



ESTADO DE SANTA CATARIANA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CERRO NEGRO
SETOR DE ENGENHARIA



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A. Devido ao alto volume de documentos físicos gerados pela administração pública em seus diversos setores, e também a necessidade de armazenar essa documentação gerada como forma de arquivo físico, há a necessidade de um amplo local para a destinação desses documentos, alocados e armazenados de forma correta, de modo que as informações contidas não se percam.

Hoje o local de armazenagem de tais documentos é uma pequena sala anexa a prefeitura municipal, local esse que já não suporta a quantidade de documentos gerados, causando a desorganização e também a perda ou degradação dos materiais e papéis lá armazenados, além de ocupar um local que poderia ter outra finalidade, como de algum setor que tenha muitas pessoas em uma mesma sala, tendo em vista o número limitado de salas no prédio, e um número grande de setores e funcionários para as demandas diárias.

As imagens a seguir são do local onde hoje são armazenados os documentos, e conforme pode se visualizar, não há mais espaço ou meios para que esses documentos possam continuar sendo depositados ali. Além disso a superlotação do local dificulta a limpeza, gerando assim acúmulo de sujeira, ou até mesmo de animais peçonhentos como aranhas por exemplo.



ESTADO DE SANTA CATARIANA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CERRO NEGRO
SETOR DE ENGENHARIA

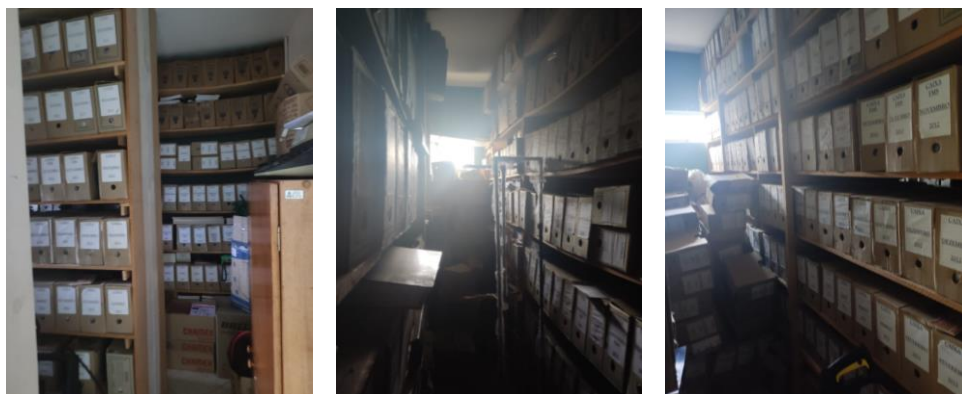


Imagem 1, 2 e 3 - Atual Arquivo

B. Além da necessidade de local para armazenar documentos, há também a necessidade de um local para a armazenagem de bens inservíveis, aqueles itens que não são mais úteis para a administração e precisam ir a leilão, pois hoje não há um local apropriado e único para essa estocagem, sendo armazenados nos seus setores de origem, causando grande transtorno quando há a necessidade de formulação de leilão para a venda de tais produtos.

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Não há previsão no plano de contratações anual, tendo em vista que não foi elaborado tal plano para o ano de 2024.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A- Definição do local de execução dos serviços, a saber: Rua Hélio Francisco Pereira, s.n., Fundos da unidade de saúde II, próximo à Praça Zélia Gobetti;

B- Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada;

C- Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;

D- Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico-financeiro da obra;

Av. Orides Delfes Furtado- 739, Centro, Cerro Negro – SC

E-mail: engenharia.cerronegro@gmail.com

Fone: 49-3258 0000



ESTADO DE SANTA CATARIANA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CERRO NEGRO
SETOR DE ENGENHARIA



- E- Empresa de engenharia para execução de serviços de reforma de edificação em alvenaria com estrutura de concreto armado, conforme quantitativos previstos nos projetos;
- F- Certidão de registro da contratada junto ao CREA / CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados;
- G- Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais responsáveis técnicos constantes no registro da empresa junto ao conselho (CREA / CAU), comprovando a execução de pelo menos uma obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, e com quantidades dos serviços de pelo menos 50% do quantitativo total dos da obra licitada, sendo considerados os serviços de maior relevância;
- F- Comprovação de regularidade fiscal, com a seguinte documentação:
- 1- Cartão CNPJ;
 - 2- Certidão Conjunta Negativa (ou Positiva com Efeitos de Negativa) de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;
 - 3- Certidão Negativa (ou Positiva com Efeitos de Negativa) de Débitos Estaduais, relativa ao Estado da sede da licitante;
 - 4- Certidão Negativa (ou Positiva com Efeitos de Negativa) de Débitos Municipais, relativa ao Município da sede da licitante;
 - 5- Certidão Negativa (ou Positiva com Efeitos de Negativa) de Débitos Municipais, relativa ao Município de Cerro Negro;
 - 6- Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (CRF do FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais, instituídos por Lei;
 - 7- Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa.



ESTADO DE SANTA CATARIANA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CERRO NEGRO
SETOR DE ENGENHARIA



4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Estimativa de quantidades, e tipologia de matérias/serviços será definido pelo projeto básico, memorial descritivo, planilha orçamentaria, e demais documentos ou projetos que se façam necessários para a contratação.

5- ESCOLHA DA SOLUÇÃO

- a) Após análise de espaços que poderiam servir para uso como arquivo, foi identificado que não há salas ou locais vagos para que pudesse atender a demanda de tal serviço.
- b) Foram analisados diversos locais que pudessem servir para a construção de tal edificação para a finalidade devida.
- c) Foi escolhido o terreno aos fundos da unidade básica de saúde II, devido a ser um espaço “ perdido”, sem uso, que dimensões que comportam o porte da obra, e que a finalidade da obra não atrapalharia o funcionamento da unidade de saúde, assim, otimizando o uso do terreno, e evitando a construção em Terreno público com dimensões maiores que podem comportar obras de maior relevância para utilidade pública.

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Conforme levantamento de preços referenciados a tabela SINAPI, o valor estimado da obra é de aproximadamente R\$ 75.000,00 (Setenta e Cinco Mil Reais).

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução encontrada tende a ser mais vantajosa, tendo em vista que o terreno onde será construída estava sem uso, leva-se em consideração também que há um muro de divisa existente no local, o qual servira de parede para edificação, sendo necessário a construção apenas de mais três paredes, tornando assim a obra mais barata. Além do uso do muro, a geografia do terreno (plano) e a localização (fundos de um prédio público já existente) também favorecem a otimização do espaço e a diminuição de custos, tanto para a construção, quando para posterior manutenção e vigilância.

Av. Orides Delfes Furtado- 739, Centro, Cerro Negro – SC

E-mail: engenharia.cerronegro@gmail.com

Fone: 49-3258 0000



ESTADO DE SANTA CATARIANA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CERRO NEGRO
SETOR DE ENGENHARIA



8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

O parcelamento da solução não é recomendável, devendo optar-se pela via alternativa, por ser o ideal no caso, do ponto de vista da eficiência técnica, haja vista que assim o gerenciamento da obra permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A solução deverá permitir o alcance dos seguintes resultados:

- 1) Dotar a Prefeitura Municipal de infraestrutura adequada, e segura, para armazenamento de arquivos documentais que fazem parte da rotina e funcionamento dos órgãos municipais;
- 2) Resolver o problema de superlotação de documentos e demais itens dentro do prédio da prefeitura.
- 3) Dotar de lugar adequado para a conservação dos documentos e itens inservíveis, de modo prático e com o melhor custo benefício possível, levando em conta a necessidade, e o custo da obra.

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Logística: A administração municipal, através do Setor de Engenharia e Projetos, deverá prover os devidos acessos à contratada, de modo que a mesma possa executar satisfatoriamente os serviços, inclusive definindo horários para execução dos mesmos, local de armazenamento de insumos, formas de acesso dos operários etc.

Infraestrutura tecnológica: Não há necessidade de adequação na infraestrutura tecnológica. **Infraestrutura elétrica:** As instalações elétricas deverão ser utilizadas dos prédios públicos vizinhos a obra, preferencialmente do depósito e sede do setor municipal de águas, qual fica a cerca de 5m do local da obra.

Espaço físico: Não há necessidade de adequação do espaço físico.



ESTADO DE SANTA CATARIANA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CERRO NEGRO
SETOR DE ENGENHARIA



Impacto ambiental: Geração de resíduos sólidos comuns à obras de construção civil, com previsão de destinação nos termos da Resolução CONAMA n. 307/2002 inclusa nas obrigações da contratada.

11 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita, ou seja, de empresa de engenharia para execução de edificação para uso como arquivo, mostra-se tecnicamente possível e fundamentadamente necessária.

Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Cerro Negro 19 de Março de 2024



Documento assinado digitalmente
DIELSON JOSEMIR RODRIGUES
Data: 04/04/2024 11:36:01-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Eng. Dielson Rodrigues
CREASC 162787-0
Setor Municipal de Engenharia

**ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CERRO NEGRO**



MEMORIAL DESCRITIVO

DADOS GERAIS:

Obra: Obra de construção de edificação para arquivo

Proprietário: Município de Cerro Negro

Localização: Rua Helio Francisco Pereira- sn- Centro- Cerro Negro-SC

MARÇO, 2024

CERRO NEGRO – SC

**ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CERRO NEGRO**



CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

1.1- Limpeza do terreno

1.1.1 – Deverá ser removida toda a camada de vegetação do terreno no local onde será executado a obra .

1.2 – Fundação

1.2.1 – A fundação será do tipo sapatas, sendo composta por 10 sapatas com dimensões mínimas de 60x60cm e altura mínima de 40cm, armadas com ferros 5/16” (8mm).

1.2.2- As vigas baldrame deverão ter 15 cm de largura e no mínimo 30 cm de altura, armadas com 4 barras de ferro 5/16” (8mm), e estribos 4,2mm, a cada 15cm.

1.3 – Alvenaria

1.3.1 – As paredes de alvenaria serão com tijolos 9x19x29 (6 furos), assentados com argamassa (cimento, areia fina, cal, água), chapiscadas e rebocadas em ambos os lados.

1.3.2- No local da obra há um muro existente, qual será utilizado como parede dos fundos da edificação, devendo ser apenas chapiscado e rebocado na área da edificação.

1.4 – Pintura

1.4.1- Todas as paredes de alvenaria deverão ser pintadas com 1 demão de fundo selador acrílico e 2 demão de tinta acrílica de boa qualidade.

1.4.2- Portas, pontaletes de madeira e demais acabamentos visíveis em madeira, deverão ser pintadas com um demão de fundo esmalte sintético e dois demãos de tinta esmalte sintético de boa qualidade.

1.5 – Telhado

1.5.1 – A estrutura do telhado deverá ser executado em madeira de lei tratada contra fungos e cupins, preferencialmente madeira de araucária, eucalipto ou similar, madeira com comprovação legal de origem.

1.5.2- As telhas serão de fibrocimento de 6mm.

1.6 – Piso

1.6.1 – O piso interno deverá ser do tipo polido, ou queimado com cimento.

1.7 – Instalações Elétricas

1.6.1 – Deverá ser executado as instalações elétricas conforme projeto básico, e ligado ao ramal da UBS, ou da sede do setor de águas, qual for mais perto.

1.8 – Forro

1.8.1 – O forro deverá ser em todo PVC, na área interna e externa, inclusive nos beirais.

**ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CERRO NEGRO**



1.9 – Esquadrias

1.8.1 – As janelas deverão ser de vidro e alumínio na cor branca, nas dimensões conforme projeto básico.

1.8.2- A porta deverá ser em madeira maciça, madeira de boa qualidade, preferencialmente cedro, angelim, eucalipto ou similar.

1.10- Materiais empregados

1.10.1 – Todos os materiais empregados na obra deverão ser de boa qualidade, certificados pelo IMETRO, e em conformidade as normas ABNT (NBRs).

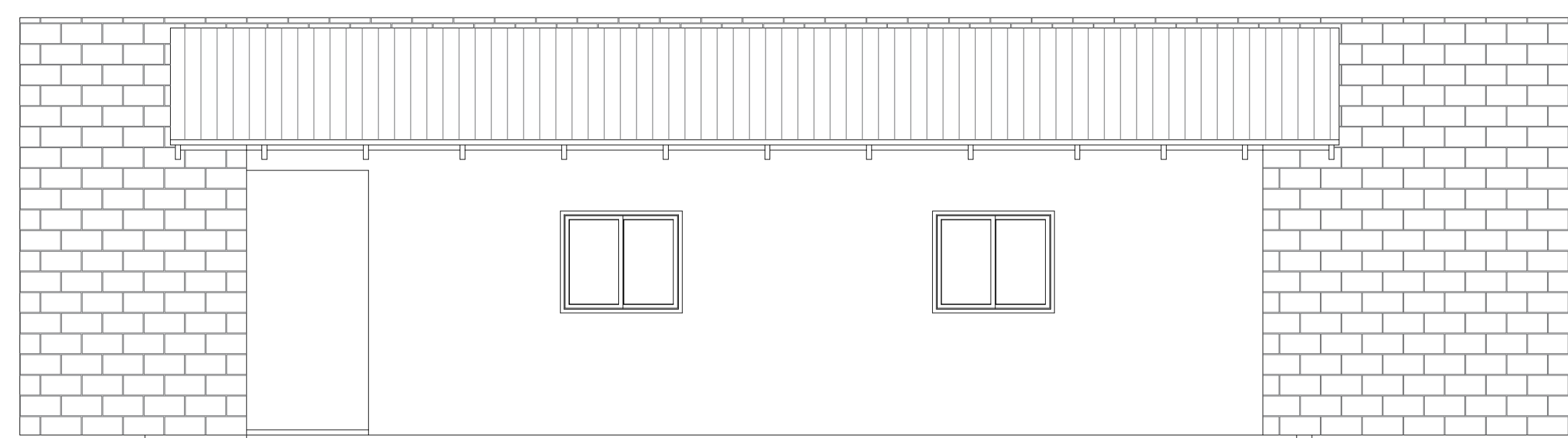
CERRO NEGRO, Março de 2024.

Documento assinado digitalmente
gov.br **DIELSON JOSEMIR RODRIGUES**
Data: 04/04/2024 11:12:10-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

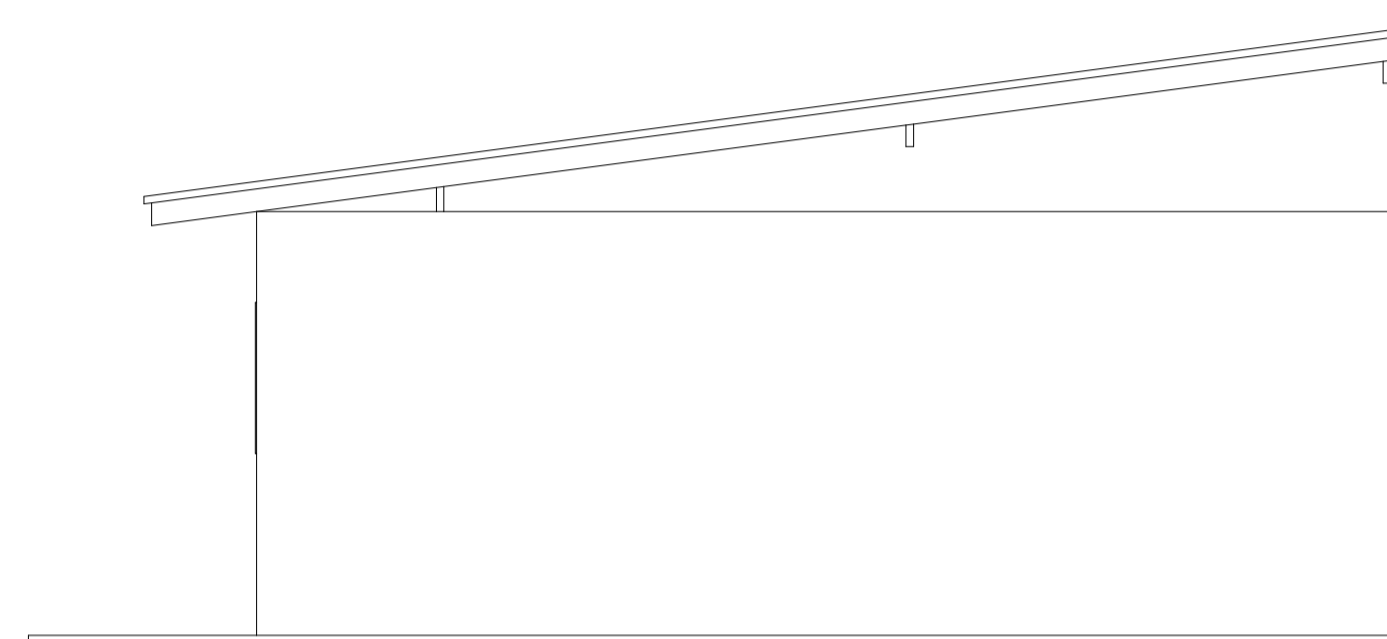
DIELSON JOSEMIR RODRIGUES
Engenheiro Civil / CREA-SC 162787-0



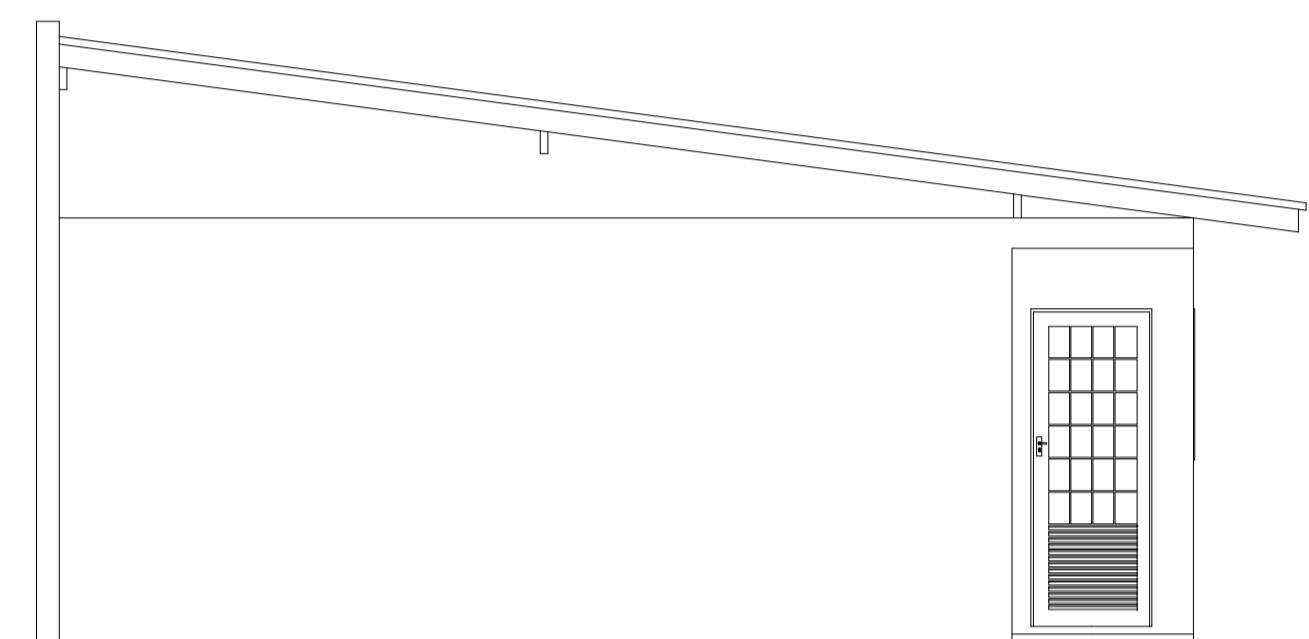
01 Planta Baixa
Escala: 1/50 Área: 75,00m²



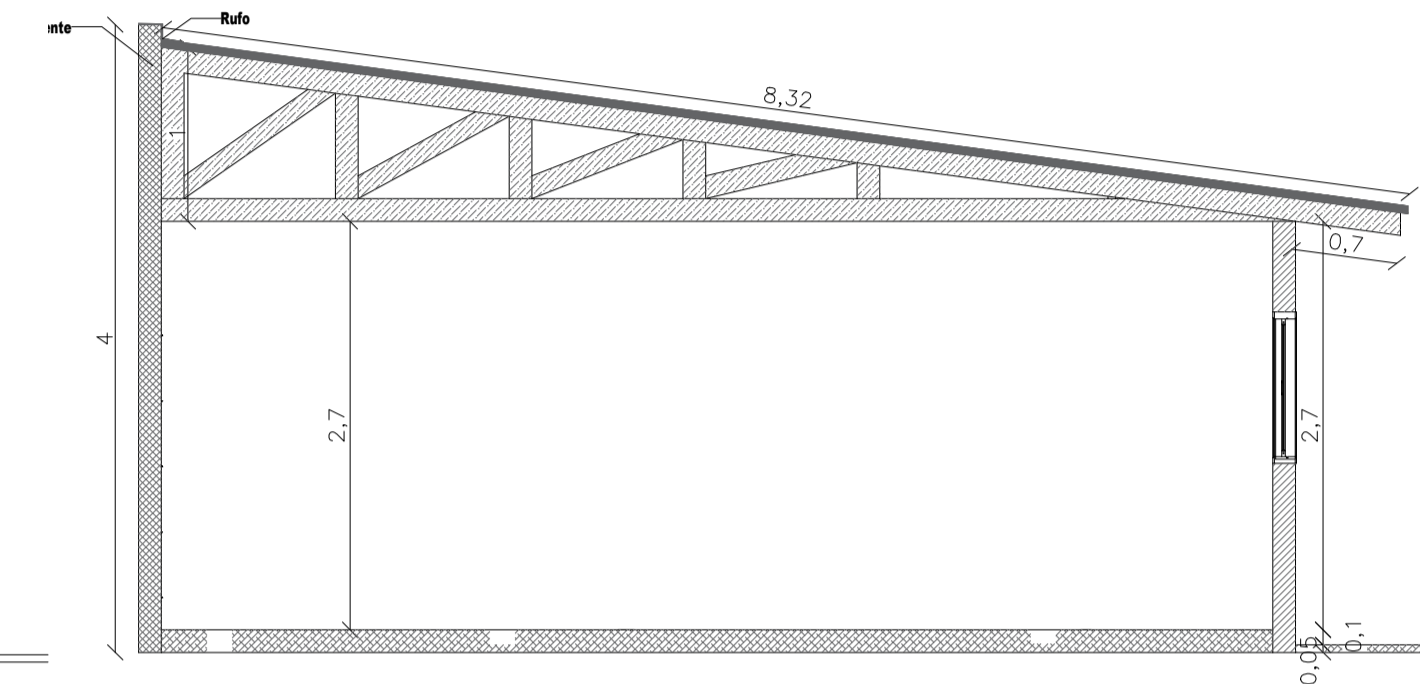
02 Fachada
Escala: 1/50



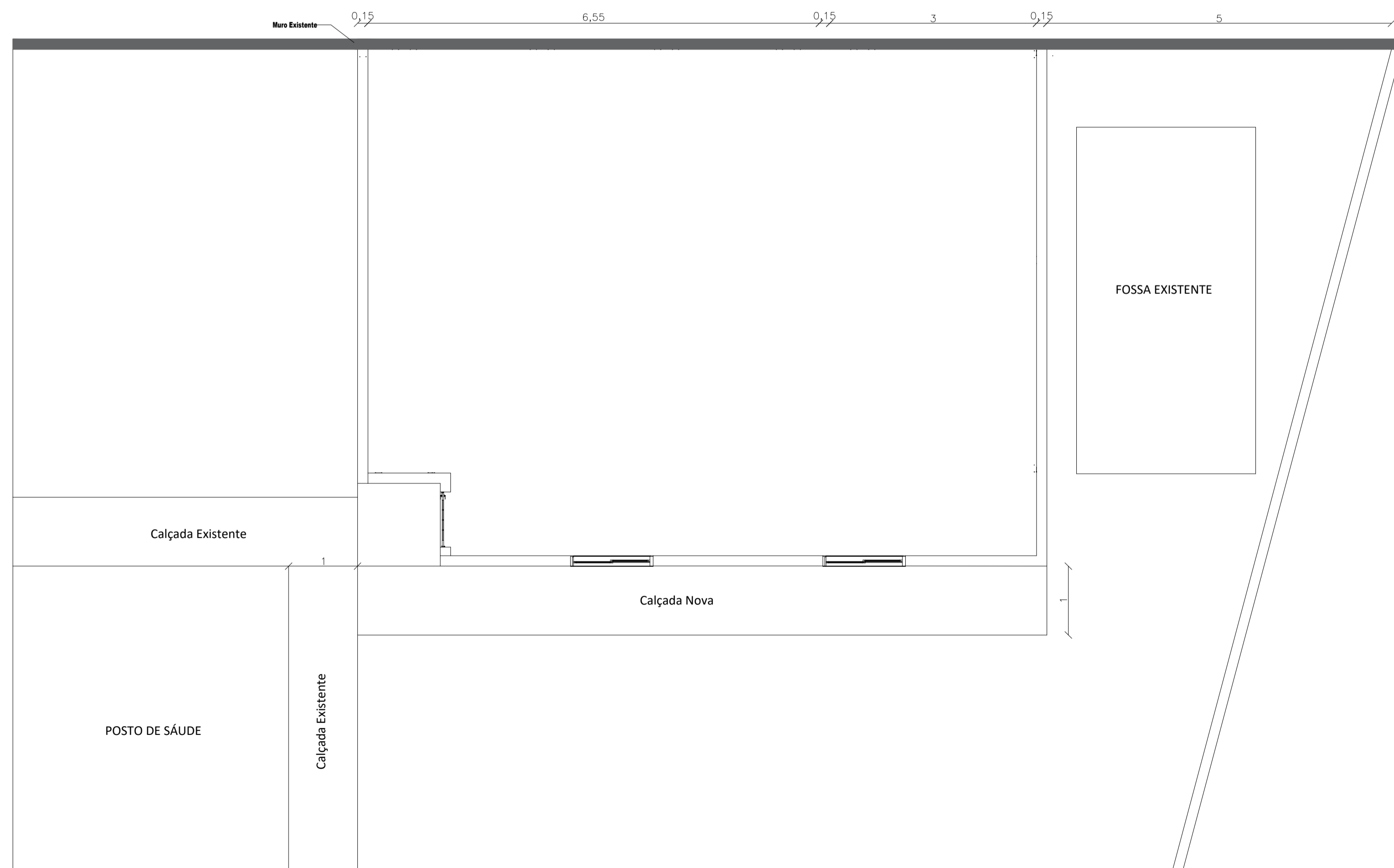
03 Lateral Direita
Escala: 1/50



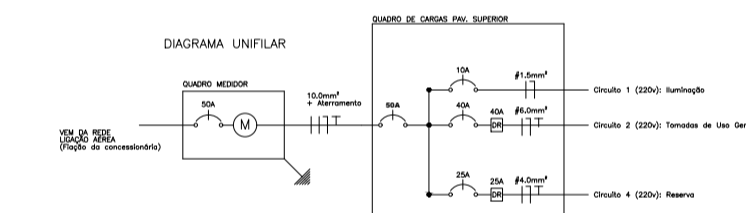
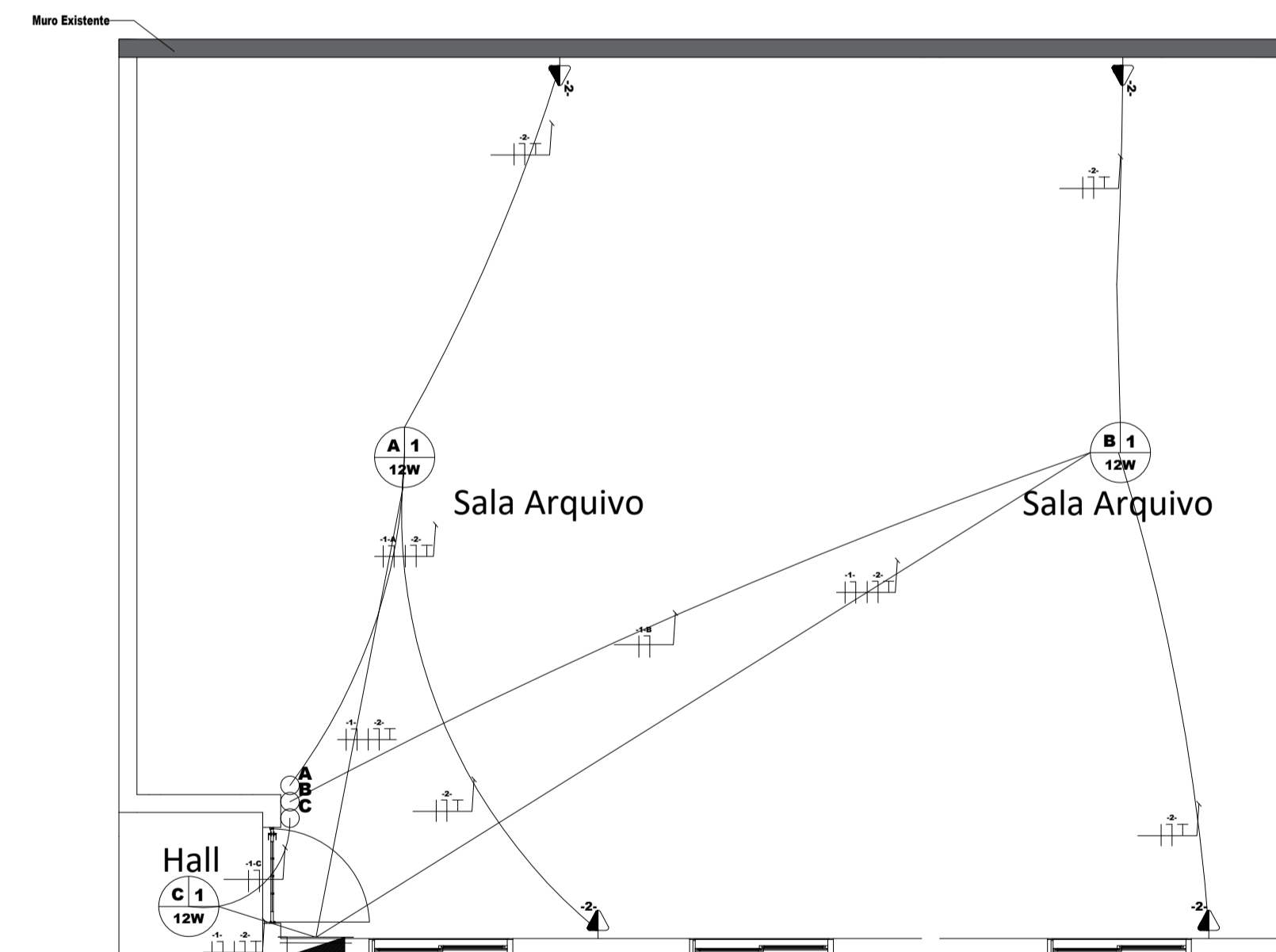
04 Lateral Esquerda
Escala: 1/50



05 Corte A-A
Escala: 1/50



06 Detalhe (Locação da Obra e das Pratileiras)
Escala: 1/50



| LEGENDA | |
|---------|--|
| | LUMINÁRIA, COM INDICAÇÃO DA POTÊNCIA, CORRETORES E CIRCUITOS. |
| | INTERRUPTOR SIMPLIFICADO, COM INDICAÇÃO DE CORRENTE. |
| | PONTO DE TOMADA SIMPLIFICADO, COM INDICAÇÃO DE CORRENTE E POTÊNCIA. |
| | CONDUTOR (CABELO, NEUTRO E TERRA), COM INDICAÇÃO DO SEU TIPO. |
| | CONDUTOR DE PROTEÇÃO (TERRA), COM INDICAÇÃO DE SEU TIPO. |
| | BARRAMENTO DE DISTRIBUIÇÃO RESIDENCIAL. |
| | ELETRODUTO INDICADO NA PLANTA. |
| | NOTA: Para as dimensões não especificadas para o comprimento de condução, utilizar o padrão NBR 5410:2004. |

07 Elétrico
Escala: 1/50

| | | |
|---|----------------------------|--|
| RESP. TÉCNICO/PROJETO Documento assinado digitalmente DIELSON JOSEMAR RODRIGUES Data: 04/04/2024 11:23:03:00 Verifique em https://validar.dl.gov.br Dielson Rodrigues Crea SC 162787-0 | | PREFEITURA MUNICIPAL DE CERRO NEGRO Secretaria Municipal de Educação Administração 2021/2024 Prefeito ADELAR JOSÉ DE MORAES Vice-Prefeito |
| OBRA: CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ARQUIVOS | ESCALA: INDICADA | PRANCHA: 01 01 |
| END.: RUA Helió Francisco Pereira - Fundos- CENTRO, CERRO NEGRO SC | DATA: Fevereiro de 2024 | |
| ÁREA DO TERRENO: ÁREA A CONSTRUIR: 75,00 m ² | | |
| OBS: Obra localizada aos fundos da unidade de saúde nova. | | |

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO DESTINADA A ARQUIVOS

Município: Cerro Negro -SC

End: Rua Helio Francisco Pereira-Sn- Centro- Cerro Negro- SC

CEP: 88585-000

fone:49-32580000

DATA: fev/24

BDI 25,00%

| Item | cod. | Fonte | Descrição do Serviço | Unid. | Quant. | P. Unitário | P. Unitário c/ BDI | Total | % |
|------------|-------|-------|--|-------|--------|-------------|--------------------|----------------------|----------------|
| 1 | | | Construção Arquivo | | | | | R\$ 73.912,55 | 100,00% |
| 1.1 | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | |
| 1.1.1 | 4813 | SINAP | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO) | m2 | 1,50 | 250,00 | 312,50 | R\$ 468,75 | 0,63% |
| 1.1.2 | 98524 | SINAP | LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018 | m2 | 100,00 | 3,32 | 4,15 | R\$ 415,00 | 0,56% |
| 1.1.3 | 99059 | SINAP | LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 | M | 27,00 | 85,03 | 106,29 | R\$ 2.869,76 | 3,88% |
| 1.1.4 | 10891 | SINAP | EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC | Unid. | 1,00 | 156,53 | 195,66 | R\$ 195,66 | 0,26% |
| 1.1.5 | 37539 | SINAP | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) | Unid. | 1,00 | 23,50 | 29,38 | R\$ 29,38 | 0,04% |
| | | | | | | | SubTotal: | R\$ 3.978,55 | 5,38% |
| 1.2 | | | FUNDAÇÃO | | | | | | |
| 1.2.1 | 96522 | SINAP | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 (10 SAPATAS DE 0,6X0,6X0,4) | m3 | 1,15 | R\$ 166,85 | 208,56 | R\$ 240,26 | 0,33% |
| 1.2.2 | 96524 | SINAP | ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017 | m3 | 0,90 | R\$ 208,68 | 260,85 | R\$ 234,77 | 0,32% |
| 1.2.3 | 92447 | SINAP | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (PARA VIGA BALDRAME E CINTA DE AMARRAÇÃO) | M2 | 10,00 | 341,04 | 426,30 | R\$ 4.263,00 | 5,77% |
| 1.2.4 | 96545 | SINAP | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 181,76 | R\$ 14,85 | 18,56 | R\$ 3.373,92 | 4,56% |
| 1.2.5 | 94965 | SINAP | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | M2 | 2,27 | R\$ 547,55 | 684,44 | R\$ 1.553,67 | 2,10% |
| 1.2.6 | 98557 | SINAP | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 | M2 | 11,25 | R\$ 53,82 | 67,28 | R\$ 756,84 | 1,02% |
| | | | | | | | SubTotal: | R\$ 10.422,46 | 14,10% |
| 1.3 | | | ESTRUTURA E ALVENARIA | | | | | | |
| 1.3.1 | 92409 | SINAP | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020 | M2 | 12,00 | 246,86 | 308,58 | R\$ 3.702,90 | 5,01% |
| 1.3.2 | 92761 | SINAP | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (PILARES E CINTAS) | KG | 195,00 | R\$ 12,35 | 15,44 | R\$ 3.010,31 | 4,07% |
| 1.3.3 | 94965 | SINAP | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (PILARES E CINTAS) | M3 | 2,44 | R\$ 547,55 | 684,44 | R\$ 1.670,03 | 2,26% |

| | | | | | | | | | |
|------------|--------|-------|---|-------|--------|------------|------------------|----------------------|---------------|
| 1.3.4 | 103322 | SINAP | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | M2 | 75,00 | R\$ 70,45 | 88,06 | R\$ 6.604,69 | 8,94% |
| 1.3.5 | 87878 | SINAP | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 | M2 | 150,00 | R\$ 5,32 | 6,65 | R\$ 997,50 | 1,35% |
| 1.3.6 | 87529 | SINAP | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | M2 | 150,00 | R\$ 41,92 | 52,40 | R\$ 7.860,00 | 10,63% |
| 1.3.7 | 93188 | SINAP | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | M | 2,40 | R\$ 142,25 | 177,81 | R\$ 426,75 | 0,58% |
| | | | | | | | SubTotal: | R\$ 24.272,18 | 32,84% |
| 1.4 | | | TELHADO E FORRO | | | | | | |
| 1.4.1 | 92543 | SINAP | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | M2 | 94,30 | R\$ 49,65 | R\$ 62,06 | R\$ 5.852,49 | 7,92% |
| 1.4.2 | 94207 | SINAP | TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | M2 | 94,30 | R\$ 45,56 | R\$ 56,95 | R\$ 5.370,39 | 7,27% |
| 1.4.3 | 100327 | SINAP | RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | M | 11,50 | R\$ 58,08 | 72,60 | R\$ 834,90 | 1,13% |
| 1.4.5 | 96111 | SINAP | FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS | M2 | 93,48 | R\$ 67,73 | 84,66 | R\$ 7.914,25 | 10,71% |
| 1.4.6 | 96121 | SINAP | ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023 | M2 | 75,00 | R\$ 12,43 | 15,54 | R\$ 1.165,31 | 1,58% |
| | | | | | | | SubTotal: | R\$ 21.137,34 | 28,60% |
| 1.5 | | | CONTRA PISO E REVESTIMENTO CERÂMICO | | | | | | |
| 1.5.1 | 96622 | SINAP | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017 | M3 | 3,75 | R\$ 168,26 | R\$ 210,33 | R\$ 788,72 | 1,07% |
| 1.5.2 | 94965 | SINAP | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. (5 CM DE PISO DE CONCRETO QUEIMADO) | M3 | 3,75 | R\$ 547,55 | 684,44 | R\$ 2.566,64 | 3,47% |
| 1.5.3 | 94990 | SINAP | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (CALÇADA DE 1M DE LARGURA POR 5CM DE ESPESSURA NA PARTE FRONTAL DA OBRA) | M3 | 0,50 | R\$ 840,29 | R\$ 1.050,36 | R\$ 525,18 | 0,71% |
| | | | | | | | SubTotal: | R\$ 3.880,54 | 5,25% |
| 1.6 | | | INSTALAÇÃO ELÉTRICA | | | | | | |
| 1.6.1 | 101877 | SINAP | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | Unid. | 1,00 | R\$ 67,99 | R\$ 84,99 | R\$ 84,99 | 0,11% |
| 1.6.2 | 104473 | SINAP | 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 | Unid. | 3,00 | R\$ 184,10 | R\$ 230,13 | R\$ 690,38 | 0,93% |
| 1.6.3 | 104475 | SINAP | 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 | Unid. | 4,00 | R\$ 155,82 | R\$ 194,78 | R\$ 779,10 | 1,05% |
| 1.6.4 | 93656 | SINAP | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | Unid. | 2,00 | R\$ 13,64 | R\$ 17,05 | R\$ 34,10 | 0,05% |
| 1.6.5 | 93657 | SINAP | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | Unid. | 1,00 | R\$ 15,42 | R\$ 19,28 | R\$ 19,28 | 0,03% |

| | | | | | | | | | |
|------------|--------|-------|--|-------|--------|--------------|----------------------|----------------------|----------------|
| 1.6.6 | 91932 | SINAP | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 40,00 | R\$ 15,61 | R\$ 19,51 | R\$ 780,50 | 1,06% |
| 1.6.7 | 97610 | SINAP | LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 | Unid. | 3,00 | R\$ 17,99 | R\$ 22,49 | R\$ 67,46 | 0,09% |
| 1.6.8 | 38774 | SINAP | LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS | Unid. | 2,00 | R\$ 15,07 | R\$ 18,84 | R\$ 37,68 | 0,05% |
| | | | | | | | SubTotal: | R\$ 2.493,49 | 3,37% |
| 1.7 | | | PINTURA | | | | | | |
| 1.7.1 | 88485 | SINAP | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | M2 | 150,00 | R\$ 3,91 | R\$ 4,89 | R\$ 733,13 | 0,99% |
| 1.7.2 | 88489 | SINAP | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | M2 | 150,00 | R\$ 13,22 | R\$ 16,53 | R\$ 2.478,75 | 3,35% |
| 1.7.3 | 88495 | SINAP | PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021 (CAIBROS E PONTALETES E TESTEIRAS) | M2 | 8,55 | R\$ 33,65 | R\$ 42,06 | R\$ 359,63 | 0,49% |
| 1.7.4 | 102218 | SINAP | PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (CAIBROS E PONTALETES E TESTEIRAS) | M2 | 8,55 | R\$ 17,62 | R\$ 22,03 | R\$ 188,31 | 0,25% |
| | | | | | | | SubTotal: | R\$ 3.759,82 | 5,09% |
| 1.8 | | | ESQUADRIAS | | | | | | |
| 1.8.1 | 94570 | SINAP | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | M2 | 2,40 | R\$ 430,11 | R\$ 537,64 | R\$ 1.290,33 | 1,75% |
| 1.8.2 | 91338 | SINAP | PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | M2 | 1,68 | R\$ 1.221,21 | R\$ 1.526,51 | R\$ 2.564,54 | 3,47% |
| | | | | | | | SubTotal: | R\$ 3.854,87 | 5,22% |
| 1.9 | | | LIMPEZA DA OBRA | | | | | | |
| 1.9.1 | 88316 | SINAP | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4,00 | R\$ 22,66 | R\$ 28,33 | R\$ 113,30 | 0,15% |
| | | | | | | | SubTotal: | R\$ 113,30 | 0,15% |
| | | | Sinap 12/2023 | | | | TOTAL com BDI | R\$ 73.912,55 | 100,00% |
| | | | CERRO NEGRO 25 DE MARÇO DE 2024 | | | | | | |



Documento assinado digitalmente
DIELSON JOSEMIR RODRIGUES
 Data: 04/04/2024 11:15:29-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

DIELSON JOSEMIR RODRIGUES
 Engenheiro Civil / CREA-SC 162787-0

| | |
|-------------------------------------|----------------|
| Proponente / Tomador | Município/UF |
| PREFEITURA MUNICIPAL DE CERRO NEGRO | CERRO NEGRO SC |

| | | |
|----------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Nº do CT | Empreendimento / Apelido | Gestor / Programa / Modalidade / Ação |
| | CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ARQUIVO | MUNICIPIO |

Tipo de Obra (conforme Acórdão 2622/2013 - TCU):

- Construção de Edifícios (também para Reformas)

PLANILHA DE DETALHAMENTO DE BDI - PADRÃO

| ITENS | | SIGLAS | VALORES |
|---|----------------------------|--------|---------------|
| TAXA DE RATEIO DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | | AC | 4,50% |
| TAXA DE SEGURO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO | | S+G | 0,80% |
| TAXA DE RISCO | | R | 0,97% |
| TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS | | DF | 1,20% |
| TAXA DE LUCRO | | L | 8,50% |
| TAXA DE TRIBUTOS | PIS (geralmente 0,65%) | I | 0,65% |
| | COFINS (geralmente 3,00%) | | 3,00% |
| | ISS (legislação municipal) | | 3,00% |
| | CPRB (INSS) | | 0,00% |
| BDI conforme Acórdão 2622/2013 - TCU | | | 25,00% |
| BDI RESULTANTE | | | 25,00% |

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

Declaro que foi adotado o regime contribuição previdenciária NÃO DESONERADO, sendo esta a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Declaro que, conforme legislação tributária municipal, a **base de cálculo** do ISS corresponde a 100,00% do valor deste tipo de obra e, sobre esta base, incide ISS com **alíquota** de 3,00%

Documento assinado digitalmente



DIELSON JOSEMIR RODRIGUES
Data: 04/04/2024 11:12:10-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:

Nome: **DIELSON JOSEMIR RODRIGUES**
CAU / CREA: **Engenheiro Civil / CREA-SC 162787-0**
RRT / ART:

Data: 21/03/2024

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO DESTINADA A ARQUIVOS

DATA: 27/02/2024

Município: Cerro Negro -SC

End: Rua Helio Francisco Pereira-Sn- Centro- Cerro Negro- SC

CEP: 88585-000

fone:49-32580000

| Serviços | % | Total do Ítem | | MÊS 01 | | MÊS 02 | | MÊS 03 | | | |
|---|----------------|---------------------------|----------------|----------------------|---------------|----------------------|---------------|----------------------|----------------|-------|-----|
| | | R(\$) | (%) | R(\$) | (%) | R(\$) | (%) | R(\$) | (%) | R(\$) | (%) |
| | | 1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES | 5,38% | R\$ 3.978,55 | 100,00% | R\$ 3.978,55 | 100,00% | | | | |
| 1.2 FUNDAÇÃO | 14,10% | R\$ 10.422,46 | 100,00% | R\$ 10.422,46 | 100,00% | | | | | | |
| 1.3 ESTRUTURA E ALVENARIA | 32,84% | R\$ 24.272,18 | 100,00% | R\$ 12.136,09 | 50,00% | R\$ 12.136,09 | 50,00% | | | | |
| 1.4 TELHADO E FORRO | 28,60% | R\$ 21.137,34 | 100,00% | | | R\$ 21.137,34 | 100,00% | | | | |
| 1.5 CONTRA PISO E REVESTIMENTO CERÂMICO | 5,25% | R\$ 3.880,54 | 100,00% | | | R\$ 1.940,27 | 50,00% | R\$ 1.940,27 | 50,00% | | |
| 1.6 INSTALAÇÃO ELÉTRICA | 3,37% | R\$ 2.493,49 | 100,00% | | | R\$ 1.246,75 | 50,00% | R\$ 1.246,75 | 50,00% | | |
| 1.7 PINTURA | 5,09% | R\$ 3.759,82 | 100,00% | | | | | R\$ 3.759,82 | 100,00% | | |
| 1.8 ESQUADRIAS | 5,22% | R\$ 3.854,87 | 100,00% | | | | | R\$ 3.854,87 | 100,00% | | |
| 1.9 LIMPEZA DA OBRA | 0,15% | R\$ 113,30 | 100,00% | | | | | R\$ 113,30 | 100,00% | | |
| Porcentagem | 100,00% | | | | | | | | | | |
| Totais R(\$) | | R\$ 73.912,55 | 100,00% | R\$ 26.537,10 | 35,90% | R\$ 36.460,45 | 49,33% | R\$ 10.915,01 | 14,77% | | |
| Totais Acumulados R(\$) | | | | R\$ 26.537,10 | 35,90% | R\$ 62.997,55 | 85,23% | R\$ 73.912,55 | 100,00% | | |

CERRO NEGRO 25 DE MARÇO DE 2024

Documento assinado digitalmente



DIELSON JOSE MIR RODRIGUES
Data: 04/04/2024 11:12:10-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

DIELSON RODRIGUES
Engenheiro Civil / CREA-SC 162787-0

ADEMILSON CONRADO
PREFEITO MUNICIPAL



1. Responsável Técnico

DIELSON JOSEMIR RODRIGUES

Título Profissional: Engenheiro Civil

RNP: 2518241710

Registro: 162787-0-SC

Empresa Contratada: MUNICIPIO DE CERRO NEGRO

Registro: C00040-0-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CERRO NEGRO

Endereço: Av. Orides Delfes Furtado

Complemento:

Cidade: CERRO NEGRO

Valor: R\$ 500,00

Contrato:

Celebrado em:

Vinculado à ART:

Ação Institucional:

Tipo de Contratante:

CPF/CNPJ: 95.991.097/0001-58

Nº: 739

Bairro: CENTRO

UF: SC

CEP: 88585-000

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CERRO NEGRO

Endereço: Rua Helio Francisco Pereira

Complemento: Fundos da UBS

Cidade: CERRO NEGRO

Data de Início: 01/04/2024

Previsão de Término: 31/07/2024

Coordenadas Geográficas:

CPF/CNPJ: 95.991.097/0001-58

Nº: sn

Bairro: CENTRO

UF: SC

CEP: 88585-000

Finalidade:

Código:

4. Atividade Técnica

| Projeto Arquitetônico | Fiscalização | Orçamento | | |
|--|--------------|-----------|-----------------------|-----------------------------|
| Edificação de Alvenaria Para Fins Diversos | | | Dimensão do Trabalho: | 75,00 Metro(s) Quadrado(s) |
| Projeto Instalação elétrica residencial e/ou comercial em baixa tensão com medição individual ou coletiva | | | Dimensão do Trabalho: | 75,00 Metro(s) Quadrado(s) |
| Projeto Estrutura de concreto armado | | | Dimensão do Trabalho: | 75,00 Metro(s) Quadrado(s) |
| Projeto Cobertura | | | Dimensão do Trabalho: | 75,00 Metro(s) Quadrado(s) |
| Projeto Piso de cimento queimado | | | Dimensão do Trabalho: | 75,00 Metro(s) Quadrado(s) |
| Anteprojeto Alvenaria | | | Dimensão do Trabalho: | 75,00 Metro(s) Quadrado(s) |
| Mensuração Chapisco | | | Dimensão do Trabalho: | 150,00 Metro(s) Quadrado(s) |
| Mensuração Reboco | | | Dimensão do Trabalho: | 150,00 Metro(s) Quadrado(s) |
| Mensuração Pintura | | | Dimensão do Trabalho: | 158,55 Metro(s) Quadrado(s) |

5. Observações

Construção de edificação para fins arquivo, com área total de 75 m²

6. Declarações

. Acessibilidade: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

- . A ART é válida somente após o pagamento da taxa.
- Situação do pagamento da taxa da ART em 25/03/2024: TAXA DA ART A PAGAR
- Valor ART: R\$ 99,64 | Data Vencimento: 24/04/2024 | Registrada em:
- Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número:
- . A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.
- . A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
- . Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

CERRO NEGRO - SC, 25 de Março de 2024

Documento assinado digitalmente

**DIELSON JOSEMIR RODRIGUES**

Data: 04/04/2024 11:12:10-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

DIELSON JOSEMIR RODRIGUES

093.546.259-75

