

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

SNNO_24_RP_... CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN

Memorial Descritivo / Especificações Técnicas

Do contrato:

Este projeto tem como objetivo viabilizar a contratação de empresa especializada, através de processo licitatório, para execução da obra de Construção de um Monumento no Município de Serra Negra do Norte/RN, a margem da BR 427, localizadas na Zona Urbana do município de Serra Negra do Norte/RN.

Dos objetivos da obra:

Esta obra tem como objeto a CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN.

Para a execução da mesma foram observados fatores como clima, economia, meio -ambiente, desenvolvimento social, entre outros. O presente projeto visou o uso de tecnologia simples e eficiente, podendo assim utilizar mão-de-obra local e materias da região na execução da obra. Deste modo, aquecemos a economia da região, como também proporcionamos dignidade à população local.

Da metodologia de elaboração do projeto:

Este projeto é composto de plantas de Drenagem, Orçamento (Planilha de Quantitativos e Preços Básicos, Planilha de Composição de Preços Unitários, Composição de BDI, Memória de Cálculo dos Quantitativos, Cronograma Físico e Cronograma Financeiro), Memorial Descritivo dos Serviços / Especificações Técnicas e documentação complementar, com o objetivo de proporcionar condições à empresa contratada de executar a obra com clareza e responsabilidade.

Para elaboração deste orçamento foi tomado por base a tabela SINAPI - Custos de Composições Analíticas, disponibilizada no endereço eletrônico da Caixa Econômica Federal na data 20/03/2024, utilizando como base de preços a tabela SINAPI - Insumos sem desoneração, emitida dia 19/03/2024, também no endereço eletrônico da Caixa Econômica Federal.

Os preços tem como base as tabelas de preços do Sinapi Composição e Insumos Sem Desoneração e



Brenno Oliveira Queiroga de Morais
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

com encargos sociais de 116,21% (horista) e 71,48% (Mensalista). Os valores de mão de obra utilizados constam na tabela Sinapi Insumos e são equivalentes ao valor de mão de obra do Sintracom -Sinduscon/RN com os encargos de 116,21%.

Os quantitativos foram retirados dos projetos e estão perfeitamente demonstrados na memória de cálculo de quantitativos em anexo. As especificações técnicas demonstram a metodologia de execução dos serviços como também os critérios de medição e as normas técnicas necessárias para perfeita execução dos serviços. O BDI utilizado foi de 22,00%.

**93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.
AF_02/2021**

CONTEUDO DO SERVIÇO

-Servente: profissional que executa a escavação da vala com o uso de equipamentos manuais.

CRITERIO DE MEDIÇÃO

- Volume de corte geométrico, definido em projeto, medido em m³.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

- Escavar a vala de acordo com o projeto de engenharia;
-A escavação deve atender às exigências da NR 18.

NORMAS TECNICAS

- MINISTÉRIO DA ECONOMIA SECRETARIA ESPECIAL DE PREVIDÊNCIA E TRABALHO. Norma Regulamentadora No. 18. NR 18 – Segurança e saúde no trabalho na indústria da construção. PORTARIA Nº 3.733, DE 10 DE FEVEREIRO DE 2020.

**96522 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO
PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017**

CONTEUDO DO SERVIÇO



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

- Pedreiro: operário responsável pela escavação com uso de ferramentas manuais;
- Servente: operário que auxilia na escavação.

CRITERIO DE MEDIÇÃO

- Volume de corte geométrico, definido em projeto, medido em m³.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

- Marcar no terreno as dimensões dos blocos e/ou sapatas a serem escavados;
- Executar a cava utilizando pá, picareta e ponteira;
- Realizar o ajuste das laterais utilizando ponteira e pá;
- Após o arrasamento das estacas, no caso de blocos, finalizar a escavação do fundo e realizar o nivelamento;
- Retirar todo material solto do fundo;
- Respeitar o embutimento da estaca no bloco, bem como os arranques de armadura desta especificados em projeto de fundações.

NORMAS TECNICAS

- MINISTÉRIO DA ECONOMIA SECRETARIA ESPECIAL DE PREVIDÊNCIA E TRABALHO. Norma Regulamentadora No. 18. NR 18 – Segurança e saúde no trabalho na indústria da construção. PORTARIA Nº 3.733, DE 10 DE FEVEREIRO DE 2020.

101616 **PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020**

CONTEUDO DO SERVIÇO

- Pedreiro: profissional que executa o nivelamento e regularização do fundo da vala;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades e faz a limpeza da vala e opera o Compactador;
- Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo no preparo do fundo de vala.



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

CRITERIO DE MEDIÇÃO

- Utilizar a área total do fundo da vala a ser preparada, medido em m².

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

- Finalizado a contenção da vala procede-se a preparar o fundo da vala para receber o assentamento das redes de esgoto, drenagem ou águas;
- O serviço consiste na limpeza, regularização e ajuste de declividade, conforme previsto em projeto, do fundo da vala;
- Quando previsto em projeto, é feito a execução de um lastro com material granular. O lançamento do material na vala pode se dar de forma manual ou mecanizado;
- A partir daí os demais serviços são executados tais como: assentamento da tubulação e reaterro (atividades não inclusas nesta composição – utilizar composições específicas para tais fins).

NORMAS TECNICAS

- MINISTÉRIO DA ECONOMIA SECRETARIA ESPECIAL DE PREVIDÊNCIA E TRABALHO. Norma Regulamentadora No. 18. NR 18 – Segurança e saúde no trabalho na indústria da construção. PORTARIA Nº 3.733, DE 10 DE FEVEREIRO DE 2020.

104737

REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023

CONTEUDO DO SERVIÇO

- Servente: profissional que lança o material, de forma manual, para o interior da vala e opera a placa vibratória.
- Caminhão pipa: utilizado para a umidificação do solo.
- Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kn (2500 kgf), potência 5,5 cv: equipamento utilizado para a compactação do solo utilizado no aterro da vala.

CRITERIO DE MEDIÇÃO



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

- Volume de reaterro geométrico, definido em projeto, descontado o volume de peças enterradas, medido em m³.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

- Inicia-se, quando necessário, com a umidificação do solo afim de atingir o teor umidade ótima de compactação prevista em projeto.
- Executa-se o reaterro lateral, e a região que recobre o tubo, atendendo as especificações de projeto e garantindo que a tubulação enterrada fique continuamente apoiada no fundo da vala sobre o berço de assentamento.
- Prossegue-se com o reaterro superior, região com 30 cm de altura sobre a geratriz superior da tubulação. A compactação é executada de cada lado, apenas nas regiões compreendidas entre o plano vertical tangente à tubulação e a parede da vala. A parte diretamente acima da tubulação não é compactada, a fim de se evitarem deformações dos tubos.
- Terminada a fase anterior é feito o reaterro final, região acima do aterro superior até a superfície do terreno ou cota de projeto. Esta etapa deve ser feita em camadas sucessivas e compactadas de tal modo a obter o mesmo estado do terreno das laterais da vala.
- No caso de existir escoramento da vala a mesma deve ser retirada simultaneamente as etapas do aterro garantindo assim o preenchimento total da vala.

NORMAS TÉCNICAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 7367: Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário. Rio de Janeiro, 1988.



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 17015: Execução de obras lineares para transporte de água bruta e tratada, esgoto sanitário e drenagem urbana, utilizando tubos rígidos, semirrígidos e flexíveis. Rio de Janeiro, 2022.
- MINISTÉRIO DA ECONOMIA SECRETARIA ESPECIAL DE PREVIDÊNCIA E TRABALHO. Norma Regulamentadora No. 18. NR 18 – Segurança e saúde no trabalho na indústria da construção. PORTARIA Nº 3.733, DE 10 DE FEVEREIRO DE 2020.

100574 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019

CONTEUDO DO SERVIÇO

- Trator de esteiras: equipamento utilizado para espalhar material de primeira categoria.

CRITERIO DE MEDIÇÃO

- Volume de material a ser espalhado, medido em m³.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

- O material é transportado através de caminhões basculantes que o despeja na frente de serviço (o transporte não está incluso na composição).
- O trator de esteiras espalha o material até atingir a espessura prevista em projeto.

NORMAS TECNICAS

- MINISTÉRIO DA ECONOMIA SECRETARIA ESPECIAL DE PREVIDÊNCIA E TRABALHO. Norma Regulamentadora No. 18. NR 18 – Segurança e saúde no trabalho na indústria da construção. PORTARIA Nº 3.733, DE 10 DE FEVEREIRO DE 2020.

95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016

CONTEUDO DO SERVIÇO



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

- Pedreiro: responsável pelo lançamento e nivelamento do concreto;
- Servente: auxilia o pedreiro em todas as atividades;
- Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento : areia média : brita 1) em massa de materiais secos, preparo mecânico em betoneira de 600l, fator água/cimento de 0,75.

CRITERIO DE MEDIÇÃO

- Utilizar a área de concreto magro para execução de lastro com espessura de 5 cm, medido em m².

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

- Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita;
- Em áreas extensas ou sujeitas a grande sollicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto;
- Nivelar a superfície final.

NORMAS TECNICAS

- MINISTÉRIO DA ECONOMIA SECRETARIA ESPECIAL DE PREVIDÊNCIA E TRABALHO. Norma Regulamentadora No. 18. NR 18 – Segurança e saúde no trabalho na indústria da construção. PORTARIA Nº 3.733, DE 10 DE FEVEREIRO DE 2020.

102487 CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021

CONTEUDO DO SERVIÇO

- Concreto dosado em obra, classe de resistência C15, com brita 1, relação água/cimento igual a 0,75, preparo mecânico em betoneira de 400 litros;
- Pedra de mão (também conhecida como pedra marroada ou rachão) – agregado graúdo com dimensões entre 76 e 250 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211;
- Pedreiro: responsável por lançar e misturar os componentes;



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

- Servete: auxilia no carregamento e descarregamento;
- Vibrador de Imersão: aparelho utilizado no adensamento de concreto em obra.

CRITERIO DE MEDIÇÃO

- Utilizar o volume de concreto ciclópico necessário para execução de um determinado serviço, medido em m³.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

- Após verificação da trabalhabilidade do concreto $f_{ck} = 15$ MPa e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar a primeira camada de concreto, com cerca de 20 cm de altura, com a utilização de jericas e caso especificado, promover adensamento com vibrador de agulha;
- Incorporar a pedra de mão limpa e saturada de água à massa manualmente, guardando distâncias de cerca de 10 cm entre uma e outra pedra;
- Lançar segunda camada de concreto, com altura de cerca de 5 a 20 cm acima do topo das pedras, e caso especificado, promover nova vibração;
- Incorporar segunda camada de pedras de mão, e assim sucessivamente até atingir-se o topo da estrutura que estiver sendo moldada.

NORMAS TECNICAS

- MINISTÉRIO DA ECONOMIA SECRETARIA ESPECIAL DE PREVIDÊNCIA E TRABALHO. Norma Regulamentadora No. 18. NR 18 – Segurança e saúde no trabalho na indústria da construção. PORTARIA Nº 3.733, DE 10 DE FEVEREIRO DE 2020.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR NM 33 – Concreto - Amostragem de concreto fresco. Rio de Janeiro, 1998.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 5738 – Concreto – procedimento para moldagem e cura de corpos- de- prova. Rio de Janeiro, 2015.

COMP.07 **COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022 -**

CONTEUDO DO SERVIÇO



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

- Concretagem de pilares, vigas e lajes, fck = 25 MPa, com uso de baldes - lançamento, adensamento e acabamento;
- Montagem e desmontagem de fôrmas em chapa de madeira compensada resinada para pilares, vigas e lajes, 4 utilizações;
- Armação de estrutura convencional de concreto armado em edificação térrea, utilizando aço CA-60 (Ø 5,0 mm) e CA-50 (Ø 6,3; 8,0; 10,0; 12,5; 16,0; e 20,0 mm) para pilares, vigas e lajes;
- Concretagem de vigas baldrame, fck 30 MPa, com uso de baldes ou jericas - lançamento, adensamento e acabamento;
- Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em chapa de madeira compensada resinada, e=17 mm, 4 utilizações;
- Armação de vigas baldrame, utilizando aço CA-60 (Ø 5,0 mm) e CA-50 (Ø 6,3; 8,0; 10,0; e 12,5 mm);
- Concretagem de escadas, fck=25 MPa, com uso de baldes ou jericas - lançamento, adensamento e acabamento;
- Montagem e desmontagem de fôrmas para escadas, com 2 lances em "U" e laje plana, em chapa de madeira compensada resinada, 4 utilizações;
- Armação de escada, de uma estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 (Ø 6,3; 8,0; e 10,0 mm).

CRITERIO DE MEDIÇÃO

- Utilizar o volume de concreto necessário para execução do serviço, medido em m³.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

- Seguir os procedimentos recomendados constantes nos cadernos técnicos de concretagem, fôrmas e armação para estruturas de concreto armado, fundações rasas e escadas.(Conferir recomendações do Sinapi, assim como normas técnicas de regularização do serviço)

NORMAS TECNICAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15575-3: Edificações habitacionais – Desempenho. Parte 3: Requisitos para os sistemas de piso. Rio de Janeiro, 2013.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS- ABNT. NBR 12655:2015– Concreto de cimento



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

Portland – Preparo, controle e recebimento - Procedimento.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 14931:2004 – Execução de estruturas de concreto - Procedimento.

96555 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017

- Dependendo da agressividade do terreno ou da presença de água com substâncias agressivas, será escolhido o cimento adequado para a fabricação do concreto, assim como a sua dosificação e permeabilidade.

- Fornecimento de concreto fck=30MPa classe de agressividade ambiental e tipo de ambiente urbano, brita, consistência dosado em central, e concretagem com bomba para formação de viga de fundação. Incluindo parte proporcional de compactação e cura do concreto.

- Volume teórico, segundo documentação gráfica de Projeto.

- Serão suspensos os trabalhos de concretagem quando chova com intensidade, neve, exista vento excessivo, uma temperatura ambiente superior a 40°C ou se preveja que dentro das 48 horas seguintes possa descer a temperatura ambiente abaixo dos 0°C.

- Deverá dispor-se na obra de uma série de meios, em previsão de que se produzam alterações bruscas das condições ambientais durante a concretagem ou posterior período de pega, não podendo começar a concretagem dos diferentes elementos sem a autorização por escrito do diretor de fiscalização de obra.

- Concretagem e compactação do concreto. Cura do concreto

- O conjunto será monolítico e transmitirá corretamente as cargas ao terreno

- Serão protegidas e sinalizadas as armaduras de arranque

- ABNT NBR 12655. Concreto de cimento Portland. Preparo, controle e recebimento. Procedimento.

- ABNT NBR 7212. Execução de concreto dosado em central. Procedimento.

87894 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM

CONTEUDO DO SERVIÇO

- Pedreiro: responsável pela execução do chapisco;



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

- Servente: auxilia o pedreiro na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia grossa úmida) para chapisco convencional, preparo mecânico com betoneira 400 L.

CRITERIO DE MEDIÇÃO

- Utilizar a área a receber o revestimento, medido em m².

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

- Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos);
- Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;
- Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

NORMAS TECNICAS

- MINISTÉRIO DA ECONOMIA SECRETARIA ESPECIAL DE PREVIDÊNCIA E TRABALHO. Norma Regulamentadora No. 18. NR 18 – Segurança e saúde no trabalho na indústria da construção. PORTARIA Nº 3.733, DE 10 DE FEVEREIRO DE 2020.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 7200: EXECUÇÃO DE revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Procedimento. Rio de Janeiro, 1998.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 13281: Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos - Requisitos. Rio de Janeiro, 2005.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 13529: Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Terminologia. Rio de Janeiro, 2013.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 13749: Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Especificação. Rio de Janeiro, 1996.

87779 **EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA**
CONTEUDO DO SERVIÇO



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

- Pedreiro: responsável pelo lançamento da argamassa, sarrafeamento, acabamento e realização de detalhes na fachada;
- Servente: responsável pela distribuição de argamassa;
- Argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média para emboço/massa única com preparo em betoneira 400 litros;
- Tela de aço soldada galvanizada/zincada pra alvenaria, fio D = *1,24 mm, malha 25 x 25 mm.

1312

CRITERIO DE MEDIÇÃO

- Utilizar a área a receber o revestimento, medido em m².

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

- Reforçar encontros da estrutura com alvenaria com tela metálica eletrossoldada, fixando-a com pinos;
- Aplicar a argamassa com colher de pedreiro;
- Com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa e retirar o excesso;
- Realizar o acabamento superficial sarrafeando e, em seguida, desempenando;
- Detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços podem ser realizados antes, durante ou logo após a execução do revestimento.

NORMAS TECNICAS

- MINISTÉRIO DA ECONOMIA SECRETARIA ESPECIAL DE PREVIDÊNCIA E TRABALHO. Norma Regulamentadora No. 18. NR 18 – Segurança e saúde no trabalho na indústria da construção. PORTARIA Nº 3.733, DE 10 DE FEVEREIRO DE 2020.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 7200: EXECUÇÃO DE revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Procedimento. Rio de Janeiro, 1998.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 13281: Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos - Requisitos. Rio de Janeiro, 2005.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 13529: Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Terminologia. Rio de Janeiro, 2013.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 13749: Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Especificação. Rio de Janeiro, 1996.



Brenno Oliveira Queiroga de Morais
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

94274 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE

CONTEUDO DO SERVIÇO

- Pedreiro: profissional que executa as atividades para o assentamento das guias, tais como: assentamento das guias, rejuntamento dos vãos entre as guias e escoramento da guia;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro com as atividades para o assentamento das guias pré-fabricadas;
- Guia pré-fabricada de concreto: peças pré-fabricadas, moldadas em concreto com dimensões específicas e assentadas de forma justapostas para delimitar uma área de outra;
- Argamassa: utilizada nos vãos entre as peças das guias pré-fabricadas conferindo acabamento e continuidade às guias;
- Areia: material utilizado para fazer a base de assentamento.

CRITERIO DE MEDIÇÃO

- Utilizar o comprimento linear total (metros), em trecho curvo, onde serão assentadas as guias de concreto pré-fabricadas, com dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), medido em m.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

- Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha;
- Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia;
- Assentamento das guias pré-fabricadas;
- Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

NORMAS TECNICAS

- MINISTÉRIO DA ECONOMIA SECRETARIA ESPECIAL DE PREVIDÊNCIA E TRABALHO. Norma Regulamentadora No. 18. NR 18 – Segurança e saúde no trabalho na indústria da construção. PORTARIA Nº 3.733, DE 10 DE FEVEREIRO DE 2020.
- DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES– DNIT. Norma 020/2006 - Drenagem - Meios-fios e guias - Especificação de serviço.



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022

CONTEUDO DO SERVIÇO

- Calceteiro: profissional que executa as atividades para a construção do pavimento intertravado, tais como: lançamento, espalhamento, e nivelamento da camada de assentamento; assentamento, arremate, rejuntamento e compactação dos blocos de concreto para pavimentação;
- Servente: profissional que auxilia o calceteiro com as atividades para a execução do pavimento intertravado;
- Placa vibratória reversível: equipamento utilizado para a compactação dos blocos de concreto para pavimentação;
- Cortadora de piso: equipamento utilizado para cortar os blocos de concreto, fazer os ajustes e os arremates de canto;
- Areia média: utilizada na execução da camada de assentamento seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material;
- Pó de pedra: utilizado no rejunte dos blocos seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material;
- Bloco intertravado de concreto: bloco de concreto nas especificações conforme descrito na composição utilizado na camada de assentamento e constitui o leito transitável do pavimento.

CRITERIO DE MEDIÇÃO

- Utilizar a área total, em metros quadrado, do passeio com bloco retangular de 20 x 10 x 6 e camada de assentamento de 5 cm, medido em m².

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

- Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base e sub-base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente:
 - Lançamento e espalhamento da areia ou pó de pedra na área do pavimento;
 - Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

conforme especificação de projeto;

- Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica;
- Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é composta pelas seguintes atividades:
- Marcação para o assentamento, feito por linhas -guia ao longo da frente de serviço;
- Assentamento das peças de concreto conforme o padrão definido no projeto;
- Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados feitos por serra de disco diamantada;
- Rejuntamento feito com material granular, que é espalhado sobre a área do pavimento e varrido para que o material penetre nas juntas dos blocos. O excesso do material é retirado após a compactação;
- Compactação que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento.

NORMAS TECNICAS

- MINISTÉRIO DA ECONOMIA SECRETARIA ESPECIAL DE PREVIDÊNCIA E TRABALHO. Norma Regulamentadora No. 18. NR 18 – Segurança e saúde no trabalho na indústria da construção. PORTARIA Nº 3.733, DE 10 DE FEVEREIRO DE 2020.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 15953: Pavimento intertravado com peças de concreto - Execução. Rio de Janeiro, 2011.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 16416: Pavimentos permeáveis de concreto - Requisitos e Procedimentos. Rio de Janeiro, 2015.

102498 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021

CONTEÚDO DE SERVIÇO:

- Pintor: responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço;
- Servente: responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas;
- Cal hidratada para pintura.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

- Utilizar o comprimento do meio -fio a ser pintado, medido em m.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO:

- Colocar sinalização provisória na via e fechar faixa ou via;
- Promover a limpeza do meio-fio e retirada da vegetação das bordas, caso existam;
- Pintar o meio-fio com trincha ou brecha.

NORMAS TÉCNICAS:

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 13699: Sinalização horizontal viária — Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água. Rio de Janeiro, 2012.

**103946 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS.
AF_05/2022**

CONTEUDO DO SERVIÇO

- Grama esmeralda.
- Jardineiro, responsável pela execução do trabalho;
- Servente, auxilia o jardineiro na execução das tarefas.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

- Utilizar a área do terreno a receber o plantio de grama, medido em m².

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

- Com o solo previamente preparado, espalham-se as placas de grama pelo terreno;
- Os plantios devem ser feitos com as placas de grama alinhadas.

NORMAS TÉCNICAS

- MINISTÉRIO DA ECONOMIA SECRETARIA ESPECIAL DE PREVIDÊNCIA E TRABALHO. Norma Regulamentadora No. 18. NR 18 – Segurança e saúde no trabalho na indústria da construção. PORTARIA Nº 3.733, DE 10 DE FEVEREIRO DE 2020.
- Lei Estadual 9.989/98 – Recomposição da cobertura vegetal no Estado de São Paulo.



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

- Lei Municipal 10.508/88 – Construção de passeios, calçadas verdes, Prefeitura de São Paulo.

98516 PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018

CONTEUDO DO SERVIÇO

- Muda de palmeira;
- Guindauto hidráulico;
- Jardineiro, responsável pela execução do trabalho;
- Servente, auxilia o jardineiro na execução das tarefas.

CRITERIO DE MEDIÇÃO

- Utilizar a quantidade de palmeira com altura de muda menor ou igual a 2,0 m a ser plantada, medido em UN.


PROCEDIMENTO EXECUTIVO

- Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;
- Com o auxílio do equipamento, a palmeira é posicionada no furo;
- É feito o reaterro do furo com o solo local.

NORMAS TECNICAS

- MINISTÉRIO DA ECONOMIA SECRETARIA ESPECIAL DE PREVIDÊNCIA E TRABALHO. Norma Regulamentadora No. 18. NR 18 – Segurança e saúde no trabalho na indústria da construção. PORTARIA Nº 3.733, DE 10 DE FEVEREIRO DE 2020.
- Lei Estadual 9.989/98 – Recomposição da cobertura vegetal no Estado de São Paulo.
- Lei Municipal 10.365/87 – Corte e poda de vegetação de porte arbóreo, Prefeitura de São Paulo.
- Lei Municipal 10.508/88 – Construção de passeios, calçadas verdes, Prefeitura de São Paulo.

98509 PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

CONTEUDO DO SERVIÇO

- Arbusto sansão-do-campo ou equivalente da região;
- Jardineiro, responsável pela execução do trabalho;
- Servente, auxilia o jardineiro na execução das tarefas.

CRITERIO DE MEDIÇÃO

- Utilizar a quantidade de arbusto a ser plantada, medido em UN.

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

- Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;
- Em seguida o arbusto é posicionado no furo;
- É feito o reaterro do furo com o solo local.

NORMAS TECNICAS

- MINISTÉRIO DA ECONOMIA SECRETARIA ESPECIAL DE PREVIDÊNCIA E TRABALHO. Norma Regulamentadora No. 18. NR 18 – Segurança e saúde no trabalho na indústria da construção. PORTARIA Nº 3.733, DE 10 DE FEVEREIRO DE 2020.
- Lei Estadual 9.989/98 – Recomposição da cobertura vegetal no Estado de São Paulo.
- Lei Municipal 10.365/87 – Corte e poda de vegetação de porte arbóreo, Prefeitura de São Paulo.
- Lei Municipal 10.508/88 – Construção de passeios, calçadas verdes, Prefeitura de São Paulo.


COMP17 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M, EXCLUSIVE MUDA - BASEADO NA COMPOSIÇÃO 98511/SINAPI

CONTEUDO DO SERVIÇO

- Jardineiro, responsável pela execução do trabalho;
- Servente, auxilia o jardineiro na execução das tarefas.

CRITERIO DE MEDIÇÃO

- Utilizar a quantidade de árvore a ser plantada, medido em UN.



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

- Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;
- Em seguida árvore é posicionada no furo;
- É feito o reaterro do furo com o solo local.

NORMAS TÉCNICAS

- MINISTÉRIO DA ECONOMIA SECRETARIA ESPECIAL DE PREVIDÊNCIA E TRABALHO. Norma Regulamentadora No. 18. NR 18 – Segurança e saúde no trabalho na indústria da construção. PORTARIA Nº 3.733, DE 10 DE FEVEREIRO DE 2020.
- Lei Estadual 9.989/98 – Recomposição da cobertura vegetal no Estado de São Paulo.
- Lei Municipal 10.365/87 – Corte e poda de vegetação de porte arbóreo, Prefeitura de São Paulo.
- Lei Municipal 10.508/88 – Construção de passeios, calçadas verdes, Prefeitura de São Paulo.

99811

LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019

CONTEUDO DO SERVIÇO

- Servente com encargos complementares.

CRITERIO DE MEDIÇÃO


- Utilizar a área de piso a ser limpa, medido em m².

PROCEDIMENTO EXECUTIVO

- Varrer toda a área de contrapiso com vassoura de cerdas rígidas.

NORMAS TÉCNICAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15575-3: Edificações habitacionais – Desempenho. Parte 3: Requisitos para os sistemas de piso. Rio de Janeiro, 2013.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 5674: Manutenção de



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

edificações - Requisitos para o sistema de gestão e manutenção. Rio de Janeiro, 2012



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

CRONOGRAMA FÍSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN

LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: ABRIL DE 2024

		Mês 1
Atividade		
1. CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN		
2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
3. SERVIÇOS PRELIMINARES		
4. MOVIMENTO DE TERRA		
5. MONUMENTO		
6. PISOS		
7. PINTURA		
8. ILUMINAÇÃO		
9. PAISAGISMO		
10. SERVIÇOS DIVERSOS		
Plano de pagamento		
Pagamento mensal		R\$ 134.966,22
Pagamentos acumulados		R\$ 134.966,22



Brenno Oliveira Queiroga de Morais
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

CRONOGRAMA FINANCEIRO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN

LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: ABRIL DE 2024

Detalhe do plano de pagamentos (Completo Mês 1 - Mês 1)

Atividade	Valor período	Mês 1
CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MU...	R\$ 0,00	
1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 6.098,01	R\$ 6.098,01
2. SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.258,09	R\$ 3.258,09
3. MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 2.106,40	R\$ 2.106,40
4. MONUMENTO	R\$ 90.498,26	R\$ 90.498,26
5. PISOS	R\$ 5.636,48	R\$ 5.636,48
6. PINTURA	R\$ 282,67	R\$ 282,67
7. ILUMINAÇÃO	R\$ 10.767,52	R\$ 10.767,52
8. PAISAGISMO	R\$ 16.114,51	R\$ 16.114,51
9. SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 204,28	R\$ 204,28

Pagamento mensal	R\$ 134.966,22 100,00 %
Pagamentos acumulados	R\$ 134.966,22 100,00 %



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS


OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.1 COMP01 VG ADMINISTRAÇÃO LOCAL

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
93565	MES	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0909091	21.242,77	1.931,16
93572	MES	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,7272727	4.217,42	3.067,21
	%	BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		22,00	4.998,37

Preço total por VG **6.098,01**



Brenno Oliveira Queiroga de Morais
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

2 SERVIÇOS PRELIMINARES**2.1 103689 M2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS**

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88262	H	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3729000	24,01	8,95
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,1186000	20,76	23,22
102234	M2	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	0,5000000	21,96	10,98
100004509	M	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	3,2083000	7,88	25,28
100004813	M2	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	1,0000000	250,00	250,00
100005065	KG	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	0,0113000	42,57	0,48
100005069	KG	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	0,0132000	22,81	0,30
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		22,00	70,24

Preço total arredondado por M2 389,44

2.2 COMP.02 M2 LOCAÇÃO DE PRAÇAS COM PIQUETES DE MADEIRA - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 04175/ORSE

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88253	H	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0050000	20,88	0,10
90781	H	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0050000	43,80	0,21
100004491	M	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	0,0240000	15,53	0,37
100005074	KG	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	0,0005000	25,07	0,01
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1000000	20,76	2,07
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		22,00	0,61

Preço total arredondado por M2 3,37



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

3 MOVIMENTO DE TERRA**3.1 93358 M3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.
AF_02/2021**

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,9560000	20,76	82,12
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		22,00	18,07

Preço total arredondado por M3 **100,19**

**3.2 96522 M3 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO
PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017**

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,6830000	25,12	42,27
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,4410000	20,76	92,19
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		22,00	29,58

Preço total arredondado por M3 **164,04**

**3.3 101616 M2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO
NATURAL). AF_08/2020**

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1020000	25,12	2,56
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1531000	20,76	3,17
91533	CHP	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0036000	35,47	0,12
91534	CHI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0036000	28,19	0,10
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		22,00	1,31

Preço total arredondado por M2 **7,26**



Brenno Oliveira Queiroga de Morais
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

3.4 104737 M3 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5901	CHP	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0054000	314,26	1,69
5903	CHI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0006000	72,23	0,04
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,8809000	20,76	18,28
91277	CHP	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0942000	10,13	0,95
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	22,00	20,96	4,61
Preço total arredondado por M3				25,57	

3.5 100574 M3 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
5851	CHP	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0030000	244,79	0,73
5853	CHI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0060000	82,78	0,49
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0090000	20,76	0,18
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	22,00	1,40	0,31
Preço total arredondado por M3				1,71	



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

4 MONUMENTO

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
4.1	95241	M2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016		
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2541500	25,12	6,38
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0919000	20,76	1,90
94968	M3	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	0,0690000	393,35	27,14
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	22,00	35,42	7,79
Preço total arredondado por M2					43,21

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
4.2	102487	M3	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021		
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,6702000	25,12	41,95
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,4684000	20,76	134,28
90586	CHP	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	0,2198000	1,27	0,27
90587	CHI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	0,6377000	0,49	0,31
94963	M3	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	0,8050000	437,19	351,93
100004730	M3	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	0,4543000	135,58	61,59
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS	22,00	590,33	129,87
Preço total arredondado por M3					720,20




Brenno Oliveira Queiroga de Morais
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

4.3 COMP.07 M3 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022 - (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 104488/SINAPI)

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
92415	M2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	0,7743000	157,35	121,83
92451	M2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	2,5818000	235,89	609,02
92510	M2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	4,6375000	67,44	312,75
92759	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	2,7682000	15,11	41,82
92760	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	2,6902000	14,45	38,87
92761	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	0,9776000	13,71	13,40
92762	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	20,3576000	12,30	250,39
92763	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	7,9742000	10,38	82,77
92764	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	2,4283000	10,07	24,45
92765	KG	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	4,2644000	11,49	48,99
92768	KG	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	7,7183000	14,59	112,60
92769	KG	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	13,3167000	13,94	185,63
92770	KG	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	6,7665000	13,22	89,45
96542	M2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	0,6398000	101,48	64,92
96543	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0, 1,927000 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	20,73	20,73	3,99
96544	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	0,3324000	18,92	6,28
96545	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	0,1753000	17,23	3,02
96546	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	2,6637000	15,17	40,40



Brenno Oliveira Queiroga de Morais
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

96555	M3	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	0,0402000	704,39	28,31
103669	M3	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	0,1235000	928,42	114,65
103683	M3	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	0,8363000	1.215,79	1.016,76
104920	KG	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	1,4606000	11,85	17,30
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		22,00	3.227,60
					710,07
					Preço total arredondado por M3 3.937,67

4.4 87894 M2 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
87313	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	0,0037000	499,27	1,84
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1394000	25,12	3,50
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0465000	20,76	0,96
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		22,00	6,30
					1,39
					Preço total arredondado por M2 7,69

4.5 87779 M2 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 35 MM. AF_08/2022

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
87292	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	0,0421000	444,73	18,72
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,8690000	25,12	21,82
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,8690000	20,76	18,04
100037411	M2	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	0,1388000	14,93	2,07
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		22,00	60,65
					13,34
					Preço total arredondado por M2 73,99



Brenno Oliveira Queiroga de Morais
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

4.6 COMP31 M2 REVESTIMENTO DE PAREDE TIPO FULGET - COM BASE NO ITEM 40652/SINAPI

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
100040652	M2	PISO FULGET (GRANITO LAVADO) MOLDADO IN LOCO (INCLUSO EXECUCAO)	1,0000000	170,88	170,88
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		22,00	37,59
Preço total arredondado por M2					208,47

4.7 COT.01 UN CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DO LETREIRO TURÍSTICO, COM ILUMINAÇÃO EM LED, COM APLIQUE SUPERIOR COM 30CMS DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE LETREIRO SIMPLES FIXADO NA JARDINEIRA, CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO.

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
COT.001	UN	CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DO LETREIRO TURÍSTICO, COM ILUMINAÇÃO EM LED, COM APLIQUE SUPERIOR COM 30CMS DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE LETREIRO SIMPLES FIXADO NA JARDINEIRA, CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO.	1,0000000	44.353,33	44.353,33
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		22,00	9.757,73
Preço total arredondado por UN					54.111,06



Brenno Oliveira Queiroga de Morais
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

5 PISOS

5.1 94274 M **ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016**

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2860000	25,12	7,18
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2860000	20,76	5,93
88629	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	0,0018000	617,63	1,11
100000370	M3	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,0066000	95,00	0,62
100004059	M	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	1,0050000	31,93	32,08
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		22,00	10,32
Preço total arredondado por M					57,23



Brenno Oliveira Queiroga de Morais
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

5.2 92396 M2 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88260	H	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3725000	24,92	9,28
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3725000	20,76	7,73
91277	CHP	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0041000	10,13	0,04
91278	CHI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,1821000	0,64	0,11
91283	CHP	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0491000	11,42	0,56
91285	CHI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,1371000	1,23	0,16
100000370	M3	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	0,0568000	95,00	5,39
100004741	M3	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	0,0098000	136,25	1,33
100036155	M2	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	1,0300000	45,11	46,46
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		22,00	15,63
Preço total arredondado por M2				71,06	86,69



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS


OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

6 PINTURA

6.1 102498 M PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88310	H	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0370000	27,88	1,03
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0160000	20,76	0,33
100011161	KG	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	0,1060000	0,80	0,08
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	22,00	1,44	0,32

Preço total arredondado por M 1,76



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

7 ILUMINAÇÃO

7.1 COMP.05 UN REFLETOR TR LED, CORPO EM ALUMINIO, VIDRO TEMPERADO, POTENCIA 20W, BIVOLT, TEMP.COR 3000K, IP-65, DA TASHIBRA OU SIMILAR - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 11153/ORSE

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
11987/ORSE	UN	REFLETOR TR LED, CORPO EM ALUMINIO, VIDRO TEMPERADO, POTENCIA 20W, BIVOLT, TEMP.COR 3000K, IP-65, DA TASHIBRA OU SIMILAR	1,0000000	21,00	21,00
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3000000	20,76	6,22
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5000000	27,95	13,97
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	22,00	41,19	9,06
Preço total arredondado por UN					50,25

7.2 COMP.10 UN LUMINÁRIA TIPO SPOT DE EMBUTIR COM LÂMPADA LED DE 10W ATÉ 15W - BASEADO NA COMPOSIÇÃO 10352/ORSE

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,1000000	27,95	30,74
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,1000000	20,76	22,83
11130/ORSE	UN	LUMINÁRIA TIPO SPOT DE EMBUTIR COM LÂMPADA LED 15W	1,0000000	46,10	46,10
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	22,00	99,66	21,93
Preço total arredondado por UN					121,59



Brenno Oliveira Queiroga de Morais
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

7.3 COMP.08 UN PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - BASEADO NA COMPOSIÇÃO C1947/SEINFRA					
CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,5000000	20,76	51,90
88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,0000000	22,42	67,26
88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,0000000	27,95	83,85
100001022	M	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	12,0000000	2,43	29,16
100034653	UN	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	0,1000000	8,48	0,84
100038081	UN	INTERRUPTORES PARALELOS (2 MODULOS) + TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	1,0000000	23,14	23,14
100038094	UN	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	1,0000000	2,77	2,77
100021127	UN	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	0,6000000	3,78	2,26
100001879	UN	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	1,0000000	2,43	2,43
10419/SEINFRA	UN	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	1,0000000	1,93	1,93
100001891	UN	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	2,0000000	1,05	2,10
10428/SEINFRA	UN	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	1,0000000	11,20	11,20
100002674	M	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	3,0000000	3,48	10,44
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		22,00	63,64
Preço total arredondado por UN				352,91	



Brenno Oliveira Queiroga de Morais
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

8 PAISAGISMO**8.1 103946 M2 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022**

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1564000	20,76	3,24
88441	H	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0391000	21,03	0,82
100003322	M2	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	1,0000000	14,00	14,00
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		22,00	3,98

Preço total arredondado por M2 22,03

8.2 98516 UN PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,3620000	20,76	90,55
88441	H	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0905000	21,03	22,93
91634	CHP	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,2999000	232,67	69,77
91635	CHI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	1,2252000	63,33	77,59
100038641	UN	MUDA DE PALMEIRA ARECA, H= *1,50* M	1,0000000	129,31	129,31
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		22,00	85,83

Preço total arredondado por UN 475,98

8.3 98509 UN PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1018000	20,76	2,11
88441	H	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,0255000	21,03	0,53
100000365	UN	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSÃO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *50 A 70* CM	1,0000000	53,44	53,44
%		BENEFÍCIOS E CUSTOS INDIRETOS		22,00	12,34

Preço total arredondado por UN 68,42



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

8.4 COMP.04 M3 CASCALHO (PIÇARRA BRANCA) APLICADO – BASEADO NA COMPOSIÇÃO 00075/ORSE

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,0000000	20,76	62,28
00546/ORSE	M3	CASCALHO (PIÇARRA BRANCA)	1,0000000	94,53	94,53
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	22,00	156,81	34,50
Preço total arredondado por M3					191,31

8.5 COMP16 UN REMOÇÃO DE ÁRVORE, PORTE MÉDIO, COM UTILIZAÇÃO DE RETRO-ESCAVADEIRA BASEADO NA COMPOSIÇÃO 04268/ORSE

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,0000000	20,76	41,52
03333/ORSE	UN	ALUGUEL DE RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS 0.23 M3 (CASE - 580-H - 75,0 HP OU EQUIVALENTE) COM FORNECIMENTO DE COMBUSTÍVEL	1,0000000	69,77	69,77
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	22,00	111,29	24,48
Preço total arredondado por UN					135,77

8.6 COMP17 UN PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M, EXCLUSIVE MUDA - BASEADO NA COMPOSIÇÃO 98511/SINAPI

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0401000	20,76	21,59
88441	H	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2600000	21,03	5,46
%		BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS	22,00	27,05	5,95
Preço total arredondado por UN					33,00



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS


OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

9 SERVIÇOS DIVERSOS

9.1 99811 M2 LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019

CODIGO	UND.	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QUANT	PREÇO	IMPORT
88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1650000	20,76	3,42
	%	BENEFICIOS E CUSTOS INDIRETOS		22,00	3,42

Preço total arredondado por M2 4,17



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN

LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA DO PROJ... ABRIL DE 2024

BASE DE PREÇOS: SINAPI INSUMOS SEM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 20/03/2024 01:32:30, DATA

REFERÊNCIA TÉCNICA: 19/03/2024 - BASEADA NA TABELA SINAPI SERVIÇOS SEM

Orçamento parcial nº 1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI (R\$)	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
1.1	COMP01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	VG	1,00	4.998,37	6.098,01	6.098,01
Total orçamento parcial nº 1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL:							6.098,01



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN

LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA DO PROJ... ABRIL DE 2024

BASE DE PREÇOS: SINAPI INSUMOS SEM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 20/03/2024 01:32:30, DATA

REFERÊNCIA TÉCNICA: 19/03/2024 - BASEADA NA TABELA SINAPI SERVIÇOS SEM

Orçamento parcial nº 2 SERVIÇOS PRELIMINARES

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI (R\$)	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
2.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPÁ GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,00	319,20	389,44	2.336,64
2.2	COMP.02	LOCAÇÃO DE PRAÇAS COM PIQUETES DE MADEIRA - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 04175/ORSE	M2	273,43	2,76	3,37	921,45
Total orçamento parcial nº 2 SERVIÇOS PRELIMINARES:							3.258,09



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN

LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA DO PROJ... ABRIL DE 2024

BASE DE PREÇOS: SINAPI INSUMOS SEM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 20/03/2024 01:32:30, DATA

REFERÊNCIA TÉCNICA: 19/03/2024 - BASEADA NA TABELA SINAPI SERVIÇOS SEM

Orçamento parcial nº 3 MOVIMENTO DE TERRA

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI (R\$)	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	7,09	82,12	100,19	710,34
3.2	96522	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	5,76	134,46	164,04	944,87
3.3	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	35,69	5,95	7,26	259,10
3.4	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	7,13	20,96	25,57	182,31
3.5	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	5,72	1,40	1,71	9,78
Total orçamento parcial nº 3 MOVIMENTO DE TERRA:							2.106,40



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN

LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA DO PROJ... ABRIL DE 2024

BASE DE PREÇOS: SINAPI INSUMOS SEM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 20/03/2024 01:32:30, DATA

REFERÊNCIA TÉCNICA: 19/03/2024 - BASEADA NA TABELA SINAPI SERVIÇOS SEM

Orçamento parcial nº 4 MONUMENTO

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI (R\$)	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
4.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	4,73	35,42	43,21	204,38
4.2	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	M3	1,60	590,33	720,20	1.152,32
4.3	COMP.07	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022 - (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 104488/SINAPI)	M3	6,71	3.227,60	3.937,67	26.421,76
4.4	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	29,67	6,30	7,69	228,16



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN

LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA DO PROJ... ABRIL DE 2024

BASE DE PREÇOS: SINAPI INSUMOS SEM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 20/03/2024 01:32:30, DATA

REFERÊNCIA TÉCNICA: 19/03/2024 - BASEADA NA TABELA SINAPI SERVIÇOS SEM

Orçamento parcial nº 4 MONUMENTO

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI (R\$)	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
4.5	87779	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 35 MM. AF_08/2022	M2	29,67	60,65	73,99	2.195,28
4.6	COMP31	REVESTIMENTO DE PAREDE TIPO FULGET - COM BASE NO ITEM 40652/SINAPI	M2	29,67	170,88	208,47	6.185,30
4.7	COT.01	CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DO LETREIRO TURÍSTICO, COM ILUMINAÇÃO EM LED, COM APLIQUE SUPERIOR COM 30CMS DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE LETREIRO SIMPLES FIXADO NA JARDINEIRA, CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO.	UN	1,00	44.353,33	54.111,06	54.111,06

Total orçamento parcial nº 4 MONUMENTO: 90.498,26

Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN

LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN


DATA DO PROJ... ABRIL DE 2024

BASE DE PREÇOS: SINAPI INSUMOS SEM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 20/03/2024 01:32:30, DATA

REFERÊNCIA TÉCNICA: 19/03/2024 - BASEADA NA TABELA SINAPI SERVIÇOS SEM

Orçamento parcial nº 5 PISOS

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI (R\$)	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
5.1	94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	24,28	46,91	57,23	1.389,54
5.2	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	48,99	71,06	86,69	4.246,94
Total orçamento parcial nº 5 PISOS:							5.636,48



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN

LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA DO PROJ... ABRIL DE 2024

BASE DE PREÇOS: SINAPI INSUMOS SEM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 20/03/2024 01:32:30, DATA

REFERÊNCIA TÉCNICA: 19/03/2024 - BASEADA NA TABELA SINAPI SERVIÇOS SEM

Orçamento parcial nº 6 PINTURA

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI (R\$)	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
6.1	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	160,61	1,44	1,76	282,67
Total orçamento parcial nº 6 PINTURA:							282,67



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN

LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN


DATA DO PROJ... ABRIL DE 2024

BASE DE PREÇOS: SINAPI INSUMOS SEM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 20/03/2024 01:32:30, DATA

REFERÊNCIA TÉCNICA: 19/03/2024 - BASEADA NA TABELA SINAPI SERVIÇOS SEM

Orçamento parcial nº 7 ILUMINAÇÃO

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI (R\$)	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
7.1	COMP05	REFLETOR TR LED, CORPO EM ALUMINIO, VIDRO TEMPERADO, POTENCIA 20W, BIVOLT, TEMP.COR 3000K, IP-65, DA TASHIBRA OU SIMILAR - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 11153/ORSE	UN	22,00	41,19	50,25	1.105,50
7.2	COMP.10	LUMINÁRIA TIPO SPOT DE EMBUTIR COM LÂMPADA LED DE 10W ATÉ 15W - BASEADO NA COMPOSIÇÃO 10352/ORSE	UN	4,00	99,66	121,59	486,36
7.3	COMP.08	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - BASEADO NA COMPOSIÇÃO C1947/SEINFRA	UN	26,00	289,27	352,91	9.175,66
Total orçamento parcial nº 7 ILUMINAÇÃO:							10.767,52



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN

LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA DO PROJ... ABRIL DE 2024

BASE DE PREÇOS: SINAPI INSUMOS SEM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 20/03/2024 01:32:30, DATA

REFERÊNCIA TÉCNICA: 19/03/2024 - BASEADA NA TABELA SINAPI SERVIÇOS SEM

Orçamento parcial nº 8 PAISAGISMO

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI (R\$)	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
8.1	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M2	172,36	18,05	22,03	3.797,09
8.2	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	2,00	390,15	475,98	951,96
8.3	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	154,00	56,08	68,42	10.536,68
8.4	COMP.04	CASCALHO (PIÇARRA BRANCA) APLICADO – BASEADO NA COMPOSIÇÃO 00075/ORSE	M3	3,45	156,81	191,31	660,01
8.5	COMP16	REMOÇÃO DE ÁRVORE, PORTE MÉDIO, COM UTILIZAÇÃO DE RETRO-ESCAVADEIRA BASEADO NA COMPOSIÇÃO 04268/ORSE	UN	1,00	111,29	135,77	135,77
8.6	COMP17	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M, EXCLUSIVE MUDA - BASEADO NA COMPOSIÇÃO 98511/SINAPI	UN	1,00	27,05	33,00	33,00

Total orçamento parcial nº 8 PAISAGISMO: 16.114,51

Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN

LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA DO PROJ... ABRIL DE 2024

BASE DE PREÇOS: SINAPI INSUMOS SEM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 20/03/2024 01:32:30, DATA

REFERÊNCIA TÉCNICA: 19/03/2024 - BASEADA NA TABELA SINAPI SERVIÇOS SEM

Orçamento parcial nº 9 SERVIÇOS DIVERSOS

Num.	Cod. SINAPI	Descrição	Un	Quantit.	P. unit. sem BDI (R\$)	P. Unit. com BDI (R\$)	Importância com BDI (R\$)
9.1	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2	48,99	3,42	4,17	204,28
Total orçamento parcial nº 9 SERVIÇOS DIVERSOS:							204,28



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS - RESUMO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN

LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA DO PROJETO: ABRIL DE 2024

BASE DE PREÇOS: SINAPI INSUMOS SEM DESONERAÇÃO - DATA DE EMISSÃO: 20/03/2024 01:32:30, DATA REFERÊNCIA
TÉCNICA: 19/03/2024 - BASEADA NA TABELA SINAPI SERVIÇOS SEM DESONERAÇÃO, MÊS DE

1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL	6.098,01
2 SERVIÇOS PRELIMINARES	3.258,09
3 MOVIMENTO DE TERRA	2.106,40
4 MONUMENTO	90.498,26
5 PISOS	5.636,48
6 PINTURA	282,67
7 ILUMINAÇÃO	10.767,52
8 PAISAGISMO	16.114,51
9 SERVIÇOS DIVERSOS	204,28
<hr/>	
Total	134.966,22

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA: CENTO E TRINTA E QUATRO MIL NOVECENTOS E SESENTA E SEIS REAIS E VINTE E DOIS CENTAVOS.



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Nº	Código	Un	Descrição						
1.1	COMP01	Vg	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL	
	Engenheiro Civil = sendo considerado que o mesmo trabalha (1,0h por dia x 05 dias na semana x 04 semanas no mês x 1 mês / 220h (mensais) = 0,0909091	1				1,00			
	Encarregado de obra = sendo considerado que o mesmo trabalha (8 h por dia x 05 dias/semana x 04semanas no mês x 1 mês de duração da obra) / 220h(mensais) = 0.72727273								
						1,00	1,00		
							Total VG	1,00	



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

2 SERVIÇOS PRELIMINARES

Nº	Código	Un	Descrição						
2.1	103689	M2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS						
	PLACA PARA IDENTIFICAÇÃO DE OBRA		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
	Dimensões da placa		1	3,00		2,00	6,00 6,00	6,00	
								Total M2	6,00
2.2	COMP.02	M2	LOCAÇÃO DE PRAÇAS COM PIQUETES DE MADEIRA - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 04175/ORSE						
	LOCAÇÃO DE PRAÇAS COM PIQUETES DE MADEIRA, PARA URBANIZAÇÃO DA ÁREA DE MONUMENTO		Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
	Área do canteiro 1 - Com monumento		1	148,60			148,60		
	Área do canteiro 2- Central		1	27,70			27,70		
	Área do canteiro 3 - Paisagismo		1	97,13			97,13		
							273,43	273,43	
								Total M2	273,43



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN

LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: ABRIL DE 2024

3 MOVIMENTO DE TERRA

Nº Código Un Descrição

3.1 93358 M3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.
AF_02/2021

Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
ESCAVAÇÃO DE VALA PARA MEIO FIO DO CANTEIRO (quant retidada do quadro de quantitativos do projeto de arquitetura)						

Comprimento meio fio interno do canteiro 01 - Trecho 1	16,56			16,56		
--	-------	--	--	-------	--	--

Comprimento meio fio interno do canteiro 02 - Trecho 2	7,72			7,72		
--	------	--	--	------	--	--

Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
ESCAVAÇÃO DE VALA PARA EXECUÇÃO DA JARDINEIRA DO MONUMENTO						

Dimensões da base da jardineira (Comp. méd.= 21,87, Largura com folga=0,85)	18,59		0,20	3,72		
---	-------	--	------	------	--	--

Considerando 20 cm de folga				3,72	3,72	
-----------------------------	--	--	--	------	------	--

Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
ESCAVAÇÃO DE VALA PARA EXECUÇÃO DE VIGA BALDRAME DO MONUMENTO						

Dimensões da viga - Descontando os encontros da valas para blocos	1	6,06	0,70	0,45	1,91	
---	---	------	------	------	------	--

Considerando 20 cm de folga					1,91	1,91
-----------------------------	--	--	--	--	------	------

Total M3: 7,09

Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN

LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: ABRIL DE 2024

3 MOVIMENTO DE TERRA

Nº	Código	Un	Descrição							
3.2	96522	M3	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017							
			ESCAVAÇÃO DE VALA PARA EXECUÇÃO DE BLOCOS DE FUNDAÇÃO DO MONUMENTO	Uds.	Comprimen.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Dimensões do bloco (P1,P2, P3, P4 e P5)	5	0,80	0,80	1,80	5,76		
			Considerando 30 cm de folga para cada lado					5,76	5,76	
										Total M3: 5,76
3.3	101616	M2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020							
			PREPARO DE VALA PARA MEIO FIO DO CANTEIRO (quant retidada do quadro de quantitativos do projeto de arquitetura)	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Comprimento meio fio interno do canteiro 01 - Trecho 1		16,56			16,56		
			Comprimento meio fio interno do canteiro 01 - Trecho 2		7,72			7,72		
						0,30		24,28	7,28	
			PREPARO DE VALA PARA EXECUÇÃO DA JARDINEIRA DO MONUMENTO	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Dimensões da base da jardineira (Comp. méd.= 21,87, Largura com folga=0,85)		18,59			18,59		
								18,59	18,59	



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

3 MOVIMENTO DE TERRA

Nº	Código	Un	Descrição							
			PREPARO DE VALA PARA EXECUÇÃO DE BLOCOS DE FUNDAÇÃO DO MONUMENTO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
		5	Dimensões do bloco (P1,P2,P3, P4 e P5)		0,80	0,80		3,20		
			Considerando 30 cm de folga para cada lado					3,20	3,20	
			PREPARO DE VALA PARA EXECUÇÃO DE VIGA BALDRAME DO MONUMENTO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
		1	Dimensões da viga - Descontando os encontros da valas para blocos		9,45	0,70		6,62		
			Considerando 20 cm de folga					6,62	6,62	
									Total M2	35,69

3.4	104737	M3	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023							
			VOLUME DE ESCAVAÇÃO	Uds.	Volume	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Igual ao volume escavado		12,85			12,85		
								12,85	12,85	
			MENOS O VOLUME DE MEIO FIO ENTERRADO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Comprimento meio fio interno do canteiro 01 - Trecho 1	-1	16,56			-16,56		
			Comprimento meio fio interno do canteiro 01 - Trecho 2	-1	7,72			-7,72		
						0,15	0,20	-24,28	-0,73	
			MENOS O VOLUME DA BASE DA JARDINEIRA	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL

Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

3 MOVIMENTO DE TERRA

Nº Código Un Descrição

3.5	M3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	(Continuação...)
		5,72	5,72
		Total M3	5,72

Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

4 MONUMENTO

Nº	Código	Un	Descrição						
4.1	95241	M2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016						
	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, PARA EXECUÇÃO DO MONUMENTO		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
	Dimensões da viga - considerando 10 cm de folga para cada lado	1	9,45	0,50		4,73			
						4,73	4,73		
							Total M2	4,73	
4.2	102487	M3	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021						
	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, PARA EXECUÇÃO DOS BLOCOS DE FUNDAÇÃO		Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
	Dimensões dos blocos	5	0,80	0,80	0,50	1,60			
						1,60	1,60		
							Total M3	1,60	
4.3	COMP.07	M3	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022 - (BASEADO NA COMPOSIÇÃO 104488/SINAPI)						
	EXECUÇÃO DE CONCRETO ARMADO, PARA CONSTRUÇÃO DA JARDINEIRA DO MONUMENTO		Uds.	Área	Volume	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
	Dimensões da base enterrada	1	9,85		0,20	1,97			

(Continua...)

Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN

LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: ABRIL DE 2024

4 MONUMENTO

Nº	Código	Un	Descrição					
4.3	M3		COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, P...(Continuação...)					
		1	Dimensões da Jardineira (Área da seção transversal= 0,165)* (Comprimento médio=21,875)	3,61		3,61		
					5,58	5,58		
			EXECUÇÃO DE CONCRETO ARMADO, PARA CONSTRUÇÃO DA VIGA BALDRAMÉ DO MONUMENTO		PARCIAL	SUBTOTAL		TOTAL
		1	Dimensões da viga	9,45	0,30	0,40	1,13	1,13
							1,13	
							Total M3	6,71
4.4	87894	M2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022					
			CHAPISCO APLICADO EM ESTRUTURA DA JARDINEIRA					
		1	Área de chapisco - Face inclinada externa (comprimento médio)	22,19		0,69	15,31	
		1	Área de chapisco - Face superior		2,08		2,08	
		1	Área de chapisco - Face interna	20,46		0,60	12,28	
							29,67	29,67
							Total M2	29,67

Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN

LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: ABRIL DE 2024

4 MONUMENTO

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
4.5	87779	M2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 35 MM. AF_08/2022							
			EMBOÇO APLICADO EM ESTRUTURA DA JARDINEIRA							
			Área de chapisco - Face inclinada externa (comprimento médio)	1	22,19		0,69	15,31		
			Área de chapisco - Face superior	1		2,08		2,08		
			Área de chapisco - Face interna	1	20,46		0,60	12,28		
								29,67	29,67	
									Total M2	29,67
4.6	COMP31	M2	REVESTIMENTO DE PAREDE TIPO FULGET - COM BASE NO ITEM 40652/SINAPI							
			REVESTIMENTO DE PAREDE TIPO FULGET APLICADO EM ESTRUTURA DA JARDINEIRA, COM COR A DEFINIR							
			Área de chapisco - Face inclinada externa (comprimento médio)	1	22,19		0,69	15,31		
			Área de chapisco - Face superior	1		2,08		2,08		
			Área de chapisco - Face interna	1	20,46		0,60	12,28		
								29,67	29,67	
									Total M2	29,67



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

4 MONUMENTO

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
4.7	COT.01	Un	CONFEÇÃO E INSTALAÇÃO DO LETREIRO TURÍSTICO, COM ILUMINAÇÃO EM LED, COM APLIQUE SUPERIOR COM 30CMS DE PROFUNDIDADE, INCLUSIVE LETREIRO SIMPLES FIXADO NA JARDINEIRA, CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO.							
			CONFEÇÃO E INSTALAÇÃO DO LETREIRO TURÍSTICO, COM ILUMINAÇÃO EM LED, INC. LETREIRO SIMPLES FIXADO NA JARDINEIRA, CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO.							
			Quantidade necessária	1				1,00		
			Cotação de serviço anexa					1,00	1,00	
										Total UN: 1,00



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN

LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: ABRIL DE 2024

5 PISOS

Nº	Código	Un	Descrição							
5.1	94274	M	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016							
ASSENTAMENTO DE MEIO FIO NO CANTEIRO 1				Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Comprimento meio fio interno do canteiro 01 - Trecho 1				1	16,56			16,56		
Comprimento meio fio interno do canteiro 01 - Trecho 2				1	7,72			7,72		
								24,28	24,28	
								Total M	24,28	
5.2	92396	M2	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022							
PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, PARA CALÇADA DO MONUMENTO (quant retidada do quadro de quantitativos do projeto de arquitetura)				Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Área de passeio				1	48,99			48,99		
Descontando área de meio fio								48,99	48,99	
								Total M2	48,99	



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

7 ILUMINAÇÃO

Nº	Código	Un	Descrição	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
7.1	COMP05	Un	REFLETOR TR LED, CORPO EM ALUMINIO, VIDRO TEMPERADO, POTENCIA 20W, BIVOLT, TEMP.COR 3000K, IP-65, DA TASHIBRA OU SIMILAR - COM BASE NA COMPOSIÇÃO 11153/ORSE							
			REFLETOR COM LED INTEGRADO 20W/3000K BIVOLT FIXADO, NA COR PRETO, INSTALADA NOS CANTEIRO (Quant. retirada do quadro de quantitativos do proj. Arquitetônico_prancha 01/02)							
			Quantidade necessária	22				22,00	22,00	
										22,00
									Total UN	22,00
7.2	COMP.10	Un	LUMINÁRIA TIPO SPOT DE EMBUTIR COM LÂMPADA LED DE 10W ATÉ 15W - BASEADO NA COMPOSIÇÃO 10352/ORSE							
			SPOT EMBUTIDO NO PISO, COM LÂMPADA LED 10 W, PARA ILUMINAÇÃO DO MONUMENTO (Quant. retirada do quadro de quantitativos do proj. Arquitetônico_prancha 01/02)							
			Quantidade necessária	4				4,00	4,00	
										4,00
									Total UN	4,00
7.3	COMP.08	Un	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - BASEADO NA COMPOSIÇÃO C1947/SEINFRA							



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN

LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: ABRIL DE 2024

7 ILUMINAÇÃO

Nº	Código	Un	Descrição							
			PONTO ELÉTRICO, PARA ILUMINAÇÃO DOS CANTEIROS E MONUMENTO	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Quantidade de pontos	26				26,00 26,00	26,00	
								Total UN		26,00

Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

8 PAISAGISMO

Nº	Código	Un	Descrição					
8.1	103946	M2	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022					
			GRAMA ESMERALDA PARA JARDIM DO CANTEIROS (Quant. retirada do quadro de quantitativos do proj. Arquitetônico_prancha 01/02)	Uds.	Comprim.	Área	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Área de grama	1		172,36		172,36 172,36
								Total M2: 172,36
8.2	98516	Un	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018					
			PLANTIO DE PALMEIRA	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Jerivá	2				2,00 2,00
								Total UN: 2,00
8.3	98509	Un	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018					
			PLANTIO DE ARBUSTOS ORNAMENTAIS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Moréia	30				30,00 30,00
			PLANTIO DE ARBUSTOS ORNAMENTAIS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL SUBTOTAL TOTAL
			Barba de Serpente	124				124,00 124,00
								Total UN: 154,00
8.4	COMP.04	M3	CASCALHO (PIÇARRA BRANCA) APLICADO – BASEADO NA COMPOSIÇÃO 00075/ORSE					

Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN

LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN

DATA: ABRIL DE 2024

8 PAISAGISMO

Nº Código Un Descrição

FORRAÇÃO EM CASCALHO CASCALHO	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Volume de material de cascalho - Jardineira		8,46		0,22	1,86		
Volume de material de cascalho - Canteiro 3		15,93		0,10	1,59		
					3,45	3,45	
						Total M3	3,45

8.5 COMP16 Un REMOÇÃO DE ÁRVORE, PORTE MÉDIO, COM UTILIZAÇÃO DE RETRO-ESCAVADEIRA BASEADO NA COMPOSIÇÃO 04268/ORSE

REMOÇÃO DE ÁRVORE, PARA TRANSPLANTE ENTRE CANTEIROS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade de árvores transplantadas	1				1,00		
					1,00	1,00	
						Total UN	1,00

8.6 COMP17 Un PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M, EXCLUSIVE MUDA - BASEADO NA COMPOSIÇÃO 98511/SINAPI

PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL, PARA TRANSPLANTE ENTRE CANTEIROS	Uds.	Comprim.	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
Quantidade de árvores transplantadas	1				1,00		
					1,00	1,00	
						Total UN	1,00



Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8



MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
LOCAL: MARGEM DA BR-427, ZONA URBANA DE SERRA NEGRA DO NORTE/RN
DATA: ABRIL DE 2024

9 SERVIÇOS DIVERSOS

Nº	Código	Un	Descrição							
9.1	99811	M2	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019							
			LIMPEZA DE PISO INTERTRAVADO COM VASSOURA A SECO	Uds.	Área	Largura	Altura	PARCIAL	SUBTOTAL	TOTAL
			Área de limpeza	1	48,99			48,99		
								48,99	48,99	
								Total M2		48,99

Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil – CREA: 210.067.810-8

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
------------------	----------------	--

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN / CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO NO MUNICÍPIO DE

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	60,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,01%
Seguro e Garantia	SG	0,40%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	1,11%
Lucro	L	7,30%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,00%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 60%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

SERRA NEGRA DO NORTE - RN

Local

terça-feira, 9 de abril de 2024

Data

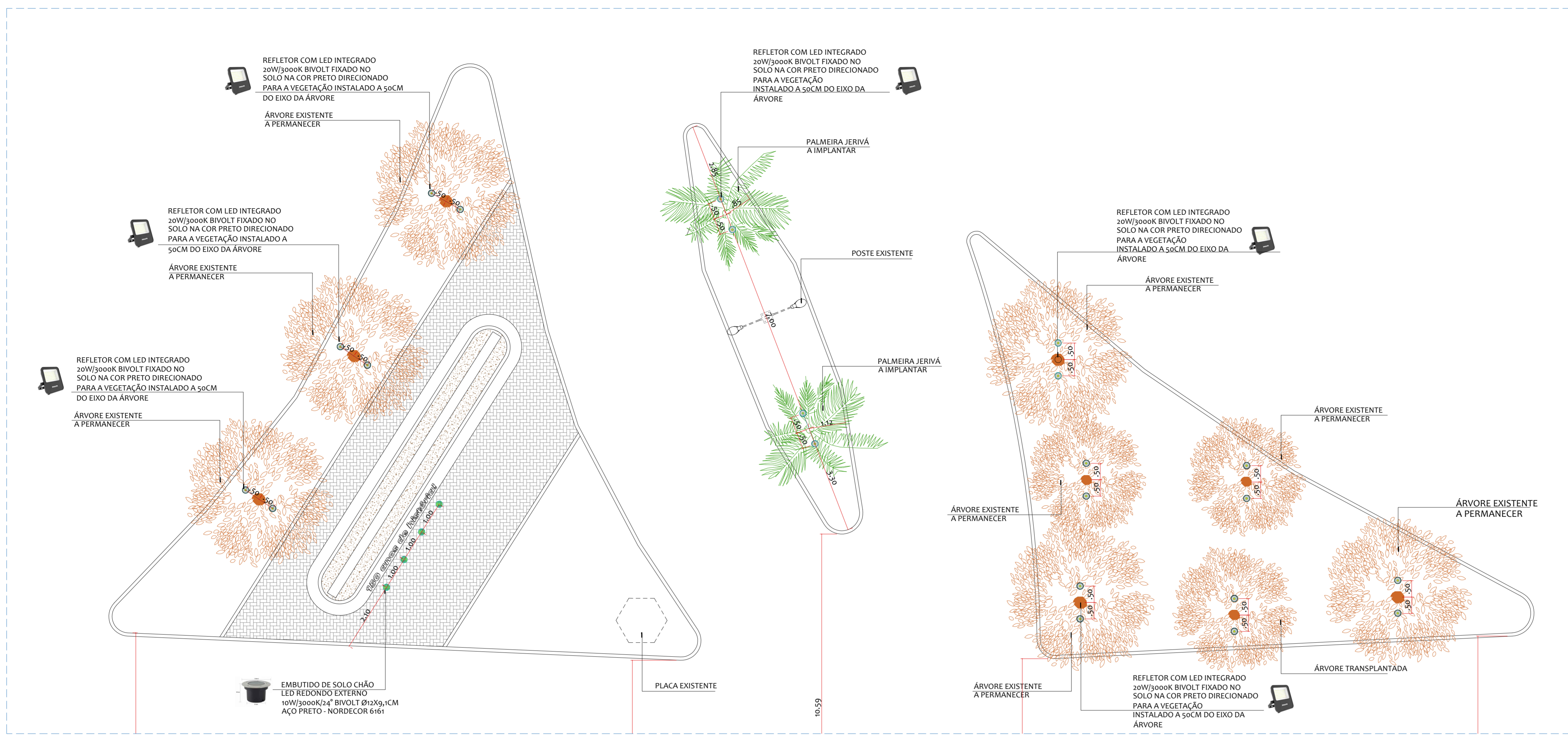
Responsável Técnico

Brenno Oliveira Queiroga de Moraes
Eng. Civil - CREA 210.067.810-8

Nome: BRENNOLIVEIRA QUEIROGA DE MORAIS

CREA/CAU: 210.067.810-8

ART/RRT: 0

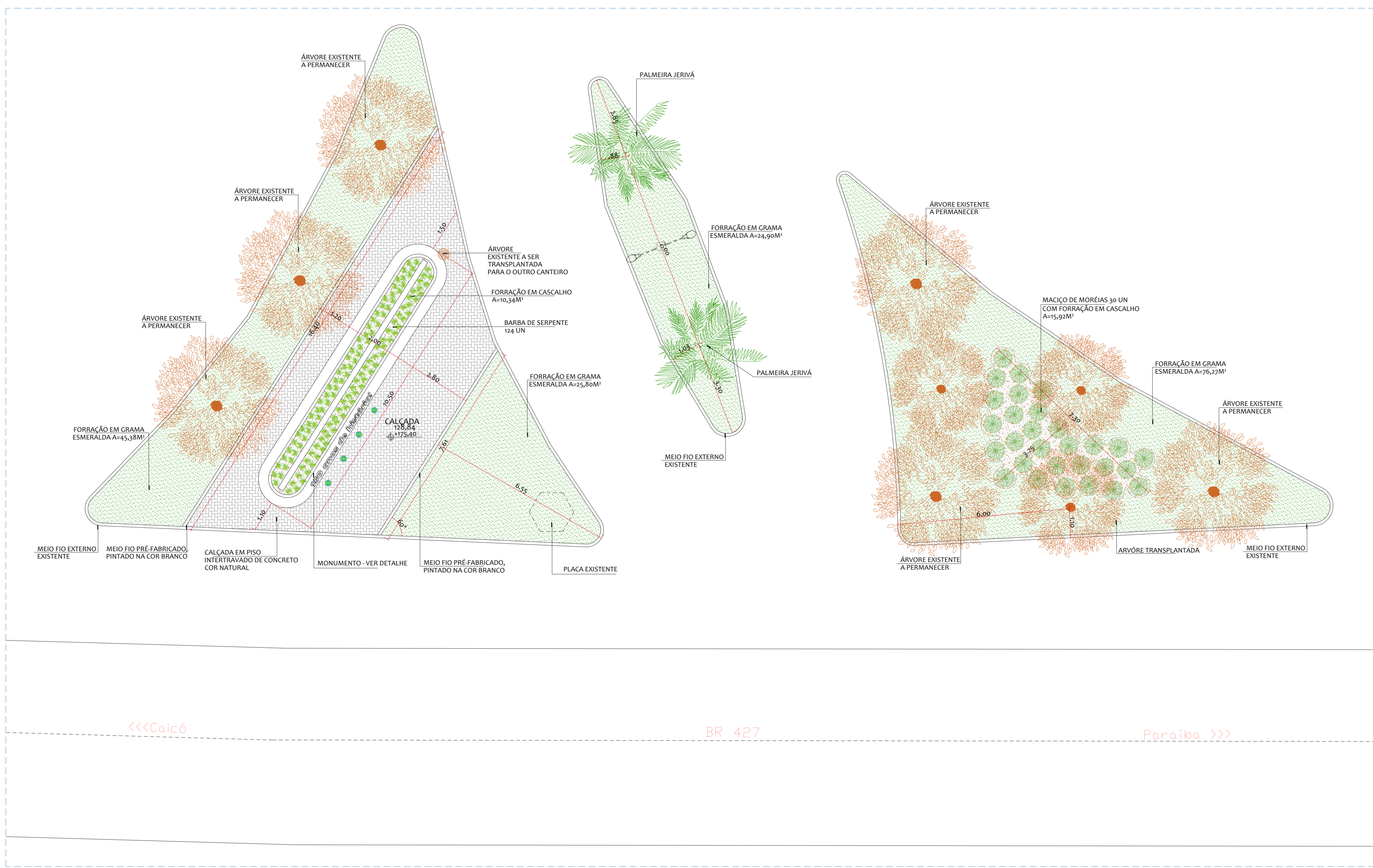


SITUAÇÃO SEM ESCALA

QUADRO DE ÁREAS E QUANTITATIVOS

ÁREA DO MONUMENTO:	20,88m²
ÁREA DE CONSTRUÇÃO DA CALÇADA:	73,10m²
ÁREA DE PAISAGISMO:	198,62m²
MEIO-FIO A CONSTRUIR:	24,28m
MEIO-FIO A REVITALIZAR (EXISTENTE, A PINTAR):	136,31m
PISO BLOQUETE INTERT. DE CONCRETO COR NATURAL 10x20x6cm	58,83m²

ILUMINAÇÃO - MONUMENTO SERRA NEGRA DO NORTE-RN
Escala: 1/75



MEMORIAL PAISAGÍSTICO

REPRES.	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PEG.	MED.	GRD.	QUANTIDADE
	FORRAÇÃO EM CASCALHO		-	-	-	26,26m²
	FORRAÇÃO EM GRAMA ESM.		-	-	-	173,36 m²
	PALMEIRA JERIVÁ	Syagrus romanzoffiana	00	00	02	02 UN
	MOREIA	Dietes bicolor	00	30	00	30 UN
	BARBA DE SERPENTE	Liriope muscari	00	00	124	124 UN

QUADRO DE LUMINÁRIAS

REPRES.	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
	REFLETOR COM LED INTEGRADO 20W/3000K BIVOLT FIXADO NO SOLO NA COR PRETO DIRECIONADO PARA A VEGETAÇÃO INSTALADO A 50CM DO EIXO DA ÁRVORE	22 UN
	EMBUÍTO DE SOLO CHÃO, LED REDONDO EXTERNO 10W/3000K/24° BIVOLT Ø12X9,1CM AÇO PRETO - NORDECOR 6161	04 UN



Proprietário: _____ Execução: _____
 Autor: **Brenna Moraes** Arquitetura & Interiores CAU A119042-1 Fiscalização: _____

Título: PROJETO ARQUITETÔNICO PARA CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO - MUN. DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN
 Endereço: RN - SERRA NEGRA DO NORTE/RN

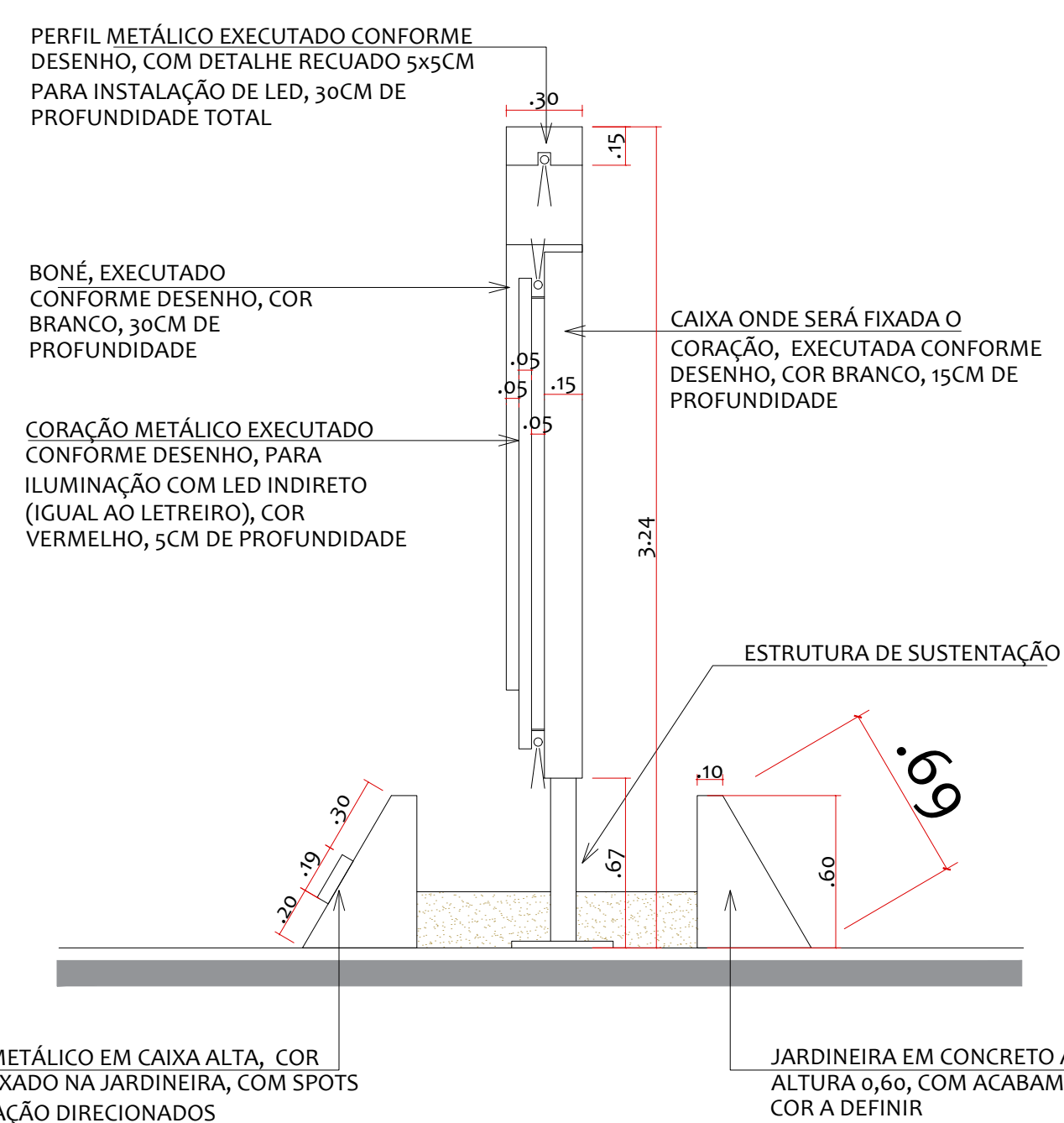
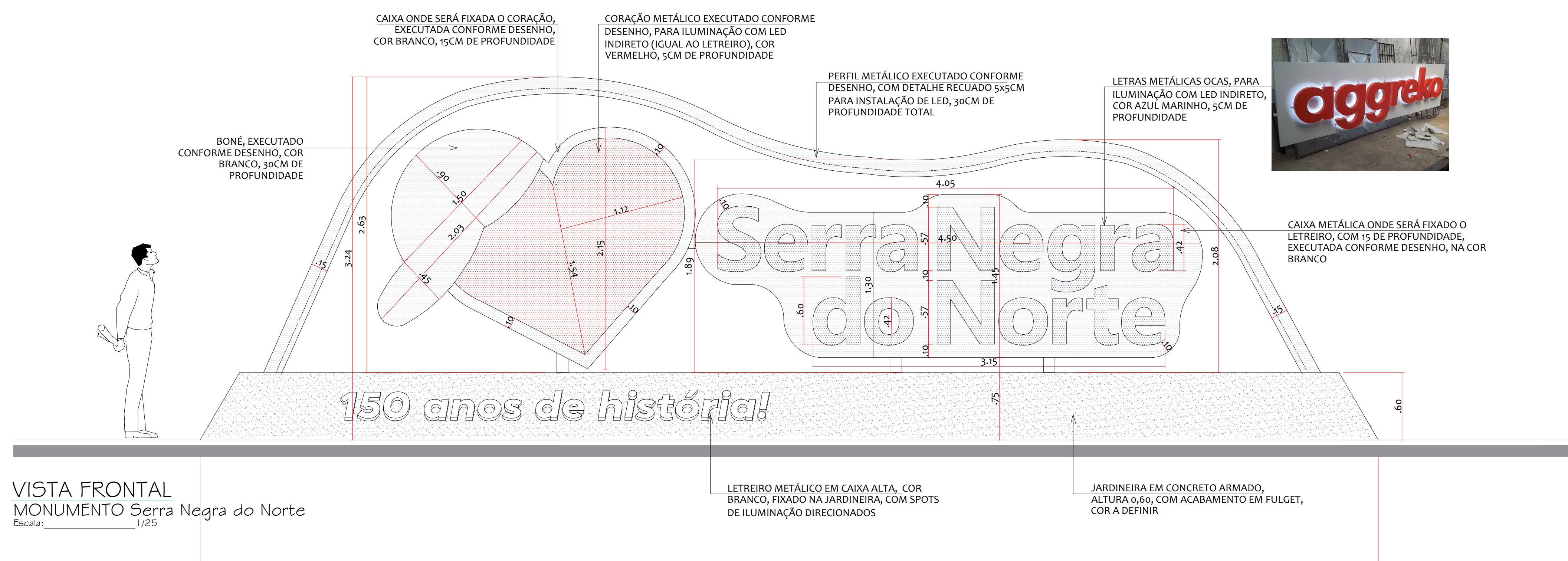
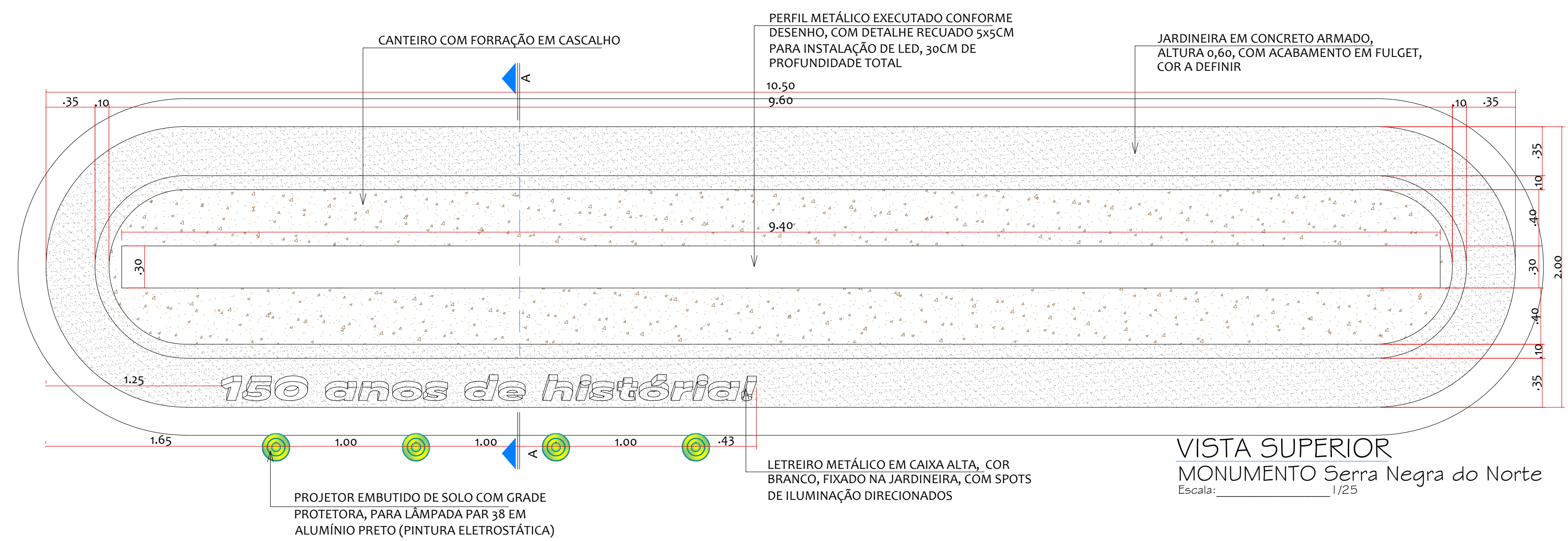
Conteúdo: PLANTA BAIXA e PAISAGISMO Prancha: 01/02
 PLANTA DE ILUMINAÇÃO

Desenho: BRENNIA MORAIS Escalas: INDICADAS Data: MARÇO/2024

Modificação: _____ Observação: _____
 DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO.

PLANTA BAIXA/PAISAGISMO - MONUMENTO SERRA NEGRA DO NORTE-RN
Escala: 1/75

Caicó BR 427 Paraíba



PETRA

Proprietário: _____ Execução: _____

Autor: **Brenna Morais** Arquitetura e Interiores CAU 119042-1 Fiscalização: _____

Título: PROJETO ARQUITETÔNICO PARA CONSTRUÇÃO DE MONUMENTO - MUN. DE SERRA NEGRA DO NORTE - RN

Endereço: RN - SERRA NEGRA DO NORTE/RN

Conteúdo: DETALHAMENTO DO MONUMENTO VISTAS 3D Prancha: 02/02

Desenho: BRENNNA MORAIS Escalas: INDICADAS Data: MARÇO/2024

Modificação: _____ Observação: _____

DIREITOS AUTORIAIS RESERVADOS. PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO NO TODO OU EM PARTE, SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO.

CARTA PROPOSTA

Cliente: **Município de Serra Negra do Norte**

Conforme solicitado pelo cliente estamos enviando nosso orçamento

Quant.	Serviço	Preço unit.	Total
01	Serviço de confecção e instalação de um letreiro turístico em chapa metálica galvanizada nº 18 tratada e pintura com tinta PU. Aba espessura 5cm com iluminação em LED Ip67 blindado, com aplique superior com 30cm de profundidade, conforme as especificações do projeto.	R\$ 34.600,00	R\$ 34.600,00
Valor Total R\$			34.600,00

Data para entrega: á combinar

Forma de Pagamento: à combinar

Dados bancários: Banco:748 SICRED

Ag: 2207 C/C: 281310

Favorecido: C. BATISTA DOS SANTOS

CNPJ: 08.959.246/0001-05

Validade da Proposta: 15 dias

Caicó/RN, 11 de Abril de 2024


responsavel

Firma: Prefeitura Municipal de Serra Negra do Norte

Endereço: Rua Senador José Bernardo, Nº 110 - Bairro Centro - CEP: 59.318-000

Cidade: Serra Negra do Norte **Estado:** RN **Fone:** _____

CNPJ: 08.096.372/0001-75 **Insc. Est.:** Isento **NL:** _____

Pelo presente, apresentamos a V. Sa. preços para os artigos/serviços abaixo discriminados:

	Item	Quant.	DESCRIMINAÇÃO	PREÇOS	
				Unitário	TOTAL
Placas Comemorativas: Aço Inox Bronze Alumínio Letreiros Luminosos: Gás Neon Acrílico Night And Day Back Light Front Light Adesivos em Vinil Corte Computadorizado Letras: Aço Inox Bronze Ferro Madeira Fundição: Bronze Alumínio Ferro Bustos / Estátuas Placas para Veículos Serigrafia Faixas Painéis (Out-Door) Gravação à Pantógrafo Placas Esmaltadas Emplacamento de Cidades	01	01	Serviço de confecção e instalação de um letreiro turístico em chapa metálica galvanizada, nº 18, tratada e pintada, pintura PU, aba/espessura 5cms, com iluminação em LED, IP67 blindado, com aplique superior com 30cms de profundidade, conforme medidas anexas.		58.990,00
Cinquenta e Oito Mil, Novecentos e Noventa Reais.				R\$ 58.990,00	

Prazo de Entrega: 20 Dias Úteis

Preços Válidos: 30 Dias

DATA
10 / 04 / 2024

Condições:




 Vendedor

 Comprador



Comunicação Visual e Estruturas Metálicas

Rua Felipe Guerra, 266 - Centro - Caicó - RN CEP: 59.300-000

CNPJ: 38.820.815/0001 - 90 - Fone: (84) 9.9631 - 2660

Caico (RN)

12/4/24

CARTA PROPOSTA

Empresa:

Prefeitura Municipal de Serra Negra do Norte

Item	Quant.	Serviço	V. unit.	V. Total
1	01	Confecção de Letras Caixa alta seguindo as normas e projetos com revestimento 100% em chapa galvanizada N° 22 com recorte na plasma com pintura na cor azul Royal com base de preparação em Wasch primer, Mult fio e tinta automotiva PU com aplicação de Verniz PU, as paredes laterais das letras serão soldadas com solda branca de Estâneo com reforço na parte inferior através de veda cailha por toda a superfície linear com base de sustentação em metalon galvanizado e iluminação interna através de módulos de Led com proteção UV e Fonte de 20 e 30 AP para sua ligação através de 220 wts e com cobertura de lentes para evitar infiltração. A afiação das letras deverá ser feita em uma estrutura metálica toda em metalon galvanizado medindo 1,50 x 4,50 x 15cm de profundidade com revestimento frente e verso através de chapa de Chapa galvanizada N° 18 com base de sustentação em tubo patente parafusado e chumbado junto ao concreto armada da base com cano de Inox revestindo a base extena da mesma com a pintura da peça na cor branca seguindo o mesmo processo de pintura das letras	R\$ 16.720,00	R\$ 16.720,00
2	01	Confecção de um coração medindo 2,85 x 2,30 com avanço de 20cm de profundidade em Caixa alta seguindo as normas e projetos com revestimento 100% em chapa galvanizada N° 18 frente e verso com reforço na parte inferior através de estrutura metálica galvanizada com base de sustentação em tubo patente de 2" 1/2 e iluminação interna com sanca e avanço de 5cm inferior para adaptação da iluminação que será feita através de módulos de Led com proteção UV e Fonte de 30 AP para sua ligação através de 220 wts e com cobertura de lentes para evitar infiltração.	R\$ 8.750,00	R\$ 8.750,00
3	01	Confecção de um perfil metálico com estrutura em metalon 30x20, 40x20 e 20 x20mm 100% galvanizado com curvas linear medindo 12,77 x 30cm de avanço 20cm frontal e recuo de 5cm para afiação de iluminação feita através de módulos de LED com lentes para evitar infiltração e revestimento em chapa galvanizada N° com corte em plasma nas curvas com pintura Automotiva PU seguindo as normas acima do ítem 01 com aderencia todo em fita dupla face de alta tensidade e solda branca nos locais necessário criando um arco de sustentação em toda sua área linear em acordo com projeto em anexo.	R\$ 13.200,00	R\$ 13.200,00

4	01	Confecção de um letreiro simples em letras caixa alta com fabricação em ACM com recorte na Rauter medindo 3,90 x 25cm de altura máxima com fontes em Arial (150 Anos de História)	R\$ 800,00	R\$ 800,00
			V. Total	R\$ 39.470,00

Forma de pagamento: 50% Entrada e 50% na entrega

Prazo de Entrega 45 dias

Atenciosamente:



Francisco Carlos da Silva

Diretor Comercial