamente rubricado pela Fiscalização e pela Contratada, em todas as vias, ficará em poder da Contratante após a conclusão dos serviços;
- 9.23 – Arcar, sem ônus para a Contratante, com todas as despesas decorrentes de eventuais trabalhos noturnos e em domingos e feriados, inclusive as de iluminação,

- 9.24- Não transferir no todo ou em parte, serviços objeto do Contrato;
- 9.25 – Manter permanentemente no local dos serviços, equipe técnica suficiente, composta pelos profissionais habilitados e de capacidade comprovada, que assuma perante a Fiscalização, a responsabilidade técnica dos mesmos até a sua entrega definitiva, inclusive com poderes para deliberar sobre qualquer determinação de emergência que se torne necessária,
- 9.26 – Manter no local dos serviços, além da equipe técnica mencionada, auxiliares necessários ao perfeito controle de medidas e padrões, assim como promover as suas expensas e a critério da Fiscalização, o controle tecnológico dos materiais a serem empregados nos serviços;
- 9.27 – Executar, as suas expensas, as ligações definitivas das instalações as redes Públicas;
- 9.28– Retirar todo o entulho decorrente da execução dos serviços, deixando o local totalmente limpo;
- 9.29. Executar o objeto contratual em conformidade com as condições e prazos estabelecidos na proposta;

10. Sanções Administrativas:

10.1- O atraso injustificado, o descumprimento, parcial ou total, do objeto, bem como de quaisquer das obrigações definidas neste instrumento, acarretará, após regular processo administrativo, com direito à ampla defesa e ao Contraditório, a incidência das seguintes sanções:


- a) Advertência;
 - b) Multa de 0,3% (zero virgula três por cento) sobre o valor do Contrato, por cada dia de atraso na execução dos serviços, sem prejuízo das demais sanções contratuais e legais estabelecidas;
 - c) Multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor contratado, pelo não cumprimento de cláusula ou condição prevista no Contrato;
 - d) Os valores das multas referidas nesta cláusula serão descontados de ofício, da CONTRATADA, mediante subtração a ser efetuada em qualquer fatura de crédito em seu favor que mantenha junto a Prefeitura Municipal de Santana do Cariri-Ce Independentemente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial;
 - e) Suspensão temporária de participação em licitações e impedimentos de contratar com a Administração por prazo não superior a 02 (dois) anos;
 - f) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a Penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes, e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior. A multa a que alude esta cláusula, não impede que a Administração rescinda unilateralmente o Contrato e aplique as outras sanções previstas neste Contrato e na Lei;
- 10.2 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 02 (dois) anos;
- 10.3 Declaração de inidoneidade;
- 10.4 Fica estabelecido o percentual de 10% (dez por cento) de multa sobre o valor estimado do contrato, no caso da Contratada, injustificadamente, causar a rescisão do contrato.

11. DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

111. A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões no objeto contratado, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato, conforme o disposto no § 1º, art. 65, da Lei nº 8.666/93 e alterações.

12. FORMA DE PAGAMENTO:

12.1 Conforme notas fiscal/fatura devidamente atestadas pelo gestor, acompanhada das certidões federais, estaduais, municipais, FGTS e trabalhista, todas vigentes se será feito através de crédito na conta bancária do fornecedor ou através de cheque nominal.



MARIA ROBERVÂNIA ALVES FEITOSA
ORDENADORA DE DESPESA DA SEC. DE OBRAS E
SERVIÇOS PÚBLICOS

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI

PROCURADORIA GERAL
DECRETO 2203001/2023, DE 22 DE MARÇO DE 2023



Declara emergência em áreas do Município de Santana do Cariri afetadas por acúmulos significativos de chuvas – conforme Classificação e Codificação Brasileira de Desastres - COBRADE 1.3.2.1.4, nos termos do Anexo à Portaria nº 260, de 02 de fevereiro de 2022, do Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR.

SAMUEL CIDADE WERTON, Prefeito de Santana do Cariri, no uso das atribuições legais conferidas pela Lei Orgânica do Município, pelo artigo 8º, VI, da Lei Federal nº 12.608, de 10 de abril de 2012, e demais disposições legais aplicáveis à espécie, e ainda;

Considerando a competência concorrente de União, Estados e Municípios para o planejamento e execução da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, nos termos do art. 4º, inc. I da Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012;

Considerando a competência dos Municípios para declarar situação de emergência no âmbito local, de acordo com o inc. VI, art. 8º, da Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012 e art. 29 do Decreto nº 10.593, de 24 de Dezembro de 2020;

Considerando a ocorrência de chuvas persistentes, com volumes superiores à média;

Considerando a existência e ocorrência de danos humanos e materiais, assim como o registro de prejuízos econômicos nas esferas pública e privada;

Considerando, em especial, os danos à trafegabilidade, em razão da impossibilidade de utilização de estradas essenciais ao transporte de alunos e da população em geral;

Considerando que se impõe a mobilização e a ação coordenada das três esferas de atuação do Sistema de Defesa Civil, para o restabelecimento da situação de normalidade.

Considerando o parecer da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, que recomenda esta decretação;

Considerando a necessidade de atuação municipal na pronta resposta, em ações de assistência às vítimas e restabelecimento de serviços essenciais;

DECRETA:

Art. 1º Fica declarada, pelo período de 180 (cento e oitenta) dias, situação anormal, caracterizada como situação de emergência, no Município de Santana do Cariri, em razão de chuvas intensas - COBRADE 1.3.2.1.4.

Art. 2º A Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, com o apoio das demais Secretarias e do sistema municipal de Defesa Civil, fica autorizada a adotar as medidas necessárias ao mapeamento dos riscos e minoração dos efeitos decorrentes das chuvas intensas, assim definidas:

I - planejar, organizar, coordenar e controlar medidas a serem empregadas durante a situação de anormalidade nos termos e diretrizes fixadas pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil;

II - articular-se com as esferas federal e estadual a fim de combater a emergência;

III - encaminhar ao Chefe do Poder Executivo Municipal, relatórios técnicos sobre a emergência;

IV - divulgar à população as informações necessárias sobre a situação de emergência e o resultado das ações para controle dos efeitos das chuvas intensas no município;

V - propor, de forma motivada, a contratação temporária de profissionais, aquisição de bens, material e contratação de serviços necessários à atuação na situação de anormalidade, no que couber; e

VI - adotar os meios necessários para implantação do Plano Operativo, bem como outros planos e ações que venham a ser propostos para atendimento do disposto neste Decreto.

Parágrafo único. Os órgãos e entidades da Administração Pública Municipal ficam corresponsáveis pelo enfrentamento das ações de mapeamento e controle das chuvas intensas no município de Santana do Cariri.

Art. 3º A situação de emergência de que trata este Decreto, que entra em vigor na data de sua publicação, autoriza a adoção de medidas administrativas necessárias à imediata resposta por parte do Poder Público Municipal, com abrangência nas áreas afetadas.

Paço da Prefeitura de Santana do Cariri, 22 de março de 2023.

SAMUEL CIDADE WERTON
Prefeito Municipal

Publicado por:
Anderson Cândido Neves
Código Identificador:D10103EB

Matéria publicada no Diário Oficial dos Municípios do Estado do Ceará no dia 30/03/2023. Edição 3177
A verificação de autenticidade da matéria pode ser feita informando o código identificador no site:
<https://www.diariomunicipal.com.br/aprece/>





DECRETO 2203001/2023, DE 22 DE MARÇO DE 2023

Declara emergência em áreas do Município de Santana do Cariri afetadas por acúmulos significativos de chuvas – conforme Classificação e Codificação Brasileira de Desastres - COBRADE 1.3.2.1.4, nos termos do Anexo à Portaria nº 260, de 02 de fevereiro de 2022, do Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR.

SAMUEL CIDADE WERTON, Prefeito de Santana do Cariri, no uso das atribuições legais conferidas pela Lei Orgânica do Município, pelo artigo 8º, VI, da Lei Federal no 12.608, de 10 de abril de 2012, e demais disposições legais aplicáveis à espécie, e ainda;

Considerando a competência concorrente de União, Estados e Municípios para o planejamento e execução da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, nos termos do art. 4º, inc. I da Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012;

Considerando a competência dos Municípios para declarar situação de emergência no âmbito local, de acordo com o inc. VI, art. 8º, da Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012 e art. 29 do Decreto nº 10.593, de 24 de Dezembro de 2020;

Considerando a ocorrência de chuvas persistentes, com volumes superiores à média;

Considerando a existência e ocorrência de danos humanos e materiais, assim como o registro de prejuízos econômicos nas esferas pública e privada;

Considerando, em especial, os danos à trafegabilidade, em razão da impossibilidade de utilização de estradas essenciais ao transporte de alunos e da população em geral;

Considerando que se impõe a mobilização e a ação coordenada das três esferas de atuação do Sistema de Defesa Civil, para o restabelecimento da situação de normalidade.

Considerando o parecer da Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, que recomenda esta decretação;

Considerando a necessidade de atuação municipal na pronta resposta, em ações de assistência às vítimas e restabelecimento de serviços essenciais;



DECRETA:

Art. 1º Fica declarada, pelo período de 180 (cento e oitenta) dias, situação ~~anormal~~, caracterizada como situação de emergência, no Município de Santana do Cariri, em razão de chuvas intensas - COBRADE 1.3.2.1.4.

Art. 2º A Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos, com o apoio das demais Secretarias e do sistema municipal de Defesa Civil, fica autorizada a adotar as medidas necessárias ao mapeamento dos riscos e minoração dos efeitos decorrentes das chuvas intensas, assim definidas:

I - planejar, organizar, coordenar e controlar medidas a serem empregadas durante a situação de anormalidade nos termos e diretrizes fixadas pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil;

II - articular-se com as esferas federal e estadual a fim de combater a emergência;

III - encaminhar ao Chefe do Poder Executivo Municipal, relatórios técnicos sobre a emergência;

IV - divulgar à população as informações necessárias sobre a situação de emergência e o resultado das ações para controle dos efeitos das chuvas intensas no município;

V – propor, de forma motivada, a contratação temporária de profissionais, aquisição de bens, material e contratação de serviços necessários à atuação na situação de anormalidade, no que couber; e

VI - adotar os meios necessários para implantação do Plano Operativo, bem como outros planos e ações que venham a ser propostos para atendimento do disposto neste Decreto.

Parágrafo único. Os órgãos e entidades da Administração Pública Municipal ficam corresponsáveis pelo enfrentamento das ações de mapeamento e controle das chuvas intensas no município de Santana de Cariri.

Art. 3º A situação de emergência de que trata este Decreto, que entra em vigor na data de sua publicação, autoriza a adoção de medidas administrativas necessárias à imediata resposta por parte do Poder Público Municipal, com abrangência nas áreas afetadas.

Paço da Prefeitura de Santana do Cariri, 22 de março de 2023.

SAMUEL CIDADE WERTON
PREFEITO MUNICIPAL