



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM DO SERIDÓ
SECRETARIA MUNICIPAL OBRAS E SERVIÇOS URBANOS - SEMOSU
Rua Antônio da Cunha Lima, 94 - Centro - CEP: 59.343-000
FONE: 088 3472-3910
CNPJ.: 08.086.662/0001-38
semosu.js@outlook.com

MEMORIAL DESCRIPTIVO

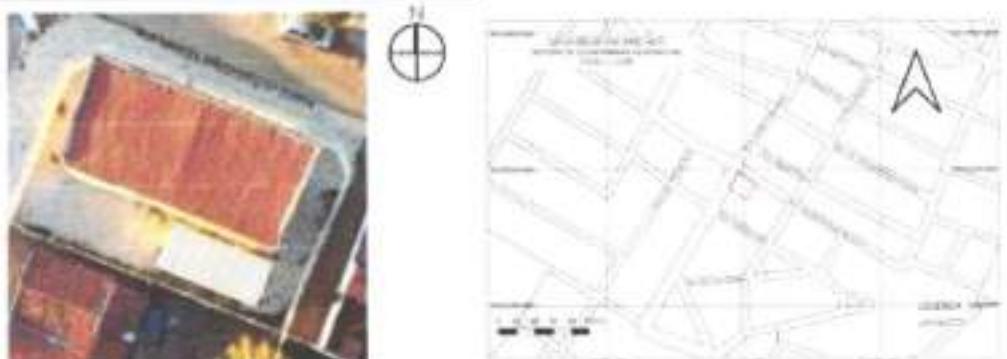
SERVIÇO: PROJETO DE REFORMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
LOCAL: JARDIM DO SERIDÓ - RN
CLIENTE: MUNICÍPIO DE JARDIM DO SERIDÓ

Jardim do Seridó - RN, 25 de Janeiro de 2023.

1.0 INTRODUÇÃO

O referido projeto destina-se às instruções para a reforma de uma Unidade Básica Saúde no Bairro Bela Vista na cidade de Jardim do Seridó/RN, localizado na Rua Manoel Aristides da Cunha. Todas as especificações que seguem visam complementar as peças gráficas auxiliando na descrição de serviços e especificações de materiais a serem utilizados na obra.

1.1 Localização do terreno



O terreno é de forma regular, com dimensões de 13,700 x 23,380 m, totalizando uma área de 319,73 m². O terreno possui frente para Rua Manoel Aristides da Cunha, e está orientado para o norte.

1.2 Objetivo do documento

O presente memorial descritivo tem por finalidade a construção de uma Unidade Básica de Saúde com área total de 242,8495 m².

Assim sendo, o memorial descritivo, como parcela constituinte do projeto arquitetônico, possui o intuito de descrever e especificar os materiais que serão utilizados na obra, bem como o método construtivo aplicado, assim como todas as suas peculiaridades.

Compõem este memorial descritivo, o detalhamento dos itens que constituem o projeto arquitetônico, e caracterização dos materiais de construção necessárias para a estrutura da edificação, em concordância com os elementos especificados pela cliente e de acordo com as normas referentes à construção civil, emitidas por órgãos públicos ou por concessionárias de serviços públicos.

Constam no presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do projeto arquitetônico, com suas respectivas sequências executivas e

especificações. Como também a citação de normas referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos ou por concessionárias de serviços públicos.

2.0 SISTEMA CONSTRUTIVO

2.1 Descrição

A divisão dos ambientes foi definida da seguinte forma:

- Sala de Enfermeiro: 9,000 m²;
- Sala do Médico: 9,000 m²;
- Sala do Inalação: 9,000 m²;
- WC Enf: 3,360m²;
- Sala Curativos: 9,000 m²;
- Sala de Procedimentos: 10,693 m²;
- Sala de vacina: 10,00 m²;
- Sala BWC profissionais: 4,00 m²;
- DML: 4,000 m²;
- Esterilização: 5,000 m²;
- Expurgo: 5,000 m²;
- Espera e Circulação: 31,353 m²;
- Recepção: 9,736 m²;
- Hall 01: 5,886 m²;
- Hall 02: 28,778 m²;
- Sala Administração: 12,133m²;
- Farmácia: 2,234 m²;
- Despensa Farmácia: 2,283 m²;

- WC PCR: 3,502 m²;
- WC PCR: 3,502 m²;
- Sala Odontologia: 17,668 m²;
- Copo 4,500 m²;
- Lixo Comum: 2,000 m²;
- Lixo Infectante/Perfurocortante: 2,000 m²

3.0 ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

3.1 Impermeabilização – Serviços Preliminares

Deverá ser aplicado tinta betuminosa nas partes da construção (tanto na viga baldrame ou outros elementos estruturais, quanto em alvenaria nas três primeiras fiadas) que estiverem em contato com o solo. As superfícies a serem pintadas deverão estar completamente secas, ásperas e desempenadas. Deverão ser aplicadas a brocha ou vassourão, uma demão de penetração (bem diluída) e duas de cobertura, após a completa secagem da anterior. Os respaldos de fundação, a menos de orientação contrária da fiscalização, deverão ser impermeabilizados na face superior das alvenarias de embasamento, descendo até as sapatas e/ou blocos em cada uma das faces laterais.

3.2 Alvenaria: Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos

Será a feita a construção de paredes de alvenaria, de acordo com o projeto arquitetônico, utilizando tijolos cerâmicos furados na horizontal de dimensões 9x19x19 cm, e argamassa de cimento e areia média úmida. Os tijolos utilizados deverão ser molhados, assentados com regularidade, constituindo fileiras, bem niveladas e prumadas, apresentando espessura que não ultrapasse, 1,5 cm. Serão colocadas vergas e contravergas nas esquadrias, a fim de evitar futuros problemas com fissuras nas quinas de portas e janelas.

As vedações devem ser feitas em duas etapas: chapisco e reboco, nas áreas em que não haverá aplicação de revestimento cerâmico, e nas áreas com revestimento cerâmico, serão executados apenas chapisco e emboço.

- O chapisco é a primeira camada de argamassa a ser utilizada na alvenaria, e aplicar-se-á tanto nas paredes externas, como nas internas, sendo espalhado de maneira uniforme por toda a superfície necessária. Empregando para isso um traço de 1:3 (cimento e areia grossa úmida) e algumas técnicas construtivas, como: umedecer anteriormente a superfície, para evitar a infiltração da água de amassamento no substrato, o que causaria a redução da resistência desse chapisco; um lançamento da argamassa mais vigoroso e a cobertura completa da superfície.
- O emboço é colocado na superfície após a cura do chapisco que precisa ser de no mínimo 24 horas, e deve apresentar uma espessura de 2 cm.
- O reboco é aplicado após a cura do emboço que deve ser de 7 dias, com espessura de 2 cm.

4.0 ACABAMENTOS INTERNOS

4.1 Revestimento cerâmico do piso

Todos os ambientes internos receberão piso do tipo Granilite.

Para as juntas, deverão ser observados os valores mínimos recomendados pelo fabricante das peças. Não devem ser adotadas juntas inferiores a 4 mm.

O rodapé será executado com o mesmo material aplicado no piso, com uma altura de 7 cm e sendo o mesmo levemente curvado.

Imagen 01: Piso de Granilite com Rodapé levemente curvado



Fonte: Google Imagens

4.2 Revestimento Cerâmico das paredes

Será aplicado revestimento cerâmico em algumas das paredes da cozinha, banheiros, copa, sala do dentista, conforme identificado no projeto arquitetônico. As placas cerâmicas serão aplicadas do rodapé até a altura do forro 1,80 m.

As placas poderão ser assentadas cerca de 10 dias após a execução do emboço. Para o assentamento será usada argamassa colante AC I para cerâmicas. Para as juntas, deverão ser observados os valores mínimos recomendados pelo fabricante das peças cerâmicas. Deve ser usado rejunte cimentício colorido e não serão admitidas rebarbas.

Os cortes de placas cerâmicas que forem necessários, deverão ser feitos com equipamentos apropriados para esse fim, evitando processo manual. As peças não devem apresentar rachaduras nem emendas.

4.3 Pintura

| QUADRO DE REVESTIMENTOS | |
|-------------------------|--|
| SÍMBOLO | DESCRIÇÃO |
| ▲ | Parede revestida com Tinta Epóxi - Cor Pedaço - do piso até 1.40 m e Tinta acrílica - Cor Branca - de 1.40 m até 2.80 m |
| △ | Parede revestida com Tinta Acrílica - Cor Marfim |
| ◆ | Parede revestida com cerâmica na cor branca - 30x60 cm - do piso até uma altura de 1.80 m e Tinta Acrílica - Cor branca - de 1.80 m até 2.80 m |
| ○ | Piso revestido com granito na cor cinza, com espessura de cada 1.00 m. |
| ◎ | Piso revestido com lajão de betão cinza/arenito |

As superfícies serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o recebimento da pintura. A aplicação deverá seguir rigorosamente as recomendações dos fabricantes, assegurando uniformidade de cor e demais características de acabamento. Devem ser aplicadas nas proporções adequadas, sem escorramento, falhas ou marcas de pincéis.

Toda a pintura deverá ser efetuada em duas demãos. A segunda demão de tinta somente poderá ser aplicada quando a primeira demão estiver perfeitamente seca, sendo recomendado aguardar um intervalo mínimo de vinte e quatro horas, podendo ser necessário um período maior caso seja indicado pelo fabricante.

Durante a execução deverão ser tomados cuidados especiais. Para evitar respingos em superfícies não destinadas à pintura, serão usadas fitas adesivas de PVC ou lonas plásticas. Quando não for possível evitar os respingos, removê-los rapidamente enquanto estiverem úmidos. Enquanto a tinta estiver úmida, deverá evitar o levantamento de pó ao realizar demais serviços da obra.

4.4 Impermeabilização de paredes

A impermeabilização deverá ser executada nas paredes sujeitas à umidade prolongada: paredes dos banheiros e paredes área de serviço e da cozinha que possuem pias. Essa impermeabilização deve ser feita até uma altura de 1.80 m do

piso. Deve ser usada argamassa polimérica ou membrana acrílica, em 3 demãos aplicadas na horizontal e vertical. As superfícies a serem impermeabilizadas devem ser cuidadosamente limpas, removendo partículas soltas ou materiais estranhos.

4.5 Esquadrias

4.5.1 Portas

As portas a serem utilizadas estão especificadas na tabela abaixo:

| Descrição | Material | Dimensão (m) | Quant. |
|----------------------------------|-----------------|--------------|--------|
| Porta de abrir 1 folha | Madeira | 0,90 x 2,10 | 13 |
| Porta de abrir 1 folha | Madeira | 0,80 x 2,10 | 02 |
| Porta de abrir p/ PCR - NBR 9050 | Madeira | 0,96 x 2,10 | 03 |
| Porta de duas folhas | Vidro temperado | 1,80 x 2,10 | 01 |
| Porta de abrir | Gradil ferro | 0,90 x 2,10 | 03 |

Antes da instalação das portas devem ser construídas as vergas de concreto. Todas as portas devem ser instaladas por meio de elementos adequados, rigidamente fixados à alvenaria, assegurando rigidez e estabilidade.

4.5.2 Janelas

As janelas a serem utilizadas estão específicas na tabela abaixo:

| Descrição | Material | Dimensão (m) | Quant. |
|-------------------------------|------------------|--------------|--------|
| Fixado | Gradil de Ferro | 1,10 x 1,00 | 10 |
| Janela de correr, duas folhas | Vidro e alumínio | 0,80 x 1,10 | 10 |
| Janela de correr, uma folhas | Vidro e alumínio | 0,50 x 0,50 | 04 |
| Fixado | Gradil de Ferro | 1,00 x 0,90 | 02 |

| | | | |
|----------------------------------|---------------------|-------------|---|
| Janela de correr, duas folhas | Vidro e alumínio | 0,50 x 0,80 | 1 |
| Janela de correr, duas folhas | Vidro e alumínio | 0,80 x 0,80 | 1 |

Antes da sua instalação deve ser construída verga e contra verga. Deve ser instalada rigidamente fixada à alvenaria, assegurando a sua estabilidade.

5.0 ACABAMENTO EXTERNOS

5.1 Revestimento Cerâmico do piso

O piso da área externa possuirá piso revestido com lastro de brita 0 concretado (Piso do tipo cascalhinho).

5.2 Pintura

As superfícies serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. 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 imperfeições em paredes ou estruturas deverão ser adequadamente corrigidas, de forma a não comprometerem o acabamento final das superfícies.

As pinturas deverão ser executadas atendendo rigorosamente as especificações e detalhes em projeto, além das recomendações dos fabricantes dos produtos utilizados. Deverá ser assegurada uniformidade de cor, textura e demais características de acabamento das superfícies pintadas. Toda a pintura deverá ser efetuada em duas demãos.

A tinta a ser aplicada é a tinta acrílica para paredes externas duas cores marfim, conforme mostrada em projeto, e cada demão de tinta somente poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, salvo indicação do fabricante da tinta. É importante a utilização de materiais como papelão ou lonas para que a tinta não salpique em outras superfícies que não sejam as desejadas como vidros, madeiras, entre outros.

6.0 COBERTURA

6.1 Forro de gesso

Todos os cômodos receberão um forro composto por placas de gesso fixados no madeiramento do telhado.

6.2 Telhado

O telhado será composto por telhas cerâmicas, e terá principal função de cobrir toda a edificação, com exceção de uma parte representada em projeto, na qual será feito o cobrimento com telhas de fibrocimento na cor laranja. O telhado será composto por madeiramento, telhas e alvenarias de sustentação e vedação. As telhas cerâmicas utilizadas serão do tipo colonial. Toda telha será instalada sobre estrutura de madeira com inclinações em consonância com o projeto arquitetônico.

6.3 Madeiramento

O madeiramento utilizado na obra corresponde à trama de madeira utilizado na composição do telhado. A trama de madeira é composta por ripas, caibros e terças de maçaranduba ou algum outro tipo comum na região e adequado para telhados.

Toda a estrutura de madeira deverá ser de boa qualidade e resistente à ação de insetos, por isso sugerimos a maçaranduba. No momento da execução deve-se observar que na madeira empregada não existam fungos, carunchos e cupins nem estilhaçamento longitudinal, ou falta de seção por corte errado da serraria.

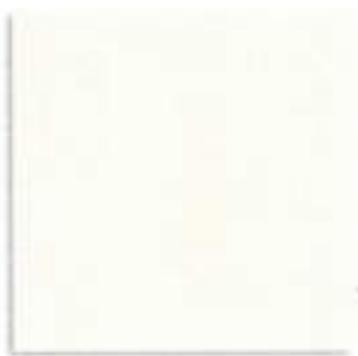
7.0 FACHADA

A fachada possui uma proposta simples e moderna, pintura com tinta acrílica em tons de Amarelo como mostra o projeto.

8.0 TEXTURAS E MATERIAIS PROPOSTOS

8.1 Paredes

Parede revestida com Tinta Epóxi - Cor Palha - do piso até 1,40 m e Tinta acrílica - Cor Branca - de 1,40 m até o 2,60 m.



Fonte: Google Imagem

Parede revestida com Tinta Acrílica - Cor Marfim

Fonte: Google Imagem

Parede revestida com cerâmica na cor branca - 30x30 cm - do piso até uma altura de 1,80 m e Tinta Acrílica - Cor branca - de 1,80 m até 2,60 m.

Fonte: Google Imagem

8.2 Telhados

Telha cerâmica colonial ou comum.



Fonte: Google Imagem

Madeiramento em maçaranduba.



Fonte: Google Imagem

EXPEDITO ARAUJO DE
LIMA JUNIOR:56600798491

Assinado de forma digital por EXPEDITO
ARAUJO DE LIMA JUNIOR:56600798491
Dados: 2023/02/01 13:56:31-03'00'

EXPEDITO ARAÚJO DE LIMA JÚNIOR

CREA/RN 21156479



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM DO SÉRIDÓ
SECRETARIA MUNICIPAL OBRAS E SERVIÇOS URBANOS - SEMOSU
Rua Antônio da Cunha Lima, 94 – Centro – CEP: 59.343-000
FONE: 084 3472-3910
CNPJ: 08.086.662/0001-38
semosu.jds@outlook.com

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| ITEM | DESCRIÇÃO | UNID. | QTD |
|--------------------------------|--|----------------|-------|
| 1 SERVIÇOS PRELIMINARES | | | |
| 1.1 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | M ³ | 17,23 |
| | Parede 01 (3,73*3,86*0,15) | | 2,17 |
| | Parede 02 [(5,08+5,76)*2,71/2]*0,15] | | 2,20 |
| | Parede 03 (3,40*3,43*0,15) | | 1,75 |
| | Parede 04 (2,56*3,43*0,15) | | 1,32 |
| | Parede 05 (3,42*1,37*0,3) | | 1,41 |
| | Parede 06 (7,68*3,43*0,08) | | 2,11 |
| | Parede 07 (3,95*3,43*0,08) | | 1,08 |
| | Parede 08 (3,97*3,43*0,08) | | 1,09 |
| | Parede 09 (2,21*3,43*0,18) | | 1,36 |
| | Parede 10 (2,69*0,8*0,18) | | 0,39 |
| | Parede 11 (12,25*1,2*0,16) | | 2,35 |
| 1.2 | LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M + 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 | M | 38,25 |
| | Perímetro da área construída (12,4+10,31+15,54) | M | 38,25 |
| 2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA | | | |
| 2.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | M ³ | 6,56 |
| | Parede 01 (12,4x0,5*0,15) | | 0,81 |
| | Parede 02(4,25x0,5*0,15) | | 0,28 |
| | Parede 03 (4,56x0,5*0,15) | | 0,30 |
| | Parede 04(1,5x0,5*0,15) | | 0,10 |
| | Parede 05(4,48x0,5*0,15) | | 0,29 |
| | Parede 06(1,50x0,5*0,15) | | 0,10 |
| | Parede 07(3,7x0,5*0,15) | | 0,24 |
| | Parede 08(1,56x0,5*0,15) | | 0,10 |
| | Parede 09(13,7x0,5*0,15) | | 0,89 |
| | Parede 10(13,7x0,5*0,15) | | 0,89 |
| | Parede 11(10,18x0,5*0,15) | | 0,66 |
| | Parede 12(7,85x0,5*0,15) | | 0,52 |
| | Parede 13(2,23x0,5*0,15) | | 0,14 |
| | Parede 14(2,23x0,5*0,15) | | 0,14 |
| | Parede 15(2,23x0,5*0,15) | | 0,14 |
| | Parede 16(2,23x0,5*0,15) | | 0,14 |
| | Parede 17(1,82x0,5*0,15) | | 0,12 |
| | Parede 18(1,37x0,5*0,15) | | 0,09 |
| | Parede 19(6,18x0,5*0,15) | | 0,40 |
| | Parede 20(2x0,5*0,15) | | 0,13 |
| | Sapatas (0,8*0,3*0,3) | | 0,07 |
| 2.2 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 | M ³ | 2,53 |
| 3 FUNDAÇÃO | | | |
| 3.1 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAVENTO OU SAPATAS. AF_08/2017 | M ³ | 0,05 |
| | Sapatas (10*0,3*0,3*0,1) | | 0,05 |
| 3.2 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | M ² | |
| | Sapatas (4*0,3*0,15*10) | | 1,80 |

| | | | |
|--|--|----------------|--------|
| 3.3 | FABRICAÇÃO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | M ² | 62,49 |
| 3.4 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 65,32 |
| 3.5 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 5,76 |
| 3.6 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 216,97 |
| 3.7 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 | M ³ | 4,03 |
| | Sapatas (10*0,3*0,3*0,15) | M ² | 0,14 |
| | Baldrames (86,53*0,3*0,15) | | 3,89 |
| 3.8 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇÃO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | M ³ | 4,03 |
| 4 ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO | | | |
| 4.1 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 109,96 |
| | Pilares [10*3*(3/0,12)*0,65*0,16] | KG | 78,00 |
| | Vigas [(12,27+10,05+13,41+7,82*2)*0,16]*0,7*0,16] | | 31,96 |
| 4.2 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 201,80 |
| | Pilares [10*4*3*0,62] | KG | 74,40 |
| | Vigas [(12,27+10,05+13,41+7,82*2)*4]*0,62] | | 127,40 |
| 4.3 | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020 | M ² | 24,60 |
| 4.4 | FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020 | M ² | 30,82 |
| 4.5 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇÃO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | M ³ | 13,11 |
| | Pilares (10*3*0,36) | M ² | 10,80 |
| | Vigas [(12,27+10,05+13,41+7,82*2)*0,3*0,15] | | 2,31 |
| 4.6 | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 | M ³ | 13,11 |
| 5 ALVENARIA | | | |
| 5.1 | FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016 | M | 51,37 |
| | Vigas (12,27+10,05+13,41+7,82*2) | M | 51,37 |
| 5.2 | VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | M | 41,51 |
| | Contraverga 01 [10x(1,07+0,6)] | M | 16,70 |
| | Contraverga 02 [3x(0,57+0,6)] | M | 3,51 |
| | Contraverga 03 [8x(0,5+0,6)] | M | 12,00 |
| | Contraverga 04 (2,2+0,6) | M | 2,80 |
| | Contraverga 05 [3x(0,8+0,6)] | M | 4,20 |
| | Contraverga 06 [2x(0,7+0,6)] | M | 2,60 |
| 5.3 | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 | M | 20,21 |
| | Contraverga 01 [10x(1,07+0,6)] | M | 16,7 |
| | Contraverga 02 [3x(0,57+0,6)] | M | 3,51 |
| 5.4 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 | M ² | 310,10 |

| | | |
|-----------|--|-------|
| Parede 01 | | 62,52 |
| Parede 02 | | 8,18 |
| Parede 03 | | 10,34 |
| Parede 04 | | 3,52 |
| Parede 05 | | 12,96 |
| Parede 06 | | 3,62 |
| Parede 07 | | 10,34 |
| Parede 08 | | 3,60 |
| Parede 09 | | 30,06 |
| Parede 10 | | 42,82 |
| Parede 11 | | 47,74 |
| Parede 12 | | 26,61 |
| Parede 13 | | 5,89 |
| Parede 14 | | 6,20 |
| Parede 15 | | 6,20 |
| Parede 16 | | 6,20 |
| Parede 17 | | 4,64 |
| Parede 18 | | 1,90 |
| Parede 19 | | 15,86 |
| Parede 20 | | 1,13 |

6 COBERTURA

| | | | |
|-----|--|----------------|--------|
| 6.1 | TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | M ² | 88,93 |
| | TELHADO 02 | M ² | 85,16 |
| | TELHADO 03 | M ² | 3,77 |
| 6.2 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | M ² | 134,47 |
| | TELHADO 01 | M ² | 134,47 |
| 6.3 | TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | M ² | 134,47 |
| 6.4 | TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 8 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019_P | M ² | 88,93 |
| 6.5 | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | M | 83,95 |
| | Telhado 01 | | 33,50 |
| | Telhado 02 | | 28,06 |
| | Telhado 03 | | 2,37 |

7 INTALACÕES ELÉTRICAS

| | | | |
|-----|--|----|----|
| 7.1 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 28 |
| 7.2 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 35 |
| 7.3 | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 3 |
| 7.4 | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 6 |
| 7.5 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 13 |
| 7.6 | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 3 |
| 7.7 | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 2 |
| 7.8 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3M ²), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 75 |

| | | | |
|--|---|----------------|--------|
| 7.8 | ELETROOUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS, TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 65 |
| 8 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | | | |
| 8.1 | VASO SANITARIO 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 | | |
| 8.2 LAVATÓRIO | | | |
| 9 REVESTIMENTOS | | | |
| 9.1 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 | M ² | 620,21 |
| 9.2 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANDOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 | | 620,21 |
| 9.3 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 4 CM ÁREAS SECAS E ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE E 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR(CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 | | 173,68 |
| 9.4 REVESTIMENTO CERÂMICO | | | |
| 9.5 | PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020 | M ² | 173,68 |
| Sala Enfermeiro | | | 8,84 |
| Sala Médico | | | 9,06 |
| Sala Curativos | | | 9,06 |
| Sala Procedimentos | | | 9,78 |
| Sala Vacinas | | | 5,00 |
| BWC Prof | | | 5,26 |
| DML | | | 2,44 |
| Expurgo | | | 4,63 |
| Sala Agentes | | | 12,18 |
| Hall 02 | | M ² | 20,57 |
| Recepção | | | 31,35 |
| Farmácia | | | 3,23 |
| Despensa F | | | 2,28 |
| Atendimento | | | 9,74 |
| Copa | | | 9,81 |
| WC M | | | 3,33 |
| WC F | | | 3,26 |
| Hall 01 | | | 7,40 |
| Sala Odontologia | | | 17,67 |
| 9.6 | FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P | M ² | 173,68 |
| 9.7 | LASTRO DE BRITA 0 | M ² | 4,60 |
| 10 ESQUADRIAS | | | |
| 10.1 | 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 | M ² | 8,75 |
| Área das janelas [(1,0*1,0*0,8)+(0,5*0,5*3)] | | | |
| 10.2 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN | 2 |
| 10.3 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN | 3 |

| | | | |
|-----------------------------------|--|----|---------|
| 10.4 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN | 10 |
| 10.5 | PORTA DE FERRO DE ABRIR, C/ GRADIL EM BARRA CHATA 3/4" X 1/8", INCLUSIVE REQUADRO, FERROLHO E DOBRADIÇAS E FECHADURA, CONFORME DESENHO | UN | 2 |
| 11 PINTURA | | | |
| 11.1 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_06/2017 | M² | 250,762 |
| Parede 01 | | M² | 106,23 |
| Parede 02 | | | 47,74 |
| Parede 03 | | | 56,59 |
| Parede 04 | | | 6,98 |
| Parede 05 | | | 32,09 |
| Parede 06 | | | 1,13 |
| 11.2 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | M² | 475,32 |
| 11.3 | PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA À BASE DE RESINA EPÓXI, REVAN FBR 720 - RENNER OU SIMILAR - R1 | | 205,49 |
| 11.4 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APlicado com EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM. SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | M² | 810,86 |
| Parede 01 | | M² | 106,23 |
| Parede 02 | | | 47,74 |
| Parede 03 | | | 56,59 |
| Parede 04 | | | 6,98 |
| Parede 05 | | | 32,09 |
| Parede 06 | | | 1,13 |
| Parede 07 | | | 53,23 |
| Parede 08 | | | 11,77 |
| Parede 09 | | | 12,41 |
| Parede 10 | | | 12,41 |
| Parede 11 | | | 12,41 |
| Parede 12 | | | 14,00 |
| Parede 13 | | | 14,68 |
| Parede 14 | | | 11,00 |
| Parede 15 | | | 14,80 |
| Parede 16 | | | 32,52 |
| Parede 17 | | | 9,28 |
| Parede 18 | | | 31,71 |
| Parede 19 | | | 3,33 |
| Parede 20 | | | 20,68 |
| Parede 21 | | | 20,68 |
| Parede 22 | | | 60,12 |
| Parede 23 | | | 19,94 |
| Parede 24 | | | 14,24 |
| Parede 25 | | | 16,36 |
| Parede 26 | | | 25,92 |
| Parede 27 | | | 109,94 |
| Parede 28 | | | 38,68 |
| 12 MARMORARIA | | | |
| 12.1 | BANCADA EM GRANITO VERDE UBATUBA, E = 2CM | M² | 2,32 |
| PEÇA 01 | (0,5*2,16) | M² | 1,08 |
| PEÇA 02 | (0,6*1) | | 0,9 |
| PEÇA 03 | (0,4*1,6) | | 0,64 |
| 13 SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | |
| 13.1 | LIMPEZA FINAL, DA OBRA. | M² | 194,00 |

EXPEDITO ARAUJO DE
LIMA JUNIOR:56600798491

Assinado de forma digital por EXPEDITO
ARAUJO DE LIMA JUNIOR:56600798491
Data: 2023/02/01 15:17:19 -0300

Expedito Araújo de Lima Júnior
Engenheiro Civil - CREA - 2115547947



A SÉDE DO BLOCO SERRANO, O MUNICÍPIO DE JARDIM DO SERIDÓ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM DO SERIDÓ
SACELARIA MUNICIPAL UENAS U. S. S. DA AV. UNDAM 35 - SERIDÓ/RN
Flávio Antônio da Cunha Lima, 58 - Centro - CEP: 59.341-000
Fone: (84) 3472-7010
Cel: (84) 98400-0001 / 98
e-mail: jardimserido@att.net

CLIENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM DO SERIDÓ

OBJETO
REFORMA DA UBS

BASE DE PREÇOS
SNAPI 03/2023 COM DESONERACAO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| ENDERECO | | JARDIM DO SERIDÓ / RN | |
|-------------|--|---|--|
| BDI | | 26,00% | |
| VALOR TOTAL | | COM BDI R\$ 198.448,04 R\$ 250.041,53 | |

| ITEM | FONTE | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNID. | QTD | PREÇO UNIT | TOTAL | P. UNIT. COM BDI | TOTAL C/ BDI |
|--------------------------------|--------|--------|--|----------------|--------|------------|--------------|------------------|--------------|
| 1 SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | | |
| 1.1 | SINAPI | 97624 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUCLO MACHO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF_1/2017 | M ² | 17,23 | R\$ 67,55 | R\$ 1.164,20 | R\$ 85,11 | R\$ 1.466,90 |
| 1.2 | SINAPI | 98039 | LDCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES AF_10/2018 | M ² | 38,25 | R\$ 43,93 | R\$ 1.680,12 | R\$ 55,35 | R\$ 2.117,71 |
| 2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA | | | | | | | | | |
| 2.1 | SINAPI | 93358 | ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AF_02/2021 | M ³ | 6,56 | R\$ 54,67 | R\$ 358,72 | R\$ 68,88 | R\$ 451,99 |
| 2.2 | SINAPI | 100973 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM ODMFACTAÇÃO MECANIZADA AF_04/2016 | M ³ | 2,53 | R\$ 6,87 | R\$ 17,40 | R\$ 8,66 | R\$ 21,92 |
| 3 FUNDAÇÃO | | | | | | | | | |
| 3.1 | SINAPI | 98816 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORCAMENTO OU SAPATAS AF_08/2017 | M ² | 0,05 | R\$ 464,31 | R\$ 20,89 | R\$ 585,03 | R\$ 26,33 |
| 3.2 | SINAPI | 98838 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES AF_06/2017 | M ² | 0,00 | R\$ 265,61 | R\$ 0,00 | R\$ 334,67 | R\$ 0,00 |
| 3.3 | SINAPI | 98850 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES AF_06/2017 | M ² | 52,49 | R\$ 125,51 | R\$ 6.568,37 | R\$ 158,14 | R\$ 8.301,35 |
| 3.4 | SINAPI | 98543 | ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5 MM - MONTAGEM, AF_06/2017 | KG | 65,32 | R\$ 14,00 | R\$ 914,54 | R\$ 17,64 | R\$ 1.152,32 |
| 3.5 | SINAPI | 98545 | ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM, AF_06/2017 | KG | 5,76 | R\$ 12,19 | R\$ 70,21 | R\$ 15,36 | R\$ 88,47 |
| 3.6 | SINAPI | 98546 | ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM, AF_06/2017 | KG | 248,97 | R\$ 10,89 | R\$ 2.362,81 | R\$ 13,72 | R\$ 2.977,14 |
| 3.7 | SINAPI | 98873 | LANCAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, AF_12/2015 | M ³ | 4,03 | R\$ 140,16 | R\$ 564,68 | R\$ 176,60 | R\$ 711,50 |

| | | | | | | | | | |
|---|--------|-------|--|----------------|--------|------------|---------------|------------|---------------|
| 3.8 | SINAPI | 94985 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRACO 1:2:3:2.7 IEM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIANA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021 | M ² | 4.03 | R\$ 372,78 | R\$ 1.501,01 | R\$ 469,72 | R\$ 1.892,41 |
| 4. ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO | | | | | | | | | |
| 4.1 | SINAPI | 92775 | ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CAIXO DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015 | KG | 109,98 | R\$ 18,00 | R\$ 1.079,34 | R\$ 22,68 | R\$ 2.493,97 |
| 4.2 | SINAPI | 92778 | ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CAIXO DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015 | KG | 201,80 | R\$ 12,00 | R\$ 2.421,57 | R\$ 15,12 | R\$ 3.051,18 |
| 4.3 | SINAPI | 92283 | FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM AF_08/2020 | M ² | 24,50 | R\$ 190,00 | R\$ 4.674,00 | R\$ 239,40 | R\$ 889,24 |
| 4.4 | SINAPI | 92270 | FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM, AF_08/2020 | M ² | 30,82 | R\$ 128,08 | R\$ 3.947,08 | R\$ 161,38 | R\$ 4.974,08 |
| 4.5 | SINAPI | 94985 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRACO 1:2:3:2.7 IEM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MEDIANA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021 | M ² | 12,11 | R\$ 450,00 | R\$ 5.400,24 | R\$ 567,00 | R\$ 7.434,31 |
| 4.6 | SINAPI | 82718 | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M ² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_12/2015 | M ² | 13,11 | R\$ 531,41 | R\$ 6.867,86 | R\$ 669,58 | R\$ 8.779,25 |
| 5. ALVENARIA | | | | | | | | | |
| 5.1 | SINAPI | 93201 | FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER AF_03/2016 | M | 51,37 | R\$ 4,80 | R\$ 246,58 | R\$ 6,05 | R\$ 310,69 |
| 5.2 | SINAPI | 93190 | VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS COM ATE 1,5 M DE VÃO, AF_03/2016 | M | 41,81 | R\$ 40,00 | R\$ 1.672,40 | R\$ 50,40 | R\$ 2.107,22 |
| 5.3 | SINAPI | 93198 | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO, AF_03/2016 | M | 20,21 | R\$ 32,00 | R\$ 646,72 | R\$ 40,32 | R\$ 814,87 |
| 5.4 | SINAPI | 88168 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 8X19X8CM (ESPESSURA 8CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO AF_11/2014 | M ² | 310,10 | R\$ 62,52 | R\$ 19.387,64 | R\$ 78,78 | R\$ 24.428,43 |
| 6. COBERTURA | | | | | | | | | |
| 6.1 | SINAPI | 92580 | TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUISO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019 | M ² | 88,93 | R\$ 54,01 | R\$ 4.874,25 | R\$ 69,06 | R\$ 141,56 |
| 6.2 | SINAPI | 92541 | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019 | M ² | 134,47 | R\$ 55,77 | R\$ 7.653,86 | R\$ 71,53 | R\$ 9.618,67 |
| 6.3 | SINAPI | 94201 | TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL TIPO COLONIAL COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019 | M ² | 134,47 | R\$ 32,47 | R\$ 4.366,24 | R\$ 40,91 | R\$ 5.501,46 |
| 6.4 | SINAPI | 94218 | TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 8 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO AF_07/2019_P | M ² | 88,93 | R\$ 134,08 | R\$ 12.003,77 | R\$ 170,07 | R\$ 15.124,75 |
| 6.5 | SINAPI | 94201 | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019 | M ² | 63,95 | R\$ 46,36 | R\$ 2.904,87 | R\$ 58,41 | R\$ 3.735,49 |
| 7 | | | INTLACOES ELÉTRICAS | | | | R\$ 3.505,75 | | R\$ 4.417,25 |

| | | | | | | | | | |
|-----|--------|--------|--|----|--------|------------|---------------|------------|---------------|
| 7.1 | SINAPI | 920000 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 28,00 | R\$ 23,56 | R\$ 659,68 | R\$ 29,69 | R\$ 831,70 |
| 7.2 | SINAPI | 919860 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 26,00 | R\$ 26,16 | R\$ 915,60 | R\$ 32,96 | R\$ 1.153,66 |
| 7.3 | SINAPI | 91992 | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 3,00 | R\$ 32,89 | R\$ 98,67 | R\$ 41,44 | R\$ 124,32 |
| 7.4 | SINAPI | 91983 | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 6,00 | R\$ 35,15 | R\$ 210,90 | R\$ 44,29 | R\$ 265,73 |
| 7.5 | SINAPI | 91953 | INTERRUPTOR SIMPLES, 1MÓDULO, 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 13,00 | R\$ 22,21 | R\$ 288,73 | R\$ 27,98 | R\$ 363,80 |
| 7.6 | SINAPI | 91959 | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 3,00 | R\$ 35,22 | R\$ 105,66 | R\$ 44,38 | R\$ 133,13 |
| 7.7 | SINAPI | 91967 | INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | UN | 2,00 | R\$ 48,23 | R\$ 96,46 | R\$ 60,77 | R\$ 141,54 |
| 7.8 | SINAPI | 91855 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (347), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 75,00 | R\$ 8,16 | R\$ 612,00 | R\$ 10,28 | R\$ 771,12 |
| 7.9 | SINAPI | 91835 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (347), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 65,00 | R\$ 7,97 | R\$ 516,05 | R\$ 10,04 | R\$ 632,74 |
| 8 | | | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | | | | R\$ 5.500,00 | | R\$ 7.043,40 |
| 8.1 | SINAPI | 95472 | VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENTIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUCA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACTIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 3,00 | R\$ 650,00 | R\$ 1.950,00 | R\$ 819,00 | R\$ 2.457,00 |
| 8.2 | SINAPI | 96895 | LAVATÓRIO | UN | 13,00 | R\$ 280,00 | R\$ 3.640,00 | R\$ 352,80 | R\$ 496,40 |
| 9 | | | REVESTIMENTOS | | | | R\$ 51.754,11 | | R\$ 65.222,77 |
| 9.1 | SINAPI | 87905 | CHAPISCO APPLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇÃO 13 CDM PREPARO EM BETONEIRA 40SL. AF_06/2014 | M² | 620,21 | R\$ 5,89 | R\$ 3.715,03 | R\$ 7,55 | R\$ 4.680,94 |
| 9.2 | SINAPI | 87775 | EMBOBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇÃO 1:2,8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM PANDOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 | M² | 620,21 | R\$ 38,94 | R\$ 24.150,82 | R\$ 49,06 | R\$ 30.430,04 |
| 9.3 | SINAPI | 94439 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISSO EM ARGAMASSA TRAÇÃO 1:4 (CIM E AREIA) EM BETONEIRA 400L, ESPESSURA 4 CM, ÁREAS SECAS E AREAS MOLHADAS SOBRE LAJE E 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL (UNIFAMILIAR/CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 | M² | 173,68 | R\$ 34,69 | R\$ 6.024,89 | R\$ 43,71 | R\$ 7.591,36 |
| 9.4 | SINAPI | 08045 | REVESTIMENTO CERÂMICO | M² | 108,96 | R\$ 55,48 | R\$ 6.044,97 | R\$ 69,90 | R\$ 7.616,66 |
| 9.5 | SINAPI | 101752 | FISO EM GRANILITE; MARINOTE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020 | M² | 173,68 | R\$ 34,00 | R\$ 5.905,00 | R\$ 42,84 | R\$ 7.440,37 |
| 9.6 | SINAPI | 95113 | FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P | M² | 173,68 | R\$ 30,00 | R\$ 5.210,34 | R\$ 37,80 | R\$ 6.565,03 |
| 9.7 | CARSE | 10179 | LASTRO DE BRITA 0 | M³ | 4,60 | R\$ 155,00 | R\$ 713,00 | R\$ 195,30 | R\$ 839,38 |
| 10 | | | ESQUADRIAS | | | | R\$ 14.692,74 | | R\$ 18.512,85 |

| | | | | | | | | | |
|------|--------|-------|--|----|--------|------------|----------------|----------------|---------------|
| 10.1 | SINAPI | 94570 | JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | NF | 8.75 | R\$ 293,62 | R\$ 2.306,68 | R\$ 332,16 | R\$ 2.906,41 |
| 10.2 | SINAPI | 91313 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-HOCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FUBRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN | 2,00 | R\$ 698,86 | R\$ 1.397,72 | R\$ 880,56 | R\$ 1.761,13 |
| 10.3 | SINAPI | 91314 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-HOCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FUBRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN | 3,00 | R\$ 740,88 | R\$ 2.192,64 | R\$ 920,91 | R\$ 2.762,73 |
| 10.4 | SINAPI | 91315 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-HOCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FUBRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN | 10,00 | R\$ 803,17 | R\$ 8.031,70 | R\$ 1.011,99 | R\$ 10.119,94 |
| 10.5 | ORSE | 12104 | PORTA DE FERRO DE ABRIR, C/ GRADIL EM BARRA CHATA 34" X 18", INCLUSIVE REQUADRO, FERROLHO E DOBRADIÇAS E FECHADURA, CONFORME DESENHO | UN | 2,00 | R\$ 362,00 | R\$ 764,00 | R\$ 481,32 | R\$ 962,64 |
| 11 | | | PINTURA | | | | R\$ 28.459,38 | | R\$ 33.318,82 |
| 11.1 | SINAPI | 96125 | APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_06/2017 | NF | 250,76 | R\$ 17,65 | R\$ 4.425,95 | R\$ 22,24 | R\$ 5.576,70 |
| 11.2 | SINAPI | 88489 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | NF | 475,32 | R\$ 10,00 | R\$ 4.753,18 | R\$ 12,60 | R\$ 5.989,00 |
| 11.3 | ORSE | 4051 | PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA À BASE DE RESINA EPÓXI, REVIRAN FBR 720 - RENNER OU SIMILAR - RT | NF | 205,49 | R\$ 21,51 | R\$ 4.410,98 | R\$ 27,10 | R\$ 5.569,18 |
| 11.4 | SINAPI | 87543 | MASSA, UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAIS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALUSCAS. AF_06/2014 | NF | 810,80 | R\$ 15,86 | R\$ 12.890,27 | R\$ 19,98 | R\$ 16.203,94 |
| 12 | | | MARMORIZARIA | | | | R\$ 1.152,77 | | R\$ 1.451,87 |
| 12.1 | ORSE | 11150 | BANCADA EM GRANITO VERDE UBATUBA, E = 2CM | NF | 2,32 | R\$ 496,67 | R\$ 1.152,27 | R\$ 625,80 | R\$ 1.451,87 |
| 13 | | | SERVICOS COMPLEMENTARES | | | | R\$ 363,08 | | R\$ 444,88 |
| 13.1 | ORSE | 9637 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | NF | 164,00 | R\$ 1,82 | R\$ 303,08 | R\$ 2,29 | R\$ 444,88 |
| | | | | | | | | Total com BDI | Total com BDI |
| | | | | | | | R\$ 198.448,04 | R\$ 250.044,53 | |

Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo:
#PÚBLICOPROONENTE / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARDIM DO SERIDÓ/RN

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

Reforma da UBS Beira Vista / Reforma de UBS Beira Vista zona urbana do município de Jardim do Seridó /RN

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

BDI 1

TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

| Itens | Siglas | % Adotado |
|---|---------|-----------|
| Administração Central | AC | 3,00% |
| Seguro e Garantia | SG | 0,80% |
| Risco | R | 0,97% |
| Despesas Financeiras | DF | 0,80% |
| Lucro | L | 6,60% |
| Tributos impostos COFINS 3%, e PIS 0,65% | CP | 3,65% |
| Tributos (ISS, variável de acordo com o município) | ISS | 2,50% |
| Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração) | CPRB | 4,50% |
| BDI SEM desoneração (Fórmula Acordo TCU) | BDI PAD | 19,96% |
| BDI COM desoneração | BDI DES | 26,00% |

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

$$BDI = \frac{(1+AC + SG + R + DF) * (1 + ISS) * (1 + L)}{(1-CP-ISS-CPRB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 80%, 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 COM Desoneração, o que está é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

foi adotado BDI com Desoneração

JARDIM DO SERIDÓ / RN

Local

Responsável Técnico

Nome: EXPEDITO ARAUJO DE LIMA JUNIOR
CREA/CAU: 2115847947
ART/RRT: 20220556975

quarta-feira, 1 de fevereiro de 2023

Data

PROONENTE / TOMADOR
MUNICIPAL DE JARDIM DO SERIDÓ

MODALIDADE
TOMADA DE PREÇOS

OBJETO
LES ALTO DA BELA VISTA

ENDERECO

MARRO DA BELA VISTA - JARDIM DO SERIDÓ/RN

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | % | 1ª PARCELA | 1º % | 2ª PARCELA | 2º % | 3ª PARCELA | 3º % | 4ª PARCELA | 4º % | 5ª PARCELA | 5º % | 6ª PARCELA | 6º % |
|------|-------------------------------|-------------------|----------------|------------|-------|------------|-------|------------|--------|------------|-------|------------|------|------------|------|
| 1 | UBS ALTO DA BELA VISTA | 3.794,10 | 1,43% | 3.294,10 | 1,43% | | | | | | | | | | |
| 2 | SERVICOS PRELIMINARES | 473,91 | 0,18% | 473,91 | 0,18% | | | | | | | | | | |
| 3 | MOVIMENTO DE TERRA | 15.149,52 | 6,06% | 15.149,52 | 6,06% | | | | | | | | | | |
| 4 | FUNDAÇÃO | 32.622,03 | 13,00% | 15.000,00 | 6,00% | 17.622,03 | 7,05% | | | | | | | | |
| 5 | ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO | 27.691,20 | 11,06% | 15.000,00 | 6,08% | 12.261,20 | 4,98% | 25.000,00 | 10,00% | 15.121,83 | 6,05% | | | | |
| 6 | ALVENARIA | 40.121,93 | 16,00% | | | | | | | | | | | | |
| 7 | COBERTURA | 4.417,25 | 1,77% | | | | | | | | | | | | |
| 8 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 7.043,40 | 2,62% | | | | | | | | | | | | |
| 9 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | 65.222,37 | 26,08% | | | | | | | | | | | | |
| 10 | REVESTIMENTOS | 18.512,85 | 7,40% | | | | | | | | | | | | |
| 11 | ESQUADRÍAS | 33.330,82 | 13,33% | | | | | | | | | | | | |
| 12 | PINTURA | 1.481,87 | 0,58% | | | | | | | | | | | | |
| 13 | MARMORARIA | 444,88 | 0,18% | | | | | | | | | | | | |
| | TOTAL | 250.044,53 | 100,00% | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-----------|--------|-----------|--------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|--------|--|--|--|
| Total Parcial (R\$) | 34.207,63 | 13,68% | 32.621,03 | 12,43% | 27.551,20 | 15,0% | 68.692,68 | 26,8% | 43.735,62 | 17,5% | 35.235,56 | 14,1% | | | |
| Total Acumulado (R\$) | 34.207,63 | 13,68% | 68.623,57 | 26,81% | 104.480,77 | 41,8% | 171.073,34 | 60,4% | 214.898,96 | 85,9% | 250.044,53 | 100,0% | | | |

JARDIM DO SERIDÓ/RN
Local

25 de Abril de 2023
Data

Responsável Técnico
Nome: EZEQUIEL ARAÚJO DE LIMA JUNIOR
CREA: 2115647947



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

1. Responsável Técnico

EXPEDITO ARAUJO DE LIMA JUNIOR

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 2115647947

Registro: 2115647947RN

2. Dados do Contrato

Contratante: ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA MICRO REGIÃO DO SERIDÓ ORIENTAL - AMBO
RUA TEOTÔNIO FREIRE

CPF/CNPJ: 08.386.856/0001-85
Nº: 1296

Complemento:

Bairro: JK

Cidade: Currais Novos

UF: RN

CEP: 59380000

Contrato: 01.001/2019

Celebrado em: 15/02/2022

Valor: R\$ 3.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação Institucional: NÃO SE APlica

3. Dados da Obra/Serviço

RUA MANOEL ARISTIDES DA CUNHA

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: BELA VISTA

Cidade: JARDIM DO SERIDÓ

UF: RN

CEP: 59343000

Data de Início: 15/02/2022

Previsão de término: 15/12/2022

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Finalidade: Infra-estrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: MUNICÍPIO DE JARDIM DO SERIDÓ

CPF/CNPJ: 08.086.662/0001-38

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

| | Quantidade | Unidade |
|--|------------|---------|
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA | 237,68 | m2 |
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO | 237,68 | m2 |
| 80 - Projeto > ELETROTECNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 237,68 | m2 |
| 80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.4 - EM RADIER | 237,68 | m2 |
| 80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | 237,68 | m2 |
| 38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA | 237,68 | m2 |
| 38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA | 237,68 | m2 |
| 38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO | 237,68 | m2 |
| 38 - Especificação > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | 237,68 | m2 |
| 38 - Especificação > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.4 - EM RADIER | 237,68 | m2 |
| 38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 237,68 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA | 237,68 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA | 237,68 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO | 237,68 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | 237,68 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.4 - EM RADIER | 237,68 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 237,68 | m2 |

Assinado de forma digital por

EXPEDITO ARAUJO DE LIMA
JUNIOR:56600798491
Dados: 2023/02/01 16:03:14-03'00

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://www.mt.crea.org.br/verifica/>, opere o clique: Minizar
Impresso em: 21/02/2023 às 16:01:37 por: ip: 170.82.179.9





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL

| | | |
|---|------------|---------|
| 80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO | 237,68 | m2 |
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS | 237,68 | m2 |
| 38 - Especificação > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO | 237,68 | m2 |
| 38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS | 237,68 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO | 237,68 | m2 |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS | 237,68 | m2 |
| 81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA | 237,68 | m2 |
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO | 237,68 | m2 |
| 18 - Fiscalização | Quantidade | Unidade |
| 80 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA | 237,68 | m2 |
| 80 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA | 237,68 | m2 |
| 80 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO | 237,68 | m2 |
| 80 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | 237,68 | m2 |
| 80 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.4 - EM RADIER | 237,68 | m2 |
| 80 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 237,68 | m2 |
| 80 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO | 237,68 | m2 |
| 80 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS | 237,68 | m2 |

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

5. Observações

TRATA-SE DA ART DE ELABORAÇÃO, PROJETO, ESPECIFICAÇÃO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO REFERENTE A REFORMA DA USF ALTO BELA VISTA V, LOCALIZADA NO BAIRRO BELA VISTA, EM LIMA ÁREA TOTAL DE 237,68M2 NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE JARDIM DO SERIDÓ/RN

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto nº. 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 declararam concordar.

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

EXPEDIDO ARAUJO DE LIMA JUNIOR: 56600798491

Assinado de forma digital por EXPEDITO
ARAUJO DE LIMA JUNIOR: 56600798491
Data: 2023-02-01 16:03:33 03'00'

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

EXPEDITO ARAUJO DE LIMA JUNIOR - CPF: 566.007.984-91

Local: _____ de _____ de _____

Local:

data:

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA MICRO REGIÃO DO SERIDÓ ORIENTAL
- ANSIC - CNPJ: 28.356.858/0001-86

9. Informações

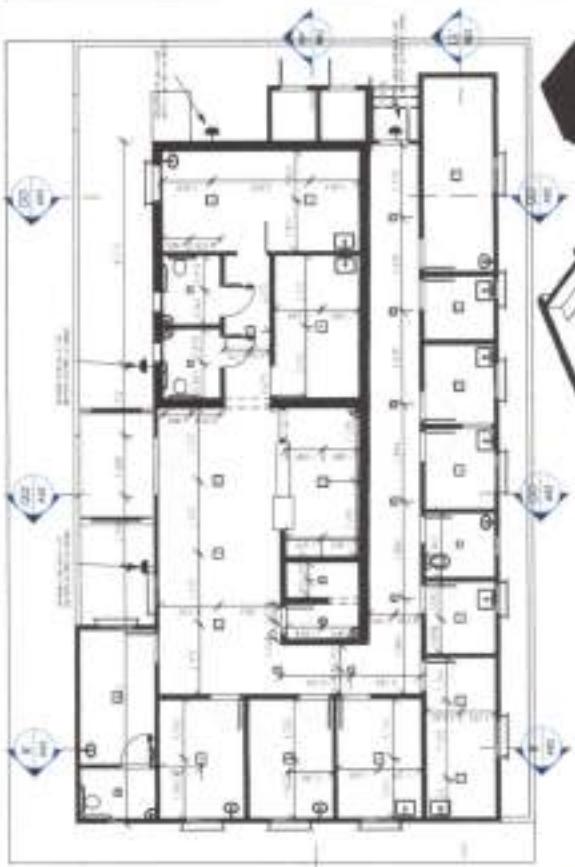
* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor de ART R\$ 88,78 Registrada em: 25/11/2022 Valor pago R\$ 88,78 Nossa Número: 8204227158

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.msaic.com.br/pdt/>, com a chave: 3wZew
Impresso em: 01/03/2023 às 16:01:38 por: , Ip: 170.02.175.9





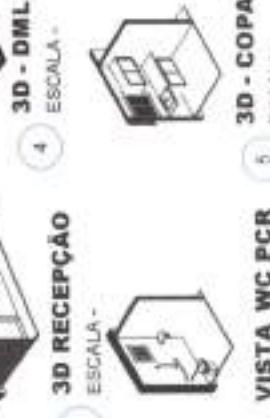
TERREO-PONTOS ENERGIA E REVESTIMENTOS

1 ESCALA - 1:100



TERREO-ILUMINAÇÃO

2 ESCALA - 1:100



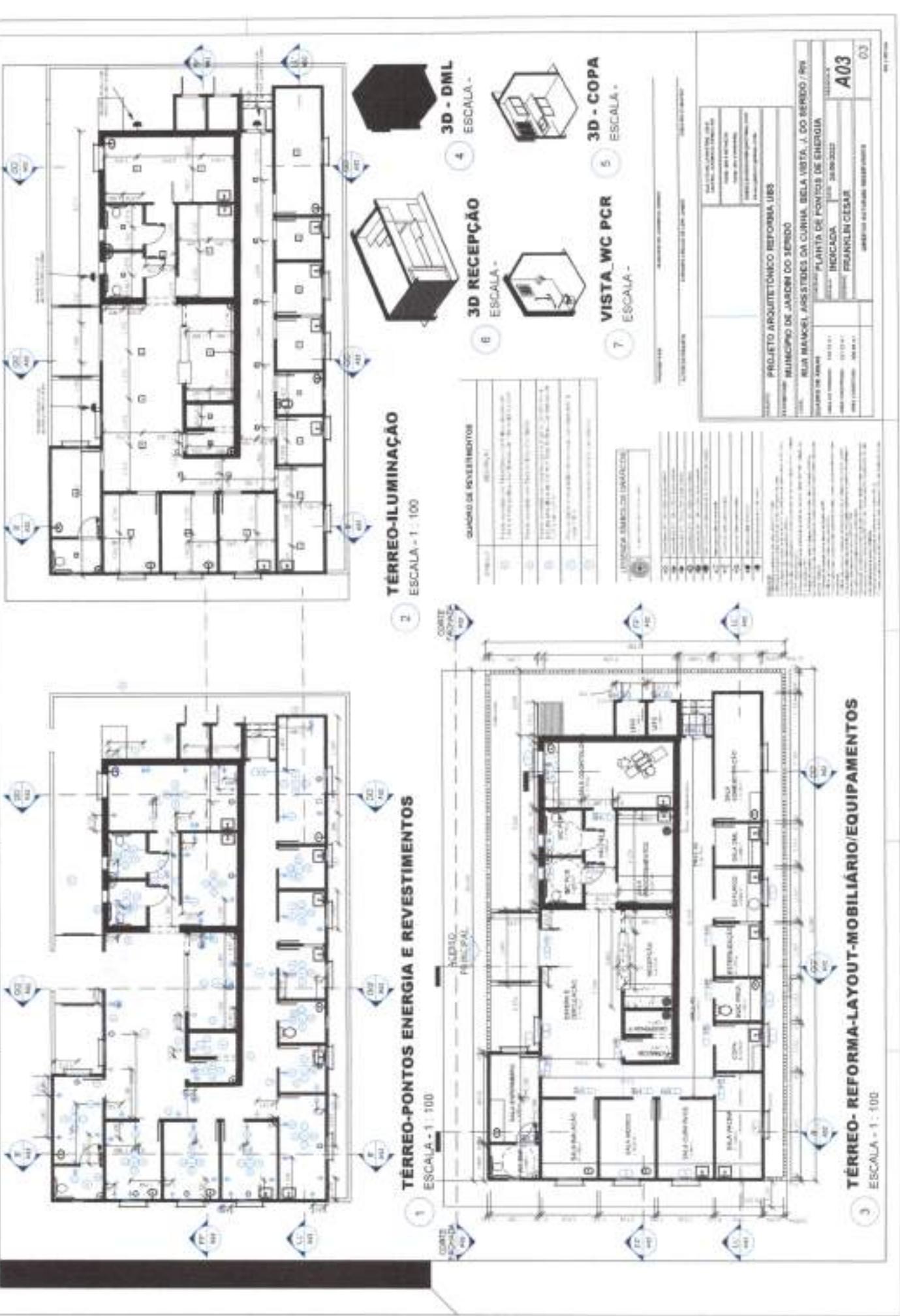
TERREO-REFORMA-_LAYOUT-MOBILIÁRIO/EQUIPAMENTOS

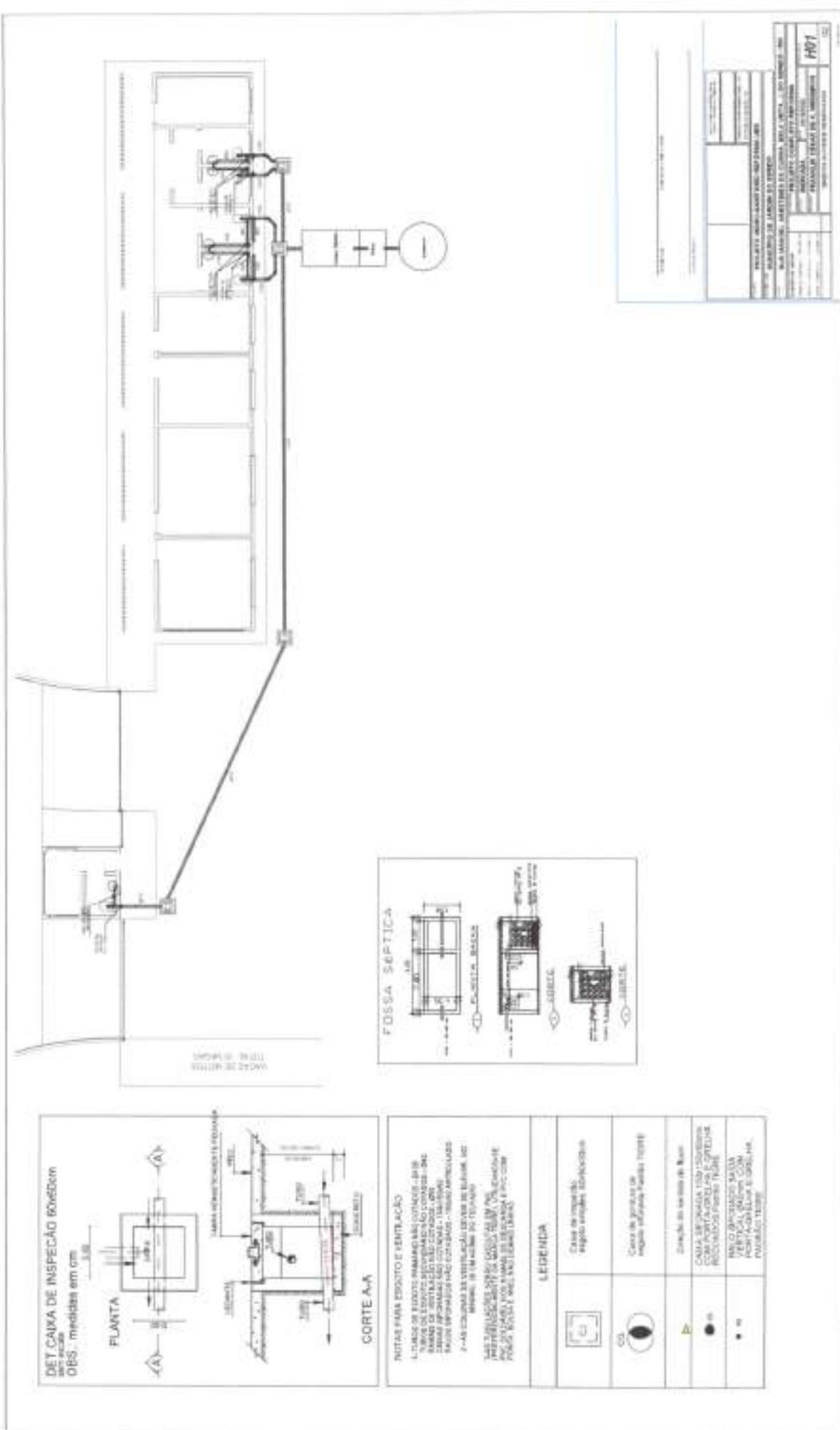
3 ESCALA - 1:100

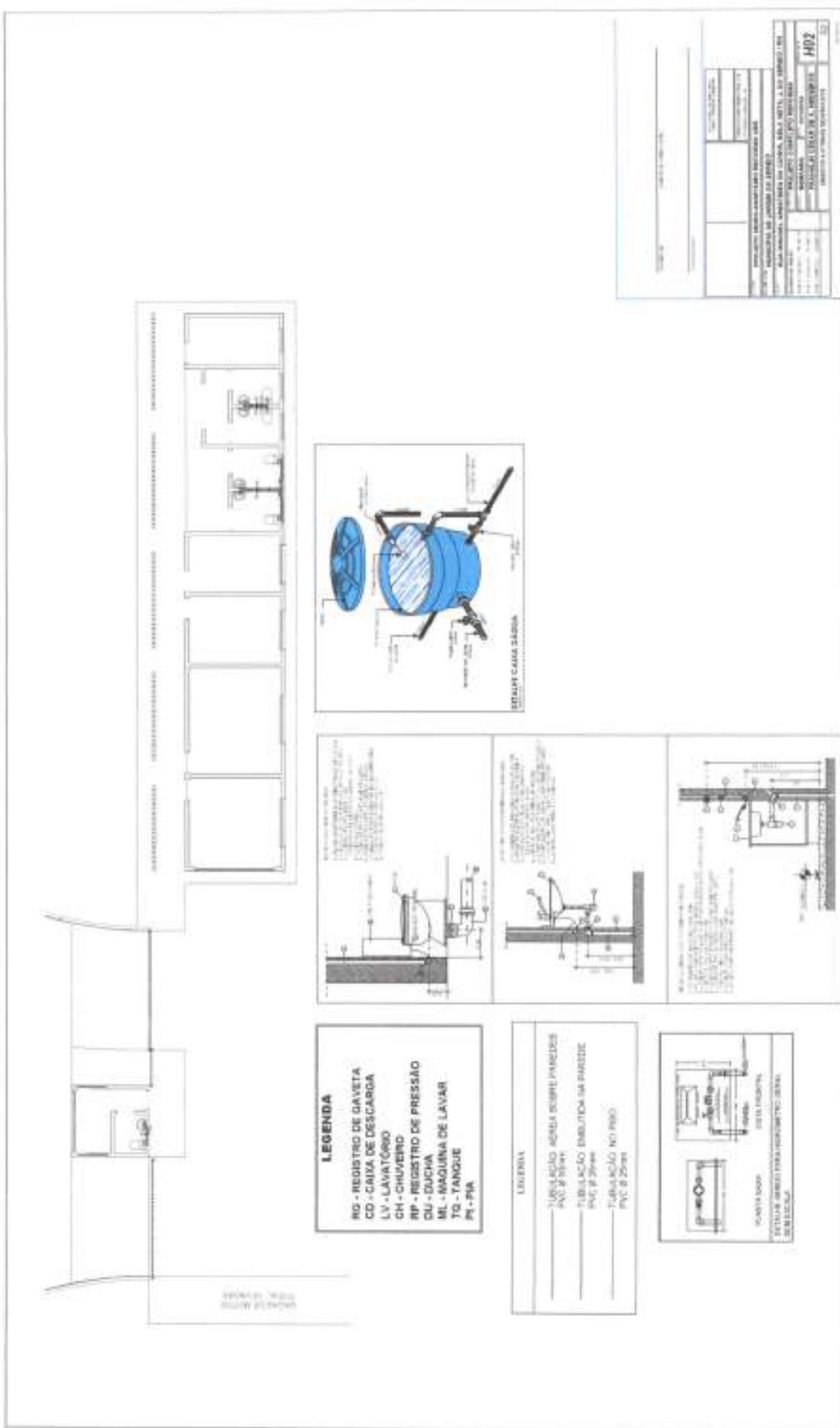
| |
|--|
| PROJETO ARQUITETÔNICO REFORMA UBS |
| MUNICÍPIO DE JAVORIM DO SUL/EDU |
| RUA MANOEL ARISTIDES DA GOMBA, BELA VISTA, J. DO SÉRIO, RN |
| PLANTA DE PONTOS DE ENERGIA |
| DATA: 30/06/2022 |
| INDICAÇÃO: FRANKLIN CESAR |
| APROVADO PELO DIRETOR DE REFERÊNCIA |

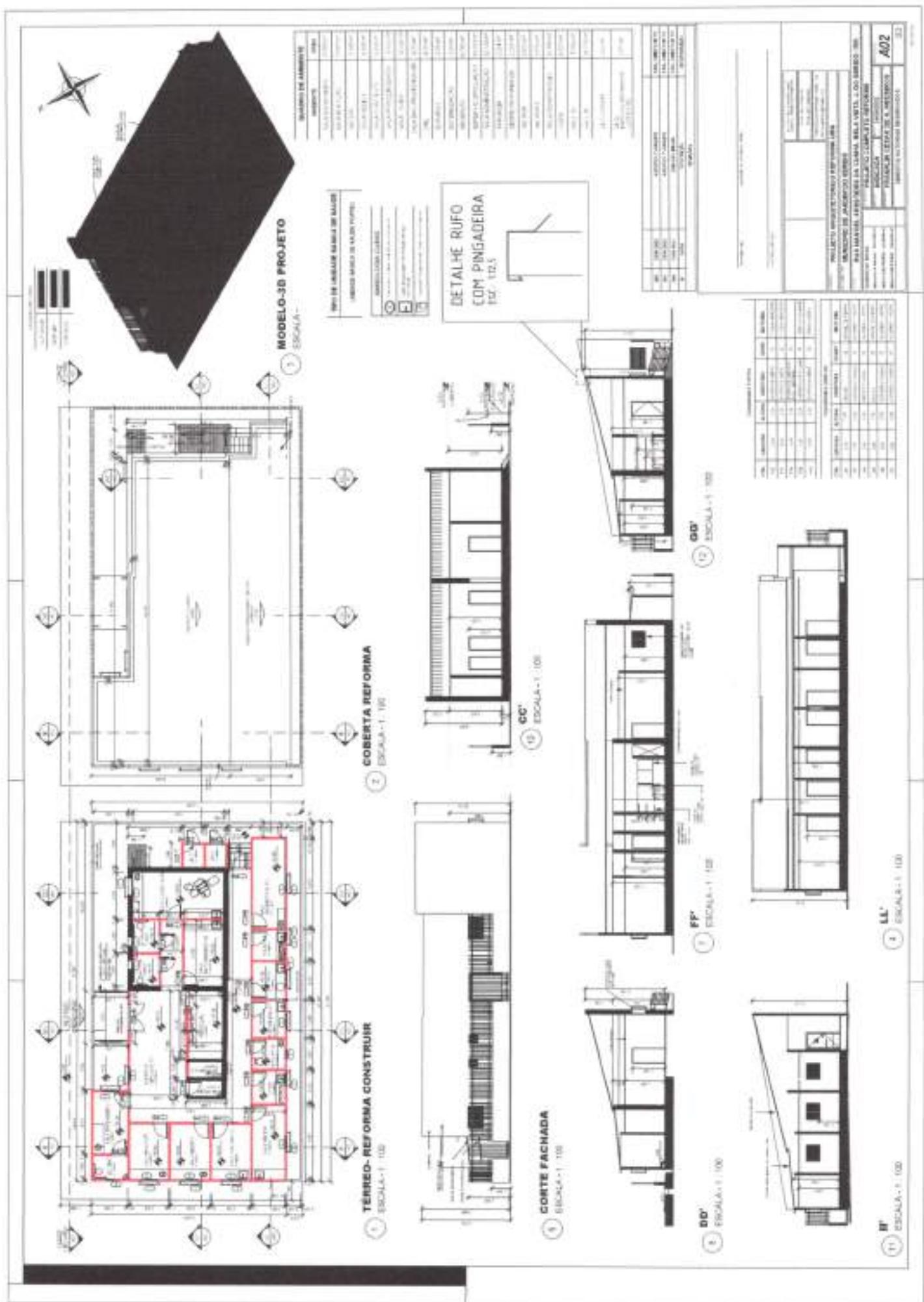
A03

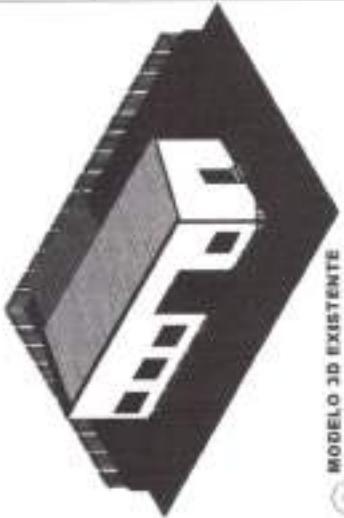
03





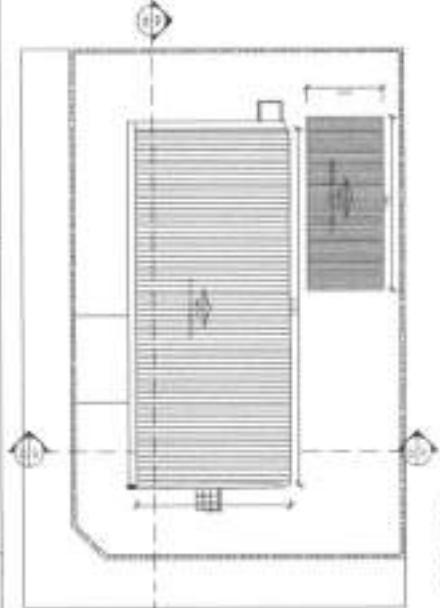




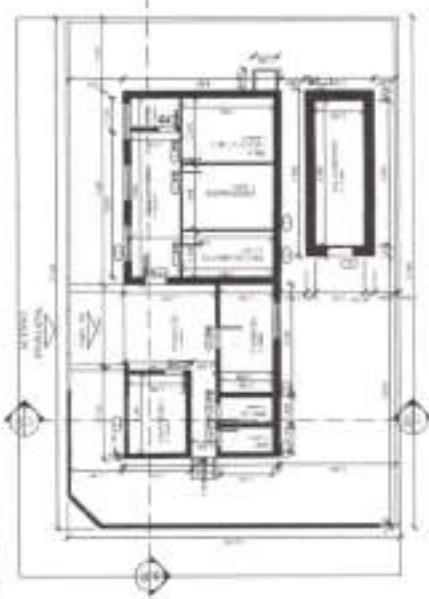


MODELO 3D EXISTENTE

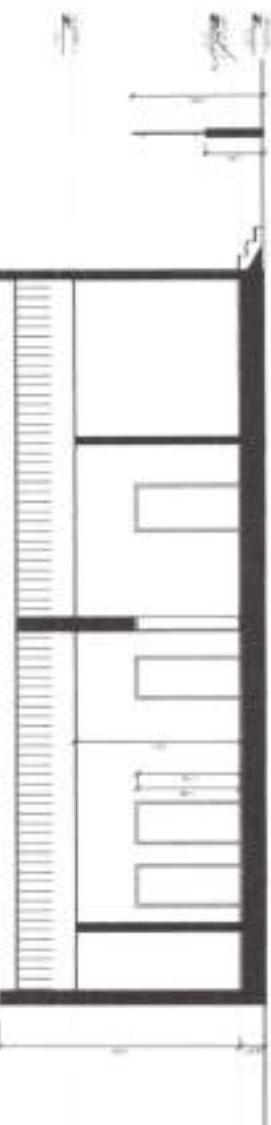
| | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|
| 100 | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |
| 200 | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |
| 300 | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |
| 400 | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |
| 500 | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |



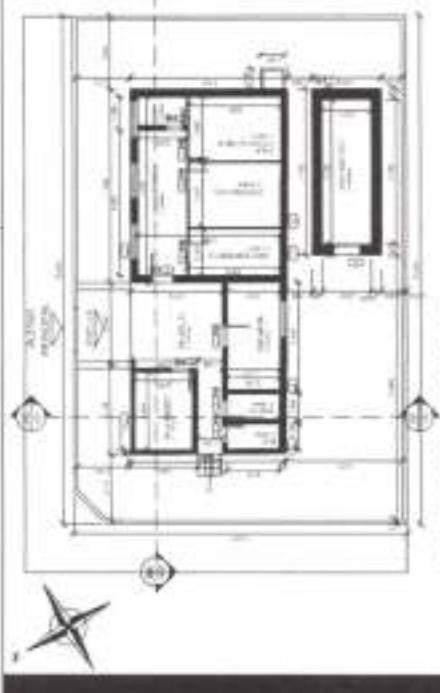
COBERTA
ELECA-100



PLANTA BAIXA DEMOLIÇÃO



44



PLANTA BAIXA EXISTENTE
ESCALA - 1 : 500



100



A01