



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA CAIADA/RN

**MEMORIAL DESCRITIVO E
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: CONSTRUÇÃO DO DESTACAMENTO DA POLICIA MILITAR.
LOCAL: SERRA CAIADA/ RN**

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and lines, located in the bottom right corner of the page.



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

01 – INTRODUÇÃO

- As especificações descritas abaixo tem por objetivo estabelecer as normas técnicas que deverão ser obedecidas na execução das obras de **CONSTRUÇÃO DO DESTACAMENTO DA POLICIA MILITAR** . e fixar as obrigações e direitos do Município de Serra Caiada/RN, doravante PROPRIETÁRIO, e da empresa contratada, sempre adiante designada EMPREITEIRO, à qual é confiada a execução das obras e serviços, bem como as características dos materiais a serem empregados.

02 – GENERALIDADES

- Para a construção contratada, o EMPREITEIRO fornecerá todos os materiais, maquinismo, ferramentas, equipamentos e acessórios, água, luz, força, transporte e mão de obra que deverá ser experiente e esmerado, tanto em seguir as especificações, como no acabamento dos serviços. E o que mais necessário for para a perfeita execução e completo acabamento da obra já citada;

- O EMPREITEIRO na incumbência de registrar e regularizar a obra junto ao CREA/RN, bem como nas demais repartições competentes;

- O EMPREITEIRO obrigar-se a executar a obra exatamente como está descrito nesse memorial descritivo de especificações técnicas, assim

A large, stylized handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and lines, is positioned in the bottom right corner of the page.



como os projetos complementares que sejam fornecidos pela FISCALIZAÇÃO;

- O PROPRIETÁRIO nomeará um fiscal, doravante denominado FISCALIZAÇÃO, que tem poderes para fazer as adaptações necessárias no projeto original durante a execução da obra;

- No caso de divergência entre estas especificações e o projeto mencionado, fica estabelecido para todos os efeitos, que prevalecerão sempre as ressalvas e disposições destas especificações. Em caso de dúvida quanto à interpretação dos desenhos e destas especificações, será sempre consultada a FISCALIZAÇÃO.

03 - EMOLUMENTOS

- O EMPREITEIRO é obrigado a obter, à sua custa, todas as licenças, prorrogações de licenças e franquias necessárias, pagando os emolumentos prescritos por lei, observando todas as leis, regulamentos e posturas referentes a obras e segurança pública;

- Cabe ao empreiteiro todas as providências que se fizerem necessárias, junto às repartições públicas, de previdência e organizações concessionárias de serviços públicas, obrigando-se ao cumprimento de quaisquer formalidades exigidas.

04 - DA FISCALIZAÇÃO

Ao PROPRIETÁRIO assiste o direito de fiscalizar a construção como melhor lhe aprouver, designando para tal fim técnico da sua confiança.



Fica assegurado à FISCALIZAÇÃO o direito de ordenar a suspensão parcial ou total das obras, caso não sejam atendidas, dentro de quarenta e oito horas, as reclamações porventura feitas por motivo de defeitos essenciais na execução das obras, aplicação errada de materiais ou emprego de materiais já rejeitados, independentes de outras penalidades que possam ser aplicadas ao EMPREITEIRO.

É vedado à FISCALIZAÇÃO dar ordens diretas ao encarregado e aos operários. Estas deverão ser transmitidas diretamente ao EMPREITEIRO ou seus prepostos.

05 - DAS SUB-EMPREITADAS E OUTROS SERVIÇOS

O EMPREITEIRO não poderá sub-empregar as obras e serviços contratados no seu todo, podendo, contudo, fazê-lo parcialmente para cada serviço, mantendo, porém, a sua responsabilidade direta junto ao PROPRIETÁRIO;

A direção da obra ficará a cargo de um engenheiro civil ou de um arquiteto, devidamente registrado no CREA/RN, auxiliado por um encarregado geral, que na sua ausência o representará, devendo estar presente no recinto dos trabalhos durante todas as horas de serviço, a fim de atender, a qualquer tempo, à FISCALIZAÇÃO e prestar-lhe todos os esclarecimentos necessários sobre o andamento da obra.

06 - ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS



6.1 - Disposições Gerais

Todos os materiais a serem empregados na construção deverão satisfazer às presentes especificações e serão submetidos a exame e aprovação da FISCALIZAÇÃO, antes da sua aplicação, especialmente aqueles ditos "a juízo da fiscalização";

Obriga-se o empreiteiro a retirar do canteiro de obras todos os materiais impugnados pela fiscalização, dentro do prazo de 24 horas;

Se as condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns materiais especificados por outros equivalentes, só se poderá dar a referida substituição mediante autorização expressa da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular.

6.2 - Água

Deverá ser potável (doce, insípida, inodora e cristalina), isenta de óleos, ácidos, sais alcalinos e outras substâncias que possam prejudicar o endurecimento das argamassas e dos concretos.

6.3 - Areia

Nas argamassas e concretos será quartzosa, pura, isenta de substâncias orgânicas e sais deliquescentes, de grãos irregulares e angulosos. Para os concretos, deverá obedecer à EB-24.

6.4 - Cimento

Deverá ser utilizado Cimento Portland CP II F 32 de qualquer marca existente no mercado. Estando o mesmo dentro da validade e em perfeitas condições de uso.



7 - ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

7.1 – Serviços Preliminares

A placa da fachada deverá seguir as orientações da fiscalização.

O muro dos fundos no comprimento descrito no projeto deverá ser demolido, todo o material decorrente da mesma, deverá ser acondicionado e destinado de forma correta.

Todo o embasamento partirá do terreno natural, contando assim com a presença de escavação manual, para embasamento do muro de contorno e também para o passeio.

7.2 – Cobertura

Sequência de execução

A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas. Obedecer à inclinação do projeto e a inclinação mínima determinada para cada tipo de telha. As primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame de cobre.

7.3 – Esquadrias

Todas as janelas e portas deverão seguir a indicação do projeto e orçamento, podendo contar com alteração na execução, deveser instalado todas as vergas para as referidas peças.

7.4 – Alvenaria

Os painéis de alvenaria do prédio serão erguidos em bloco cerâmico furado, nas dimensões nominais de 09x19x19 cm, classe 10 (resistência mínima à compressão na área bruta igual a 1,0 MPa), recomendando-se o uso de argamassa no traço 1:2:6 (cimento: cal hidratada: areia sem peneirar),



com juntas de 12 mm de espessura, obtendo-se ao final, parede com 10 cm de espessura (desconsiderando futuros revestimentos).

7.5 – Pavimentação

O piso intertravado deve seguir o projeto arquitetônico e será do tipo 10x20cm com especificações do orçamento básico.

7.5 – Estrutura

Conforme NBR 6118/2003 a estrutura será executada em concreto armado com resistência: $f_{ck} = 25\text{MPa}$, aço CA-50 e CA-60, fôrmas apropriadas de madeira, executadas rigorosamente e conforme projeto básico estrutural.

A qualidade dos materiais como concreto, aço e madeira deverão ser inspecionados e acompanhados no seu preparo para uso na obra, por profissional legalmente habilitado junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA-RN.

Os pilares e vigas possuem dimensões e ferragens, com diâmetros das barras de aço, comprimento e espaçamentos, conforme especificações do projeto básico estrutural. Os pilares e vigas em concreto armado devem garantir o cobrimento das armaduras $c = 3,00\text{cm}$.

Todas as informações sobre comprimento das barras, bitolas, alojamento e demais detalhes construtivos encontram-se no projeto básico estrutural. A concretagem seguirá um planejamento prévio para transporte, lançamento e adensamento.

O concreto deverá ser preparado no próprio canteiro com uso de betoneira, obedecendo à homogeneização da mistura de todos os



componentes necessários (brita, areia, cimento e água), e tendo um tempo mínimo de amassamento.

7.7 – Instalações hidrossanitárias

Os novos pontos para os cômodos novos de banheiro e cozinha deverão ser instalados os pontos remanescentes deveram ser revisados.

7.8 – Instalações Elétricas

Utilizar mangueiras de PVC corrugado, 1ª qualidade, criando extensões a partir de algum ponto de eletricidade mais próximo. As mangueiras deverão ser embutidas nas alvenarias existentes. Dentro delas, posicionar fiação adequada (#2,5mm²) para alimentação das novas tomadas. As tomadas deverão ser do tipo embutido, compatíveis com as demais já existentes. Estão incluídos aqui todos os custos relativos ao objetivo do serviço tais como os rasgos, as mangueiras, as tomadas completas, a restauração dos revestimentos, o acabamento etc.

Para todos os serviços de instalações elétricas, utilizar sempre materiais e produtos de 1ª qualidade, em completa conformidade com as normas da ABNT, aprovados pelo INMETRO, produzidos por fabricante brasileiro de renome nacional e de durabilidade e resistência reconhecidos. É vedada a utilização de produtos de baixa qualidade (do tipo chineses, paraguaios e tailandeses, dentre outros). Todos os trabalhos deverão ser executados por eletricista profissional (técnico especializado).

Uma amostra deverá ser submetida à aprovação da Fiscalização com antecedência;

Obedecer a todas as normas e exigências da A.B.N.T.,



Utilizar sempre materiais de 1ª qualidade, de marcas de renome nacional (reconhecidas em todo o território brasileiro) e qualidade reconhecida (em especial, pelo INMETRO);

As instalações deverão ser entregues funcionando, mediante comprovação disto através de testes;

7.9 – Revestimento

As alvenarias da edificação (e outras superfícies componentes) serão inicialmente protegidas com aplicação de chapisco, homogeneamente distribuído por toda a área considerada. Serão chapiscados paredes (internas e externas) por todo o seu pé-direito (espaçamento compreendido entre a laje de piso e a laje de teto subsequente) e lajes utilizadas em forros nos pontos devidamente previstos no projeto executivo de arquitetura.

Inicialmente aplicar-se-á chapisco com argamassa preparada mecanicamente em canteiro, na composição 1:3 (cimento: areia média), com 0,5 cm de espessura. Em superfícies bastante lisas, a exemplo das lajes de forro, deverá ser adicionado aditivo adesivo ou cola concentrada para chapisco ao traço, nas quantidades indicadas pelo fabricante.

Deverão ser empregados métodos executivos adequados, observando, entre outros:

- o A umidificação prévia da superfície a receber o chapisco, para que não haja absorção da água de amassamento por parte do substrato, diminuindo, por conseguinte a resistência do chapisco;
- o O lançamento vigoroso da argamassa sobre o substrato;
- o O recobrimento total da superfície em questão.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA CAIADA/RN

Após a cura do chapisco (no mínimo 24 horas), aplicar-se-á revestimento tipo paulista, com espessura de 2,0 cm, no traço 1:2:8 (cimento: cal em pasta: areia média peneirada).

A argamassa deverá ser preparada mecanicamente a fim de obter mistura homogênea e conferir as desejadas características desse revestimento: trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de deformações, restrição ao aparecimento de fissuras, resistência mecânica e durabilidade.

A aplicação na base chapiscada será feita em chapadas com colher ou desempenadeira de madeira, até a espessura prescrita. Quando do início da cura, sarrafear com régua de alumínio, e cobrir todas as falhas. A final, o acabamento será feito com esponja densa.

O revestimento em placas cerâmicas em paredes, dimensões conforme projeto, linha branco retificado, brilhante, junta de 1mm, espessura 2mm, assentadas com argamassa, cor branco, será aplicado nas paredes do piso até forro, apresentando esmalte liso, vitrificação homogênea e coloração perfeitamente uniforme, dureza e sonoridade características e resistência suficientes, totalmente isentos de qualquer imperfeição, de padronagem especificada em projeto, com rejunte em epóxi em cor branca.

Após a execução da alvenaria, efetua-se o tamponamento dos orifícios existentes na superfície, especialmente os decorrentes da colocação de tijolos ou lajotas com os furos no sentido da espessura da parede.

Concluída a operação de tamponamento, será procedida a verificação do desempenho das superfícies, deixando "guias" para que se



obtenha, após a conclusão do revestimento de azulejos ou de ladrilhos, superfície perfeitamente desempenada, no esquadro e no prumo.

O assentamento será procedido a seco, com emprego de argamassa de alta adesividade, o que dispensa a operação de molhar as superfícies do emboço e do azulejo ou ladrilho.

As juntas serão em material epóxi (com índice de absorção de água inferior a 4%) e corridas e, rigorosamente, dentro de nível e prumo, a espessura das juntas será de 2mm.

Decorridos 72 horas do assentamento, inicia-se a operação do rejuntamento, o que será efetuado com rejunte epóxi flexível.

Quando necessário, os cortes e os furos das cerâmicas só poderão ser feitos com equipamentos próprio para essa finalidade, não se admitindo o processo manual.

Os cortes e furos deverão ser preenchidos com o mesmo material utilizado para o rejuntamento.

As cerâmicas deverão ser assentadas com argamassa pronta.

No acabamento das quinas, serão utilizadas cantoneiras em alumínio em barras de 3 metros de comprimento, com 1 mm de espessura, peso 0,210 kg, coladas na cerâmica, fôrma de L, largura 12,7 mm.

7.10 – Pintura

A tinta utilizada deverá anteder a norma DIN 55649 ou outra norma de sustentabilidade; e deverá ser livre de solventes e odor, e ser de primeira linha.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA CAIADA/RN

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Receberão duas demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.

Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis. Pintura à base de látex acrílico

As paredes internas serão emassadas com massa acrílica, seladas com líquido preparador de superfícies e pintadas com tinta látex acrílico com acabamento fosco.

Obs.: As cores descritas são sugestivas, podendo ser alteradas a critério da FISCALIZAÇÃO.

Todas as paredes internas deverão receber pintura a base de tinta látex semibrilho. As paredes externas deverão receber pintura a base de tinta látex PVA acrílica. As portas, laminadas e maciças, deverão receber pintura



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA CAIADA/RN

em esmalte sintético na cor branco gelo. A pintura deverá apresentar-se uniforme, sem manchas e sem riscos de pincel ou rolo.

Jose Audes Pereira dos Anjos
Engenheiro Civil – Responsável Técnico
CREA: 210686523-3



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | | |
|---------------------------|---|--------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | CONTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR O DPM DE SERRA CAIADA/RN | DATA : 23/03/2023 | BDI : 26,21% | | | |
| LOCAL: | RUA SENADOR GEORGINO AVELINO, S/N - CENTRO, SERRA CAIADA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA CAIADA/RN | CAERN | 2022/05 COM DESONERAÇÃO | - | - | 08/2022 |
| UNIDADES: | 1.0UND | ORSE | 2022/10 | 111,51% | 69,89% | 01/2023 |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 316.704,13 | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | SINAPI | 2023/02 COM DESONERAÇÃO | 85,34% | 46,96% | 03/2023 |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|----------|--------------------------------|--|-------------|------|------------|--------------------|------------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | 13.403,82 |
| 1.1 | 00004813 | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO) | SINAPI | M2 | 6,00 | 275,00 | 1.650,00 |
| 1.2 | 98524 | LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018 | SINAPI | M2 | 135,22 | 2,62 | 354,28 |
| 1.3 | 001 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | Composições | MÊS | 3,00 | 2.588,92 | 7.766,76 |
| 1.4 | 99059 | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 | SINAPI | M | 44,10 | 52,05 | 2.295,41 |
| 1.5 | 101489 | ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS | SINAPI | UN | 1,00 | 1.337,37 | 1.337,37 |
| 2 | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA | | | | | | 3.036,17 |
| 2.1 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | SINAPI | M3 | 10,08 | 69,46 | 700,16 |
| 2.2 | 96995 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | SINAPI | M3 | 5,04 | 42,11 | 212,23 |
| 2.3 | 94342 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | SINAPI | M3 | 23,86 | 89,01 | 2.123,78 |
| 3 | FUNDAÇÕES | | | | | | 23.284,28 |
| 3.1 | 96543 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | SINAPI | KG | 132,00 | 19,16 | 2.529,12 |
| 3.2 | 96546 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | SINAPI | KG | 418,70 | 15,69 | 6.569,40 |
| 3.3 | 96536 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | SINAPI | M2 | 101,79 | 69,80 | 7.104,94 |
| 3.4 | 94974 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 1,03 | 445,70 | 459,07 |
| 3.5 | 96555 | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017 | SINAPI | M3 | 5,18 | 679,25 | 3.518,52 |
| 3.6 | 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 | SINAPI | M2 | 84,03 | 36,93 | 3.103,23 |
| 4 | ESTRUTURA | | | | | | 28.013,88 |
| 4.1 | 92759 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 267,55 | 16,23 | 4.342,34 |
| 4.2 | 92762 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 272,49 | 14,19 | 3.866,63 |
| 4.3 | 92761 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | SINAPI | KG | 23,90 | 15,60 | 372,84 |
| 4.4 | 92419 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 74,88 | 84,01 | 6.290,67 |
| 4.5 | 92475 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 14 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | SINAPI | M2 | 60,51 | 93,70 | 5.669,79 |
| 4.6 | 103669 | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 | SINAPI | M3 | 3,36 | 871,92 | 2.929,65 |
| 4.7 | 103682 | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TERREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 | SINAPI | M3 | 3,36 | 887,23 | 2.981,09 |
| 4.8 | 101963 | LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020 | SINAPI | M2 | 8,20 | 190,35 | 1.560,87 |
| 5 | ELEVAÇÕES E FECHAMENTOS | | | | | | 27.970,24 |
| 5.1 | 103328 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | SINAPI | M2 | 317,32 | 70,86 | 22.485,30 |
| 5.2 | 93186 | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | SINAPI | M | 4,60 | 88,46 | 406,92 |
| 5.3 | 93183 | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | SINAPI | M | 32,20 | 61,62 | 1.984,16 |



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | | |
|---------------------------|---|--------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | CONTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR O DPM DE SERRA CAIADA/RN | DATA : 23/03/2023 | BDI : 26,21% | | | |
| LOCAL: | RUA SENADOR GEORGINO AVELINO, S/N - CENTRO, SERRA CAIADA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA CAIADA/RN | CAERN | 2022/05 COM DESONERAÇÃO | - | - | 08/2022 |
| UNIDADES: | 1.0UND | ORSE | 2022/10 | 111,51% | 69,89% | 01/2023 |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 316.704,13 | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | SINAPI | 2023/02 COM DESONERAÇÃO | 85,34% | 46,96% | 03/2023 |
| | | Composição | | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|-----------|-------------------------------|--|---------|------|------------|--------------------|------------------|
| 5.4 | 93185 | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | SINAPI | M | 9,30 | 60,80 | 565,44 |
| 5.5 | 93185 | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | SINAPI | M | 8,90 | 60,80 | 541,12 |
| 5.6 | 101161 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGO) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 | SINAPI | M2 | 10,00 | 198,73 | 1.987,30 |
| 6 | COBERTURA | | | | | | 25.007,72 |
| 6.1 | 92544 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 124,34 | 16,13 | 2.005,60 |
| 6.2 | 94210 | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | SINAPI | M2 | 124,34 | 61,13 | 7.600,90 |
| 6.3 | S08637 | Chapim de concreto pré-moldado | ORSE | m | 44,10 | 56,31 | 2.483,27 |
| 6.4 | 1080086 | RUFO EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (1:3). R_05/2021 | CAERN | M | 44,10 | 28,99 | 1.278,46 |
| 6.5 | 94229 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | SINAPI | M | 5,50 | 153,19 | 842,55 |
| 6.6 | 96116 | FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 PS | SINAPI | M2 | 119,29 | 90,51 | 10.796,94 |
| 7 | ESQUADRIAS | | | | | | 36.083,86 |
| 7.1 | 90844 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | UN | 9,00 | 1.168,30 | 10.514,70 |
| 7.2 | 100671 | JANELA DE MADEIRA (IMBUÍA/CEDRO OU EQUIV) DE CORRER COM 6 FOLHAS (2 VENEZIANAS FIXAS, 2 VENEZIANAS DE CORRER E 2 DE CORRER PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | SINAPI | M2 | 14,00 | 695,33 | 9.734,62 |
| 7.3 | 00037562 | PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS | SINAPI | M2 | 16,25 | 816,16 | 13.262,60 |
| 7.4 | C4835 | ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA | SEINFRA | M2 | 2,70 | 450,49 | 1.216,32 |
| 7.5 | 100701 | PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019 | SINAPI | M2 | 1,89 | 717,26 | 1.355,62 |
| 8 | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | 16.927,61 |
| 8.1 | 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | SINAPI | M2 | 119,29 | 29,57 | 3.527,41 |
| 8.2 | 87757 | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021 | SINAPI | M2 | 119,29 | 45,54 | 5.432,47 |
| 8.3 | 87247 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023 PE | SINAPI | M2 | 119,29 | 51,89 | 6.189,96 |
| 8.4 | 96467 | RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA COMERCIAL DE DIMENSÕES 35X35CM (PADRAO POPULAR). AF_02/2023 | SINAPI | M | 165,11 | 5,87 | 969,20 |
| 8.5 | 94993 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 | SINAPI | M2 | 10,60 | 76,28 | 808,57 |
| 9 | REVESTIMENTOS | | | | | | 30.451,11 |
| 9.1 | 87879 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 | SINAPI | M2 | 634,64 | 3,69 | 2.341,82 |
| 9.2 | 104217 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022 | SINAPI | M2 | 634,64 | 39,23 | 24.896,93 |
| 9.3 | 87271 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE | SINAPI | M2 | 47,04 | 68,29 | 3.212,36 |
| 10 | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | | | | | | 16.474,25 |



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | | |
|---------------------------|---|--------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | CONTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR O DPM DE SERRA CAIADA/RN | DATA : 23/03/2023 | BDI : 26,21% | | | |
| LOCAL: | RUA SENADOR GEORGINO AVELINO, S/N - CENTRO, SERRA CAIADA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA CAIADA/RN | CAERN | 2022/05 COM DESONERAÇÃO | - | - | 08/2022 |
| UNIDADES: | 1.0UND | ORSE | 2022/10 | 111,51% | 69,89% | 01/2023 |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 316.704,13 | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | SINAPI | 2023/02 COM DESONERAÇÃO | 85,34% | 46,96% | 03/2023 |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |


| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|-----------|--------------------------------|---|--------|------|------------|--------------------|-----------------|
| 10.1 | 91795 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF 10/2015 | SINAPI | M | 30,00 | 64,73 | 1.941,90 |
| 10.2 | 91792 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015 | SINAPI | M | 12,00 | 52,23 | 626,76 |
| 10.3 | 91793 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF 10/2015 | SINAPI | M | 8,00 | 85,24 | 681,92 |
| 10.4 | 89482 | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF 06/2022 | SINAPI | UN | 4,00 | 38,12 | 152,48 |
| 10.5 | 98102 | CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF 12/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | 159,45 | 159,45 |
| 10.6 | 97902 | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020 | SINAPI | UN | 4,00 | 483,16 | 1.932,64 |
| 10.7 | 98058 | FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF 12/2020 PA | SINAPI | UN | 1,00 | 1.693,66 | 1.693,66 |
| 10.8 | 98052 | TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF 12/2020 PA | SINAPI | UN | 1,00 | 1.886,60 | 1.886,60 |
| 10.9 | 98062 | SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF 12/2020 PA | SINAPI | UN | 1,00 | 2.858,64 | 2.858,64 |
| 10.10 | 95472 | VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | 734,35 | 734,35 |
| 10.11 | 86931 | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 3,00 | 473,22 | 1.419,66 |
| 10.12 | 100849 | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 4,00 | 38,89 | 155,56 |
| 10.13 | 99635 | VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 | SINAPI | UN | 1,00 | 304,51 | 304,51 |
| 10.14 | 89798 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022 | SINAPI | M | 15,00 | 13,97 | 209,55 |
| 10.15 | 100867 | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 2,00 | 335,19 | 670,38 |
| 10.16 | 100868 | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 3,00 | 348,73 | 1.046,19 |
| 11 | INSTALAÇÕES HIDRAULICAS | | | | | | 7.541,39 |
| 11.1 | 95648 | KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF 11/2016 | SINAPI | UN | 1,00 | 470,12 | 470,12 |
| 11.2 | 91785 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015 | SINAPI | M | 30,00 | 36,37 | 1.091,10 |
| 11.3 | 89972 | KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 5,00 | 42,71 | 213,55 |
| 11.4 | 89957 | PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 9,00 | 115,78 | 1.042,02 |
| 11.5 | 102607 | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021 | SINAPI | UN | 1,00 | 445,96 | 445,96 |



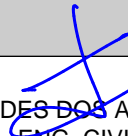
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | | |
|---------------------------|---|--------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | CONTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR O DPM DE SERRA CAIADA/RN | DATA : 23/03/2023 | BDI : 26,21% | | | |
| LOCAL: | RUA SENADOR GEORGINO AVELINO, S/N - CENTRO, SERRA CAIADA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA CAIADA/RN | CAERN | 2022/05 COM DESONERAÇÃO | - | - | 08/2022 |
| UNIDADES: | 1.0UND | ORSE | 2022/10 | 111,51% | 69,89% | 01/2023 |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 316.704,13 | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | SINAPI | 2023/02 COM DESONERAÇÃO | 85,34% | 46,96% | 03/2023 |
| | | Composição | | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|-----------|---|---|---------|------|------------|--------------------|-----------------|
| 11.6 | 91786 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015 | SINAPI | M | 12,00 | 27,77 | 333,24 |
| 11.7 | 91788 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015 | SINAPI | M | 24,00 | 39,65 | 951,60 |
| 11.8 | 89970 | KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 | SINAPI | UN | 2,00 | 37,78 | 75,56 |
| 11.9 | C0797 | CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) | SEINFRA | UN | 2,00 | 10,33 | 20,66 |
| 11.10 | 93441 | BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | 1.031,00 | 1.031,00 |
| 11.11 | 93396 | BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 | SINAPI | UN | 3,00 | 612,91 | 1.838,73 |
| 11.12 | S12282 | Lavatório com bancada em granito cinza andorinha, e = 2cm, dim 1.80x0.60, com 02 cubas de embutir de louça, sifão plástico, válvula plástica, torneira em aço inox, inclusive rodopia 10 cm, assentada | ORSE | un | 0,00 | 1.381,62 | 0,00 |
| 11.13 | C2506 | TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" | SEINFRA | UN | 1,00 | 27,85 | 27,85 |
| 12 | INSTALAÇÕES ELETRICAS | | | | | | 9.984,67 |
| 12.1 | 104473 | COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 11/2022 | SINAPI | UN | 12,00 | 132,76 | 1.593,12 |
| 12.2 | 104475 | COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 11/2022 | SINAPI | UN | 23,00 | 118,23 | 2.719,29 |
| 12.3 | 104476 | COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF 11/2022 | SINAPI | UN | 3,00 | 149,27 | 447,81 |
| 12.4 | 00003380 | HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO | SINAPI | UN | 3,00 | 67,52 | 202,56 |
| 12.5 | 92979 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | SINAPI | M | 60,00 | 11,13 | 667,80 |
| 12.6 | 101875 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | 362,04 | 362,04 |
| 12.7 | S12223 | Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores | ORSE | un | 1,00 | 490,19 | 490,19 |
| 12.8 | 93658 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | 19,92 | 19,92 |
| 12.9 | 101890 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 | SINAPI | UN | 6,00 | 15,02 | 90,12 |
| 12.10 | 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | SINAPI | M | 300,00 | 4,02 | 1.206,00 |
| 12.11 | 97607 | LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020 | SINAPI | UN | 5,00 | 108,65 | 543,25 |
| 12.12 | S13031 | Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 18/20 w / bivolt | ORSE | un | 10,00 | 115,92 | 1.159,20 |
| 12.13 | S12102 | Luminária tubular com lâmpada led de 1 x 9/10 w / bivolt | ORSE | un | 5,00 | 59,13 | 295,65 |
| 12.14 | S12807 | Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar | ORSE | un | 2,00 | 93,86 | 187,72 |
| 13 | INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO E PÂNICO | | | | | | 501,67 |
| 13.1 | S01505 | Extintor de pó químico ABC, capacidade 4 kg, alcance médio do jato 4,5m , tempo de descarga 11s, NBR9443, 9444, 10721 | ORSE | un | 2,00 | 187,69 | 375,38 |

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | | |
|---|---------------------------|---|--------------------------|-------------------------|---------------------|
|  | OBRA: | CONTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR O DPM DE SERRA CAIADA/RN | DATA : 23/03/2023 | | BDI : 26,21% |
| | LOCAL: | RUA SENADOR GEORGINO AVELINO, S/N - CENTRO, SERRA CAIADA | FONTE | VERSÃO | HORA |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA CAIADA/RN | CAERN | 2022/05 COM DESONERAÇÃO | - |
| | UNIDADES: | 1.0UND | ORSE | 2022/10 | 111,51% |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 316.704,13 | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% |
| | | | SINAPI | 2023/02 COM DESONERAÇÃO | 85,34% |
| | | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% |
| | | | | | 0,00% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|-----------|--------------------------------|---|--------|------|------------|-------------------------|-------------------|
| 13.2 | 97599 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | SINAPI | UN | 3,00 | 26,59 | 79,77 |
| 13.3 | S12884 | Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- Placa S2 | ORSE | un | 2,00 | 23,26 | 46,52 |
| 14 | PINTURA | | | | | | 10.986,35 |
| 14.1 | 96130 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017 | SINAPI | M2 | 350,19 | 15,25 | 5.340,40 |
| 14.2 | 88489 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 350,09 | 10,30 | 3.605,93 |
| 14.3 | 88423 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014 | SINAPI | M2 | 150,15 | 11,58 | 1.738,74 |
| 14.4 | 100739 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE | SINAPI | M2 | 32,50 | 9,27 | 301,28 |
| 15 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | 1.267,24 |
| 15.1 | 00010848 | PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM | SINAPI | UN | 1,00 | 829,13 | 829,13 |
| 15.2 | 2220077 | LIMPEZA FINAL DE OBRA. INC_05/2019 | CAERN | M² | 135,22 | 3,24 | 438,11 |
| | | | | | | VALOR BDI TOTAL: | 65.769,87 |
| | | | | | | VALOR ORÇAMENTO: | 250.934,26 |
| | | | | | | VALOR TOTAL: | 316.704,13 |


 AUDES DOS ANJOS
 ENG. CIVIL
 CREA/RN: 210886523-3



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| | |
|---------------------------|---|
| OBRA: | CONTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR O DPM DE SERRA CAIADA/RN |
| LOCAL: | RUA SENADOR GEORGINO AVELINO, S/N - CENTRO, SERRA CAIADA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA CAIADA/RN |
| UNIDADES: | 1.0UND |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 316.704,13 |

| DATA : 23/03/2023 | | BDI : 26,21% | | |
|--------------------------|-------------------------|---------------------|--------|-----------|
| FUNTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
| CAERN | 2022/05 COM DESONERAÇÃO | - | - | 08/2022 |
| ORSE | 2022/10 | 111,51% | 69,89% | 01/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SINAPI | 2023/02 COM DESONERAÇÃO | 85,34% | 46,96% | 03/2023 |
| Composições | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | Total parcela |
|------|---|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 13.403,82 | 100,00 % | | | | 100,00 % |
| | | | 13.403,82 | | | | 13.403,82 |
| 2 | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA | 3.036,17 | 100,00 % | | | | 100,00 % |
| | | | 3.036,17 | | | | 3.036,17 |
| 3 | FUNDAÇÕES | 23.284,28 | 100,00 % | | | | 100,00 % |
| | | | 23.284,28 | | | | 23.284,28 |
| 4 | ESTRUTURA | 28.013,88 | 100,00 % | | | | 100,00 % |
| | | | 28.013,88 | | | | 28.013,88 |
| 5 | ELEVAÇÕES E FECHAMENTOS | 27.970,24 | | 100,00 % | | | 100,00 % |
| | | | | 27.970,24 | | | 27.970,24 |
| 6 | COBERTURA | 25.007,72 | | 100,00 % | | | 100,00 % |
| | | | | 25.007,72 | | | 25.007,72 |
| 7 | ESQUADRIAS | 36.083,86 | | 75,00 % | 25,00 % | | 100,00 % |
| | | | | 27.062,90 | 9.020,96 | | 36.083,86 |
| 8 | PAVIMENTAÇÃO | 16.927,61 | | | 100,00 % | | 100,00 % |
| | | | | | 16.927,61 | | 16.927,61 |
| 9 | REVESTIMENTOS | 30.451,11 | | | 100,00 % | | 100,00 % |
| | | | | | 30.451,11 | | 30.451,11 |
| 10 | INSTALAÇÕES SANITÁRIAS | 16.474,25 | | | 25,00 % | 75,00 % | 100,00 % |
| | | | | | 4.118,56 | 12.355,69 | 16.474,25 |
| 11 | INSTALAÇÕES HIDRAULICAS | 7.541,39 | | | 25,00 % | 75,00 % | 100,00 % |
| | | | | | 1.885,35 | 5.656,04 | 7.541,39 |
| 12 | INSTALAÇÕES ELETRICAS | 9.984,67 | | | | 100,00 % | 100,00 % |
| | | | | | | 9.984,67 | 9.984,67 |
| 13 | INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVEÇÃO A INCÊNDIO E PÂNICO | 501,67 | | | | 100,00 % | 100,00 % |
| | | | | | | 501,67 | 501,67 |
| 14 | PINTURA | 10.986,35 | | | | 100,00 % | 100,00 % |
| | | | | | | 10.986,35 | 10.986,35 |
| 15 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 1.267,24 | | | | 100,00 % | 100,00 % |
| | | | | | | 1.267,24 | 1.267,24 |

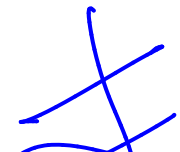


CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| | |
|---------------------------|---|
| OBRA: | CONTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR O DPM DE SERRA CAIADA/RN |
| LOCAL: | RUA SENADOR GEORGINO AVELINO, S/N - CENTRO, SERRA CAIADA |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA CAIADA/RN |
| UNIDADES: | 1.0UND |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 316.704,13 |

| DATA : 23/03/2023 | | BDI : 26,21% | | |
|--------------------------|-------------------------|---------------------|--------|-----------|
| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | DATA REF. |
| CAERN | 2022/05 COM DESONERAÇÃO | - | - | 08/2022 |
| ORSE | 2022/10 | 111,51% | 69,89% | 01/2023 |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SINAPI | 2023/02 COM DESONERAÇÃO | 85,34% | 46,96% | 03/2023 |
| Composições | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | Total parcela |
|------|---------------------------------------|-------------|-----------|------------|------------|------------|------------------|
| 16 | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | 65.769,87 | 26,99 % | 31,90 % | 24,87 % | 16,24 % | 100,00 % |
| | | | 17.751,29 | 20.980,59 | 16.356,97 | 10.681,02 | 65.769,87 |
| | | 316.704,13 | 85.489,44 | 101.021,45 | 78.760,56 | 51.432,68 | 316.704,13 |
| | | | 85.489,44 | 186.510,89 | 265.271,45 | 316.704,13 | |


AUDES DOS ANJOS
 ENG. CIVIL
 CREA/RN: 210886523-3



COMPOSIÇÃO DO BDI

| | | | | | | |
|---------------------------|---|--------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | CONTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR O DPM DE SERRA CAIADA/RN | DATA : 23/03/2023 | BDI : 26,21% | | | |
| LOCAL: | RUA SENADOR GEORGINO AVELINO, S/N - CENTRO, SERRA CAIADA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA CAIADA/RN | CAERN | 2022/05 COM DESONERAÇÃO | - | - | 08/2022 |
| UNIDADES: | 1.0UND | ORSE | 2022/10 | 111,51% | 69,89% | 01/2023 |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 316.704,13 | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | | SINAPI | 2023/02 COM DESONERAÇÃO | 85,34% | 46,96% | 03/2023 |
| | | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |

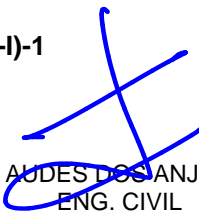
| COD | DESCRIÇÃO | % |
|-------|------------------|-------------|
| | Benefício | |
| S + G | Garantia/seguros | 0,80 |
| L | Lucro | 7,00 |
| | TOTAL | 7,80 |

| | | |
|----|---------------------------|-------------|
| | Despesas Indiretas | |
| AC | Administração central | 3,00 |
| DF | Despesas financeiras | 0,59 |
| R | Riscos | 0,97 |
| | TOTAL | 4,56 |

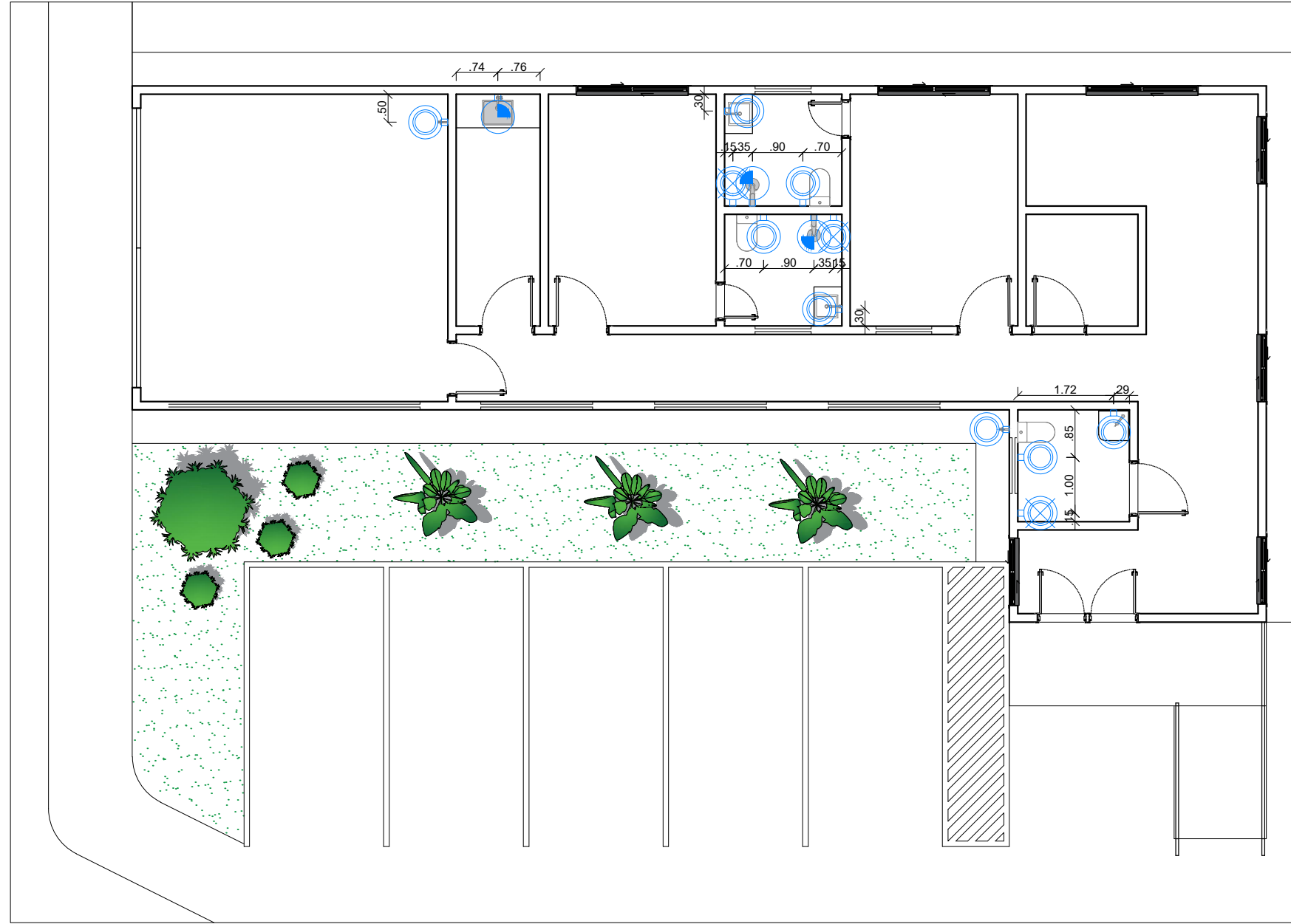
| | | |
|----------|-----------------|--------------|
| I | Impostos | |
| | COFINS | 3,00 |
| | PIS | 0,65 |
| | ISS | 2,50 |
| | CPRB | 4,50 |
| | TOTAL | 10,65 |

BDI = 26,21%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$


AUDES DOS ANJOS
ENG. CIVIL

CREA/RN: 210886523-3



PLANTA HIDROSANITÁRIA
ESC. 1:120

DIRETRIZES GERAIS

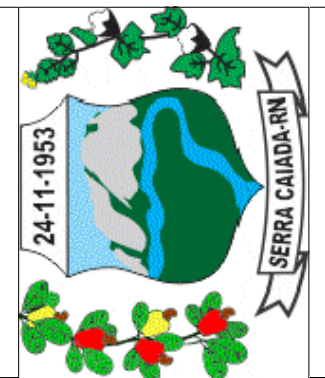
1. ESSE CONJUNTO DE PRANCHAS PERTENCE AO PROJETO COMPLEMENTAR DO DESTACAMENTO DA PREFEITURA DE SERRA CAIADA. É PROIBIDA A REPRODUÇÃO DESSE MATERIAL SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA.
2. EM CASO DE DÚVIDAS E/OU ALTERAÇÃO A EQUIPE DE ARQUITETURA E ENGENHARIA RESPONSÁVEL POR ESSE PROJETO DEVERÁ SER CONSULTADA. NÃO EXECUTAR NADA NA EXISTÊNCIA OU PERSISTÊNCIA DE DÚVIDAS.
3. A EXECUÇÃO DA OBRA DEVE PROCEDER DE ACORDO COM ESTE E OS SEGUINTE PROJETO COMPLEMENTARES: PROJETO HIDROSANITÁRIO, PROJETO ELÉTRICO, PROJETO LUMINOTÉCNICO, PROJETO DE FORRO, DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS E DETALHES ADICIONAIS.
4. PARA O COMPLETO ENTENDIMENTO E ORÇAMENTO DESTA PROJETO, O MEMORIAL DESCRITIVO, DEVERÁ SER OBSERVADO DETALHADAMENTE, BEM COMO OS PROJETO COMPLEMENTARES E DETALHAMENTOS ADICIONAIS.

LEGENDA HIDROSANITÁRIA

| SÍMBOLO | PONTO À ADICIONAR | ALTURA |
|---------|---------------------|--------|
| | PONTO DE ÁGUA BAIXO | 0,50m |
| | PONTO DE ÁGUA MÉDIO | 0,80m |
| | PONTO DE ÁGUA ALTO | 2,10m |
| | RALO | - |

(Handwritten signature in blue ink)

CLIENTE:



AUTOR:

TARCILA KERCY FRANKLIN DE MELO G. BARBOSA
CAU A 192024-3

PREFEITURA DE SERRA CAIADA

ASSUNTO:
Projeto Complementar do Destacamento de Serra Caiada

ENDEREÇO:
Rua Sen. Georgino Avelino, Centro, Serra Caiada/RN.
CEP 59245-000.

DESENHO:
TARCILA FRANKLIN

REVISÃO:
R00

DATA:
FEVEREIRO/2023

CONTEÚDO:
PLANTA HIDROSANITÁRIA

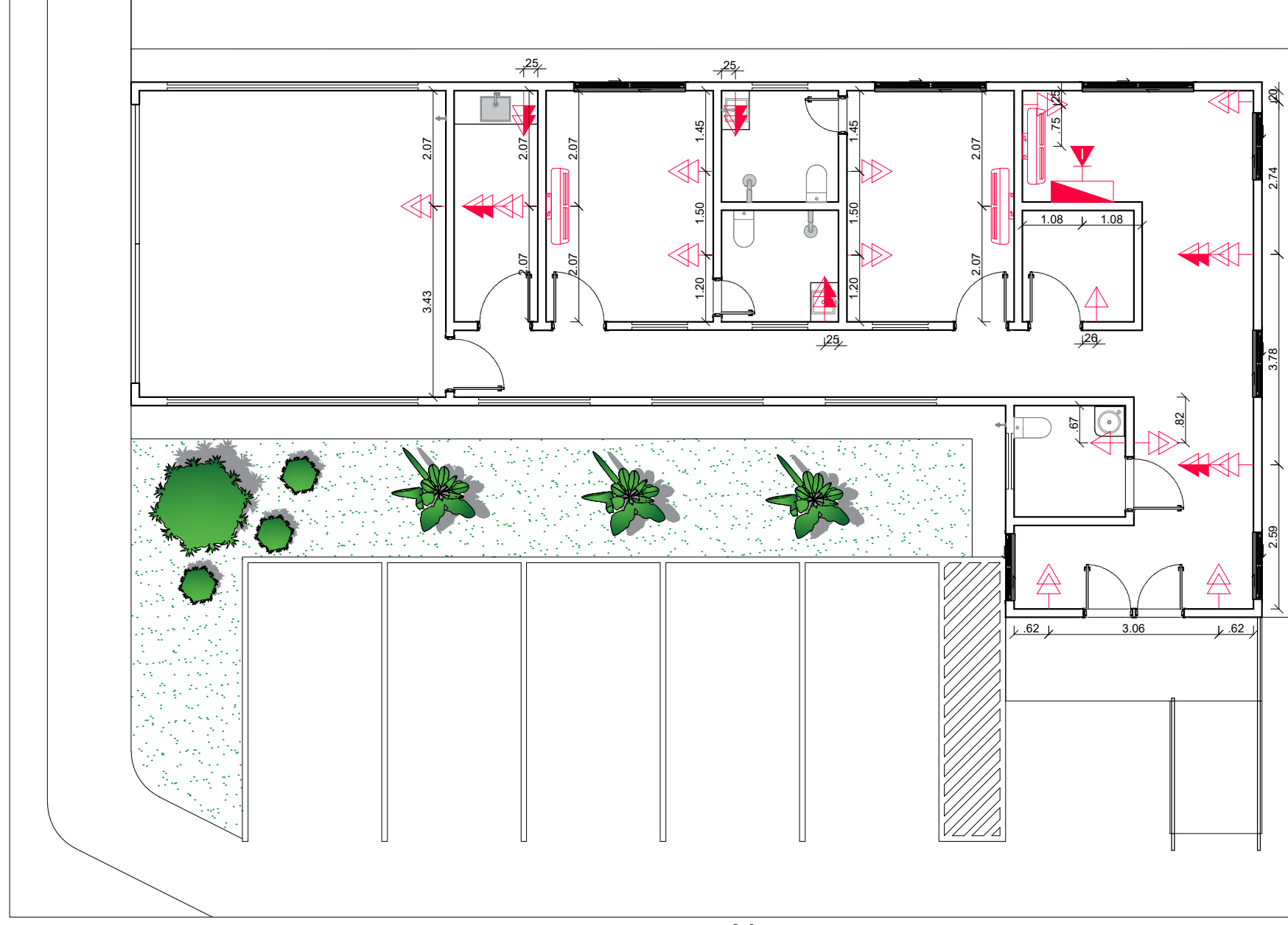
ETAPA:
CONSTRUÇÃO

ESCALA:
INDICADA

PRANCHA:

01/03

DIREITOS AUTORAIS ATRIBUÍDOS. É EXPRESSAMENTE PROIBIDA A REPRODUÇÃO DESSE MATERIAL SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA.



PLANTA DE INDICAÇÃO DE PONTOS ELÉTRICOS
ESC.1:120

DIRETRIZES GERAIS

1. ESSE CONJUNTO DE PRANCHAS PERTENCE AO PROJETO COMPLEMENTAR DO DESTACAMENTO DA PREFEITURA DE SERRA CAIADA. É PROIBIDA A REPRODUÇÃO DESSE MATERIAL SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA.
2. EM CASO DE DÚVIDAS E/OU ALTERAÇÃO A EQUIPE DE ARQUITETURA E ENGENHARIA RESPONSÁVEL POR ESSE PROJETO DEVERÁ SER CONSULTADA. NÃO EXECUTAR NADA NA EXISTÊNCIA OU PERSISTÊNCIA DE DÚVIDAS.
3. A EXECUÇÃO DA OBRA DEVE PROCEDER DE ACORDO COM ESTE E OS SEGUINTE PROJETO COMPLEMENTARES: PROJETO HIDROSANITÁRIO, PROJETO ELÉTRICO, PROJETO LUMINOTÉCNICO, PROJETO DE FORRO, DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS E DETALHES ADICIONAIS.
4. PARA O COMPLETO ENTENDIMENTO E ORÇAMENTO DESTA PROJETO, O MEMORIAL DESCRITIVO, DEVERÁ SER OBSERVADO DETALHADAMENTE, BEM COMO OS PROJETO COMPLEMENTARES E DETALHAMENTOS ADICIONAIS.

LEGENDA ELÉTRICO

| SÍMBOLO | PONTO À ADICIONAR | ALTURA |
|---------|----------------------------------|--------|
| | TOMADA SIMPLES BAIXA | 0,30m |
| | TOMADA SIMPLES MÉDIA | 1,10m |
| | TOMADA DUPLA BAIXA | 0,30m |
| | TOMADA DUPLA MÉDIA | 1,10m |
| | TOMADA DUPLA ALTA | 2,10m |
| | PONTO PARA INTERNET | 1,10m |
| | PONTO PARA AR CONDICIONADO SPLIT | 2,30m |
| | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL | 1,10m |

(Handwritten signature in blue ink)

CLIENTE:



AUTOR:

TARCILA KERCY FRANKLIN DE MELO G.BARBOSA
CAU A 192024-3

PREFEITURA DE SERRA CAIADA

ASSUNTO:
Projeto Complementar do Destacamento de Serra Caiada

DESENHO:
TARCILA FRANKLIN

REVISÃO:
R00

ENDEREÇO:
Rua Sen. Georgino Avelino, Centro, Serra Caiada/RN.
CEP 59245-000.

PRANCHA:

02/03

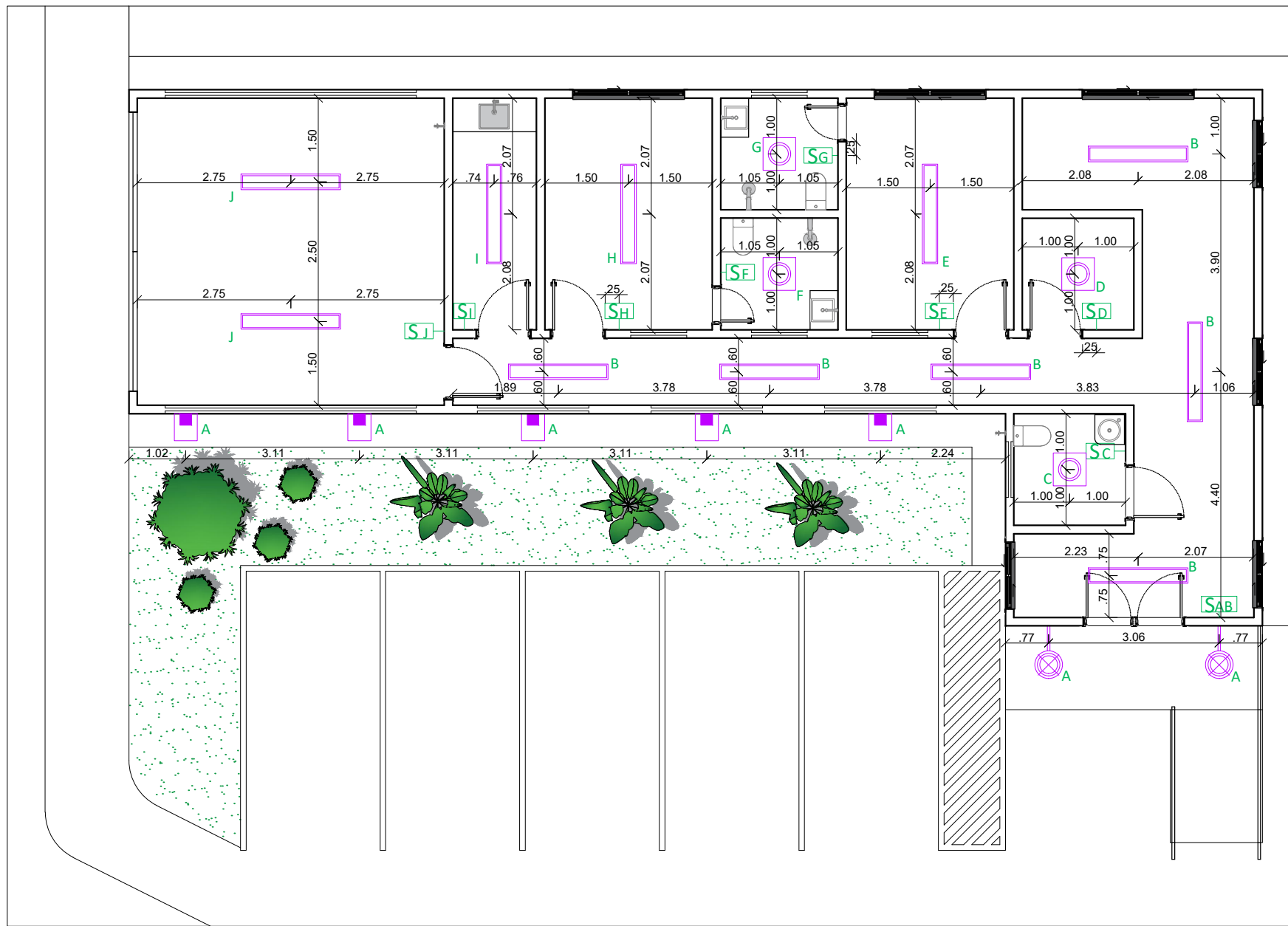
ETAPA:
CONSTRUÇÃO

DATA:
FEVEREIRO/2023

CONTEÚDO:
PLANTA ELÉTRICA

ESCALA:
INDICADA

DIREITOS AUTORAIS ATRIBUÍDOS. É EXPRESSAMENTE PROIBIDA A REPRODUÇÃO DESSE MATERIAL SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA.



PLANTA DE FORRO LUMINOTÉCNICA
ESC.1:120

DIRETRIZES GERAIS

1. ESSE CONJUNTO DE PRANCHAS PERTENCE AO PROJETO COMPLEMENTAR DO DESTACAMENTO DA PREFEITURA DE SERRA CAIADA. É PROIBIDA A REPRODUÇÃO DESSE MATERIAL SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA.
2. EM CASO DE DÚVIDAS E/OU ALTERAÇÃO A EQUIPE DE ARQUITETURA E ENGENHARIA RESPONSÁVEL POR ESSE PROJETO DEVERÁ SER CONSULTADA. NÃO EXECUTAR NADA NA EXISTÊNCIA OU PERSISTÊNCIA DE DÚVIDAS.
3. A EXECUÇÃO DA OBRA DEVE PROCEDER DE ACORDO COM ESTE E OS SEGUINTE PROJETO COMPLEMENTARES: PROJETO HIDROSANITÁRIO, PROJETO ELÉTRICO, PROJETO LUMINOTÉCNICO, PROJETO DE FORRO, DETALHAMENTO DE ESQUADRIAS E DETALHES ADICIONAIS.
4. PARA O COMPLETO ENTENDIMENTO E ORÇAMENTO DESTA PROJETO, O MEMORIAL DESCRITIVO, DEVERÁ SER OBSERVADO DETALHADAMENTE, BEM COMO OS PROJETO COMPLEMENTARES E DETALHAMENTOS ADICIONAIS.

LEGENDA ELÉTRICO

| SÍMBOLO | PONTO À ADICIONAR | POTÊNCIA |
|---------|-----------------------|----------|
| | PLACA DE SOBREPOR LED | 5.000K |
| | TUBILAR DE LED | 5.000K |
| | REFLETOR | 5.000K |
| | ARRANDELA (H=1.20) | 3.000K |
| | INTERRUPTOR SIMPLES | - |
| | INTERRUPTOR DUPLO | - |

CLIENTE:

PREFEITURA DE SERRA CAIADA

AUTOR:

TARCILA KERCY FRANKLIN DE MELO G.BARBOSA
CAU A 192024-3

DESENHO:
TARCILA FRANKLIN

REVISÃO:
R00

DATA:
FEVEREIRO/2023

PRANCHA:

03/03

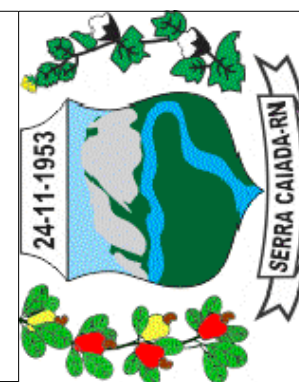
ASSUNTO:
Projeto Complementar do Destacamento de Serra Caiada

ENDEREÇO:
Rua Sen. Georgino Avelino, Centro, Serra Caiada/RN.
CEP 59245-000.

ETAPA:
CONSTRUÇÃO

CONTEÚDO:
PLANTA LUMINOTÉCNICA

ESCALA:
INDICADA



DIREITOS AUTORAIS ATRIBUÍDOS. É EXPRESSAMENTE PROIBIDA A REPRODUÇÃO DESSE MATERIAL SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA.



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

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20230590599

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

1. Responsável Técnico

JOSE AUDES PEREIRA DOS ANJOS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, TECNOLOGO EM CONSTRUCAO CIVIL-EDIFICACOES**

RNP: **2108865233**

Registro: **2108865233RN**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE SERRA CAIADA**

CPF/CNPJ: **08.078.412/0001-56**

RUA NOSSA SENHORA CONCEIÇÃO

Nº: **276**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SERRA CAIADA**

UF: **RN**

CEP: **59245000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **24/03/2023**

Valor: **R\$ 7.988,00**

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

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA SENADOR GEORGINO AVELINO

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SERRA CAIADA**

UF: **RN**

CEP: **59245000**

Data de Início: **23/03/2023**

Previsão de término: **23/03/2024**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Infra-estrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICIPIO DE SERRA CAIADA**

CPF/CNPJ: **08.078.412/0001-56**

4. Atividade Técnica

| | Quantidade | Unidade |
|---|------------|---------|
| 14 - Elaboração | | |
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA | 119,30 | m2 |
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL | 119,30 | m2 |
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO | 119,30 | m2 |
| 80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS | 119,30 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA | 119,30 | m2 |
| 38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA | 119,30 | m2 |
| 18 - Fiscalização | | |
| 60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA | 119,30 | m2 |

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

5. Observações

FISCALIZAÇÃO, PROJETO, ORÇAMENTO, E ESPECIFICAÇÕES PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE DESTACAMENTO DA POLICIA MILITAR, NO CENTRO DO MUNICÍPIO DE SERRA CAIADA/RN. OBS.1: ART RN20220526542, PARA DESEMPENHO DAS FUNÇÕES PERANTE A PREFEITURA. OBS.2: CAMPO VALOR DA OBRA/SERVIÇO É REFERENTE AO VALOR DO CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS MENSAL, OBJETO DA ART RN20220526542. OBS.3: HONORÁRIOS: PRO LABORE

6. Declarações

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

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RN, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

- Declaro que as atividades sob responsabilidade deste profissional, registradas nesta ART, estão de acordo e se restringem as minhas atribuições.

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: d00WY

Impresso em: 24/03/2023 às 17:42:22 por: , ip: 200.25.37.76

www.crea-rn.org.br

crearn@crea-rn.org.br

Tel: (84) 4006-7200

Fax: (84) 4006-7201





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

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20230590599

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

JOSE AUDIS PEREIRA DOS ANJOS - CPF: 050.800.604-09

_____, _____ de _____ de _____
 Local data

MUNICIPIO DE SERRA CAIADA - CNPJ: 08.078.412/0001-56

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 96,62** Registrada em: **24/03/2023** Valor pago: **R\$ 96,62** Nosso Número: **8204501122**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: d00WY
 Impresso em: 24/03/2023 às 17:42:22 por: , ip: 200.25.37.76

