

MEMORIAL DE SERVIÇOS E DE CÁLCULOS

RETIRADA

5 CAIXAS DE AR CONDICIONADO (0,7X0,5)

DEMOLIÇÃO DA PAREDE DA LAVANDERIA (0,8X0,15X2,4)

RETIRADA DO TANQUE DE LAVAR

Retirar ALUMINIO COMPOSTO

RETIRAR LIXEIRA

Retirar antiga estrutura estacionamento

RETIRADA DE FÔRRO

Limpeza do terreno

COLOCAÇÃO

INSTALAÇÃO DE PORTA VENESIANA DE ALUMINIO

Piso porcelanato acetinado

Rodapé em porcelanato 7cm

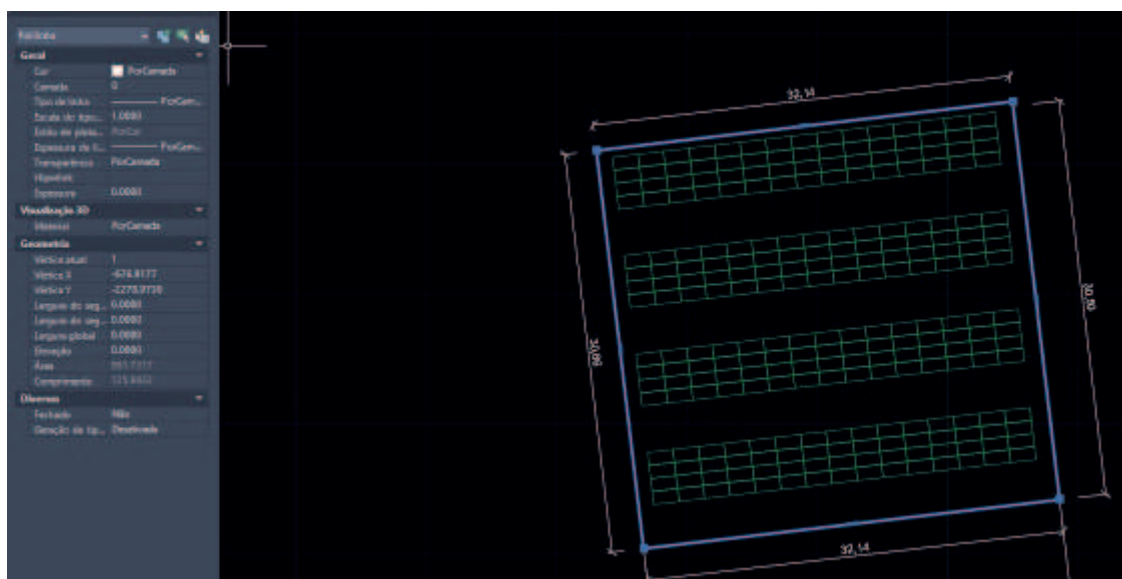
Sóculo para bancada

Prateleiras em granito

Azulejar em volta do tanque de lavar

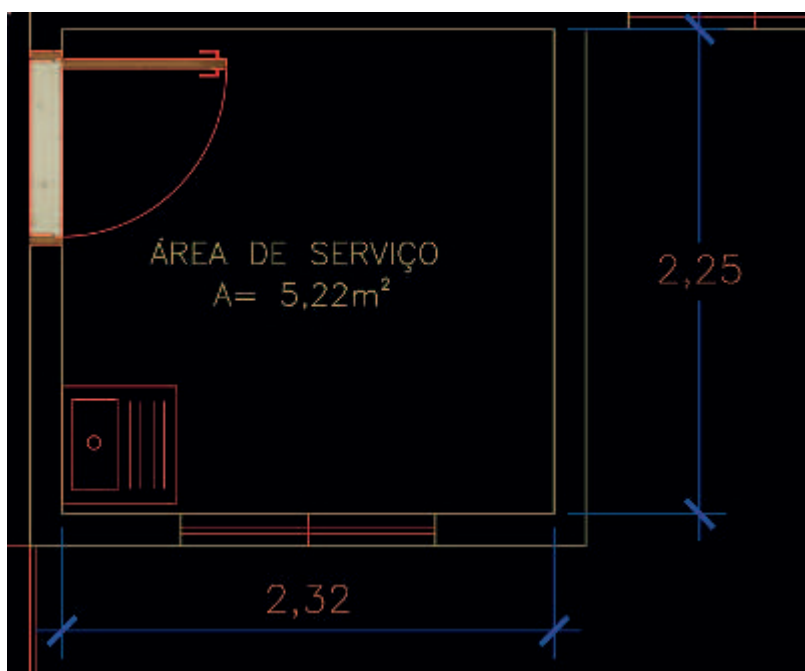
FECHAR ABERTURA AR 5

TERRENO COM SISTEMA FOTOVOLTAICO



Comprimento 126m

Área de serviço



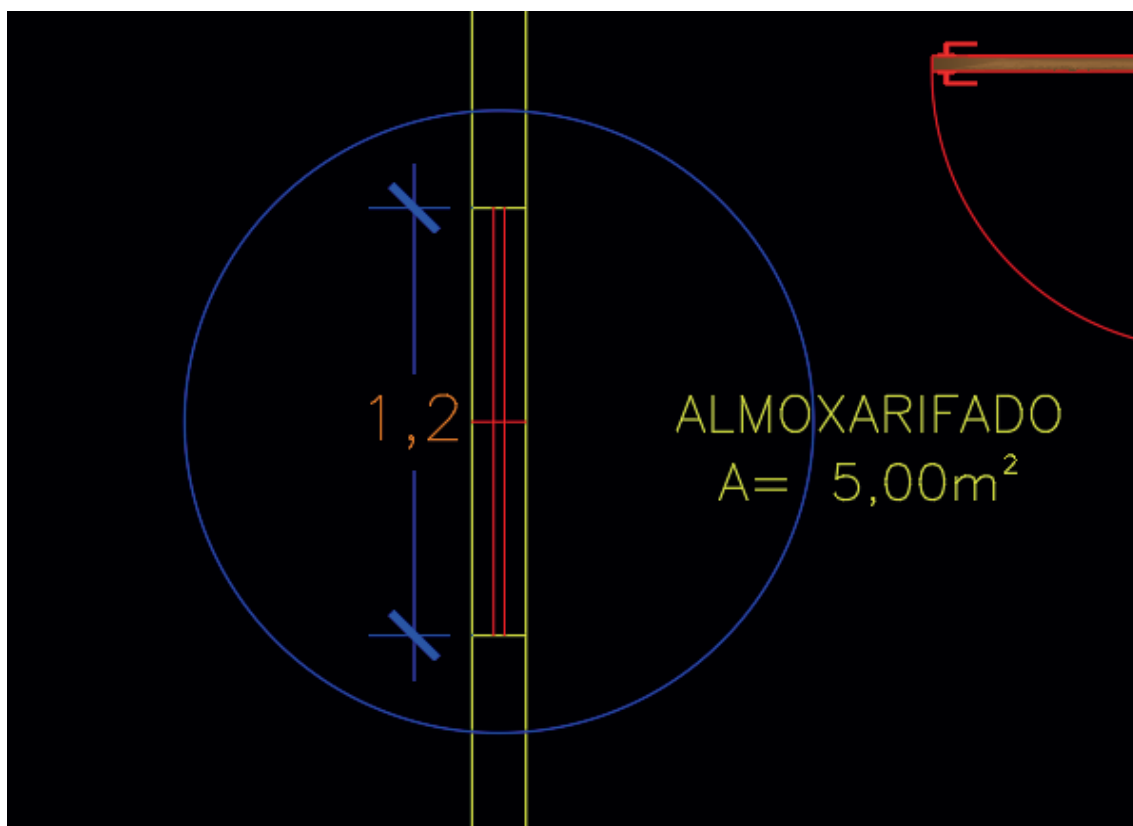
5,22 m² de piso

Rodapé: 7,94m

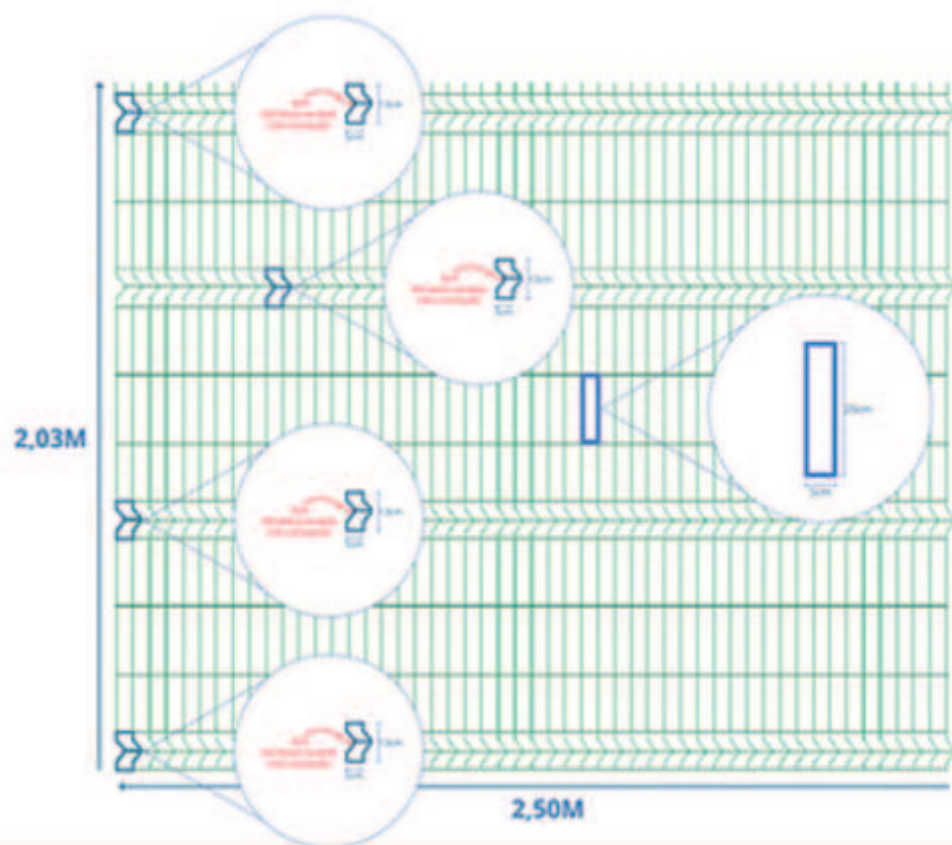
3 Prateleira em granito (0,5x2,25) {3,38m²}

Sóculo (0,6x2,25)

Peitoril



Peitoril em granito de 1,2m



gradil



PORTA DE ALUMÍNIO

1.0 DOCUMENTAÇÃO e ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

1.1 CREA/CAU ART OU RRT - FAIXA 3 CONTRATO ACIMA R\$
15.000,00 1,00 UN

1.2 C93572 ENCARGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS
COMPLEMENTARES 4,00 MES

2.0 SERVIÇOS TÉCNICOS COMPLEMENTARES

2.1 C90777 ENGENHEIRO CIVIL / ARQUITETO DE OBRA JUNIOR
COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - RAZÃO DE 10h por semana

180,00 H RAZÃO DE 10h por semana x 4,5 semanas x 4
meses = 180h

2.2 SIURB-INFRA 16-02-09/SIURB-INFRA (adaptada SINAPI)
IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE
RESÍDUOS SÓLIDOS 1,00 UN

2.3 SIURB-INFRA 16-02-09/SIURB-INFRA (adaptada SINAPI)
IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS
CONFORME NORMA REGULAMENTADORA NR-01 1,00 UN

2.4 C103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA
COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS
6,00 M2 (2m x 3m)

2.5 I10776 LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M,
PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO
INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) 4,00 MES

2.6 01_PRÓPRIO MOBILIZAÇÃO JUNTO COM A DESMOBILIZAÇÃO
DE EQUIPAMENTOS - CONTAINER 2,00 UN (inicio e final)

3.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1 ORÇAMENTO PRÓPRIO LOCAÇÃO DE CAÇAMBA ESTACIONÁRIA PARA ENTULHO CAP. 4,0 M3 /SEMANA 21,00 UN uma por semana x 4,5 semanas x 4 meses + 3 caçambas extras no início da demolição

3.2 SEINFRA C0702 (adaptada SINAPI) CARGA MANUAL DE ENTULHO EM caçamba estacionária 84,00 M3 (21 x 4m3)

3.3 ORÇAMENTO PRÓPRIO (adaptada SINAPI) SERVIÇO DE MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS 2,00 UN (início e final)

3.4 I10527 "LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E ... (NAO INCLUI INSTALACAO) " 64,00 MXMES (4 metros de altura x 4 metros de largura x 4 meses)

4.0 ALVENARIAS E ELEMENTOS DIVISÓRIOS

4.1 Fechar abertura ar condicionado de janela

$$0,7*0,5=0,35*2=0,7m^2$$

4.2 Demolição alvenaria área de serviço

$$2,2*0,65=1,43m^2*0,15M^*=0,22M^3$$

4.3 Ferragem (muro área de serviço)

Viga baldrame

$$CA-60 \text{ } \varnothing 5mm \quad 55*8=4,4m$$

$$CA-50 \text{ } \varnothing 8mm \quad 65*4=2,6m$$

Pilar

$$CA-60 \text{ } \varnothing 5mm \quad 0,31*22=6,8m$$

$$CA-50 \text{ } \varnothing 8mm \quad 2,2*4=8,8m$$

Total em kg

$$CA-60 \text{ } \varnothing 5mm \quad 11,2*0,154=1,73kg$$

$$CA-50 \text{ } \varnothing 8mm \quad 11,4*0,395=4,50kg$$

4.4 Alvenaria de blocos cerâmicos

$$\text{Janela ar: } 0,7m^2$$

$$\text{Área de serviço: } 1,43m^2$$

$$\text{Total: } 2,13m^3$$

4.5 Chapisco

$$2,13*2=4,26m^2$$

4.6 Reboco

$$2,13 \times 2 = 4,26 \text{m}^2$$

4.7 Novas estruturas

Área de serviço

Viga baldrame

Volume de concreto m^3

$$V = (2,4 + 2,4 + 2,62) \times 0,15 \times 0,3 = 0,3339 \text{m}^3$$

Ferragem Kg

$$P = 0,3339 \text{m}^3 \times 140 \text{Kg}/\text{m}^3 = 46,75 \text{kg}$$

Formas

$$V = 0,3339 \times 4 = 1,3356 \text{m}^3$$

Pilar

Volume de concreto m^3

$$V = (3,31 + 3,31 + 3,31 + 2,8) \times 0,15 \times 0,15 = 0,2864 \text{m}^3$$

Ferragem Kg

$$P = 0,2864 \text{m}^3 \times 100 \text{Kg}/\text{m}^3 = 28,64 \text{kg}$$

Formas

$$V = 0,2864 \times 4 = 1,15 \text{m}^3$$

Viga

$$V = (2,4 + 2,4 + 2,62) \times 0,15 \times 0,3 = 0,3339 \text{m}^3$$

Ferragem Kg

$$P = 0,3339 \text{m}^3 \times 100 \text{Kg}/\text{m}^3 = 33,39 \text{kg}$$

Formas

$$V = 0,3339 \times 4 = 1,3356 \text{m}^3$$

Bloco de estaca (60x60x60)

$$V=(60*60*60)*4=0,864m^3$$

$$P=0,432*140=120,96kg$$

Estaca

$$V=(\pi*0,25^2)*3*4=2,36m^3$$

$$P=2,36*140=330,4kg$$

Cobertura garagem

Bloco de estaca (60x60x60)

$$V=(60*60*60)*2=0,432m^3$$

$$P=0,432*140=60,48kg$$

Estaca

$$V=(\pi*0,25^2)*3*4=2,36m^3$$

$$P=2,36*140=330,4kg$$

1.1 Fechar abertura ar condicionado de janela

$$0,7*0,5=0,35*2=0,7m^2$$

1.2 Demolição alvenaria área de serviço

$$2,2*0,65=1,43m^2*0,15M^*=0,22M^3$$

1.3 Alvenaria de blocos cerâmicos

$$\text{Janela ar: } 0,7*0,5*5=1,75m^2$$

$$\text{Nova área de serviço: } 3,31*2,4+3,31*2,32+2,77*2,4=22,27m^2$$

$$\text{Total: } 24,02m^2$$

1.4 Chapisco

$$24,02 \times 2 = 48,04 \text{m}^2$$

1.5 Reboco

$$24,02 \times 2 = 48,04 \text{m}^2$$

1.6 Demolição de blocos cerâmicos

$$0,8 \times 2,4 = 1,92 \text{m}^2$$

1.7 Novas estruturas

Área de serviço

Viga baldrame

Volume de concreto m^3

$$V = (2,4 + 2,4 + 2,62) \times 0,15 \times 0,3 = 0,3339 \text{m}^3$$

Ferragem Kg

$$P = 0,3339 \text{m}^3 \times 140 \text{Kg/m}^3 = 46,75 \text{kg}$$

Formas

$$V = 0,3339 \times 4 = 1,3356 \text{m}^3$$

Pilar

Volume de concreto m^3

$$V = (3,31 + 3,31 + 3,31 + 2,8) \times 0,15 \times 0,15 = 0,2864 \text{m}^3$$

Ferragem Kg

$$P = 0,2864 \text{m}^3 \times 100 \text{Kg/m}^3 = 28,64 \text{kg}$$

Formas

$$V = 0,2864 \times 4 = 1,15 \text{m}^3$$

Viga

$$V = (2,4 + 2,4 + 2,62) \times 0,15 \times 0,3 = 0,3339 \text{m}^3$$

Ferragem Kg

$$P = 0,3339 \text{m}^3 \times 100 \text{Kg/m}^3 = 33,39 \text{kg}$$

Formas

$$V=0,3339*4=1,3356\text{m}^3$$

Bloco de estaca (60x60x60)

$$V=(60*60*60)*4=0,864\text{m}^3$$

$$P=0,432*140=120,96\text{kg}$$

Estaca

$$V=(\text{Pi}*0,25^2)*3*4=2,36\text{m}^3$$

$$P=2,36*140=330,4\text{kg}$$

Cobertura garagem

Bloco de estaca (60x60x60)

$$V=(60*60*60)*2=0,432\text{m}^3$$

$$P=0,432*140=60,48\text{kg}$$

Estaca

$$V=(\text{Pi}*0,25^2)*3*4=2,36\text{m}^3$$

$$P=2,36*140=330,4\text{kg}$$

Total:

Volume de concreto:6,97m³

Ferragem: 951,02Kg

Forma:3,83m³

4.1 C97622U DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE
FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 1,43 M2

4.2 C96543 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM
- MONTAGEM. AF_01/2024 266,70 KG

4.3 C96545 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM
- MONTAGEM. AF_01/2024 622,29 KG

4.4 C96555 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 6,36 M3

4.5 C92761 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 43,42 KG

4.6 C92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 18,61 KG

4.7 C103669 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 0,29 M3

4.8 C103332 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 24,02 M2

4.9 C103682 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 0,34 M3

4.10 17-60-96/SIURB-EDIF RETIRADA DE CERCA DE TELA GALVANIZADA 94,78 M

=32,14+30,5+32,14

4.11 C101193U (ADAPTADO) GRADIL GALVANIZADO FIO 4,00MM MALHA 5X20CM - GRADIL 2,03 X 2,50 M FIO 4,00MM 43,00 UN

4.12 C101174U ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020 24,00 M

=8*3

5.0 REVESTIMENTOS DE PAREDES

5.1 Revestimento cerâmico

Revestimento área de serviço

$$1,81 * 2,4 = 4,34 \text{m}^2$$

5.2 Massa única em argamassa

Área de serviço

$$24,02 * 2 = 48,04 \text{m}^2$$

Janela ar

$$1,75 * 2 = 3,50 \text{m}^2$$

$$\text{Total: } 51,54 \text{m}^2$$

5.3 Chapisco

Área de serviço

$$24,02 * 2 = 48,04 \text{m}^2$$

Janela ar

$$1,75 * 2 = 3,50 \text{m}^2$$

$$\text{Total: } 51,54 \text{m}^2$$

5.1 C104611U REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE 4,34
M2 (área do tanque)

5.2 C87811 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_06/2014 51,54
M2 (paredes)

5.3 C98562 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023 6,67 M2

5.4 C90443 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 10,00 M

5.5 C90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 10,00 M

5.6 C87905 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_10/2022 51,54 M2 (paredes)

6.0 COBERTURAS E FECHAMENTOS

6.1 Chapim

Perímetro da cobertura 89,82m

Perímetro da lavanderia 5,02m

Total: 94,84m

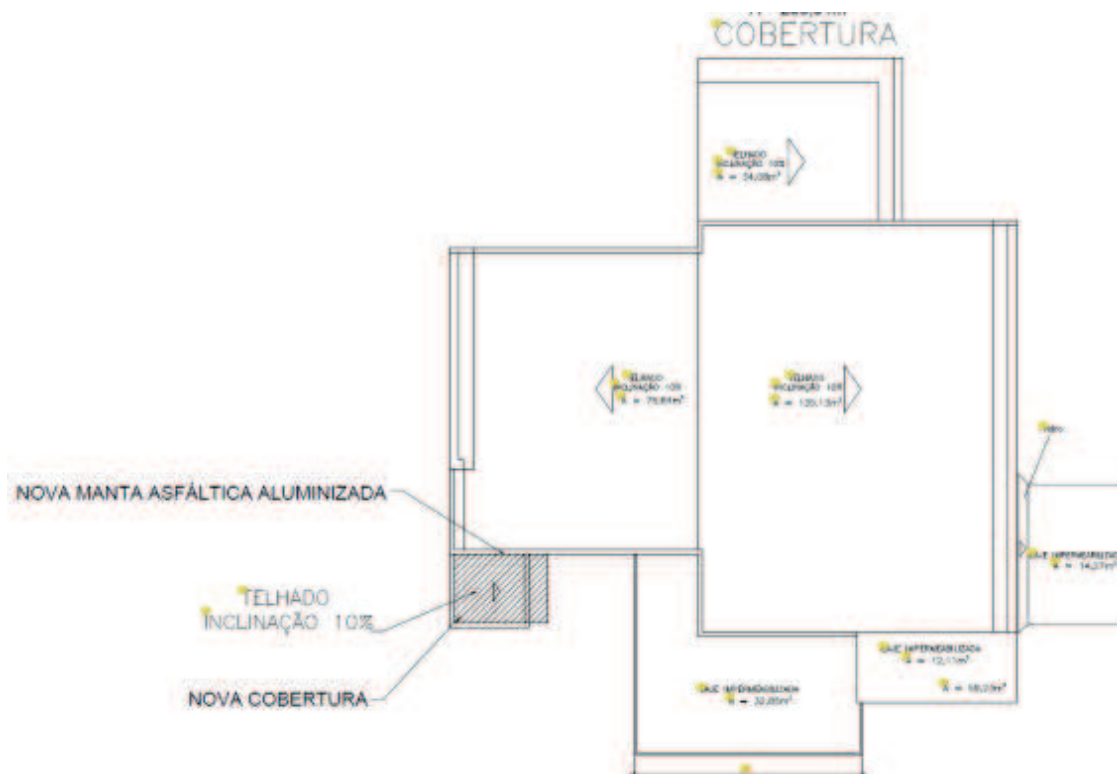
6.2 Cobertura metálica estacionamento

7,5m

6.3 Manta asfáltica aluminada autoadesiva a frio

COBERTURA

	34,08
	135,13
	75,84
	14,27
	12,11
	32,85
SUBTOTAL	304,28
CONSIDERAR SUBIDAS NAS LATERAIS DE 0,50M EQUIVALENTE A 15% EM ÁREA	
15%	45,642
TOTAL	349,922



6.1 C101979U CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020 94,84 M

6.2 C92580 TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 18,92 M2

6.3 C94216U TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 6,29 M2

=2,62*2,4

6.4 TCPO 3R 08 11 00 00 00 27 05 (ADAPTADA)

Impermeabilização com manta asfáltica modificada com polímeros aluminizada 334,32 M2

6.5 C100327U RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 6,89 M

$$=2*2,32+2,25$$

6.6 09.30.06/EMBASA (ADAPTADO) FORNECIMENTO, FABRICACAO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METALICA, INCLUINDO PRIMER ANTI-CORROSIVO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL 444,48 KG

perfis "I" 200x100 = 15kg/m (1 barra), 150x100 = 13kg/m (3 barras) e 4 viga "U" enijecida 100x50 x 3mm (4 barras) = 5,02kg/m

$$=15*6 + 3*6*13 + 4*5,02*6$$

6.7 C94213 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (sombreador) 33,66 M2

$$6 \text{ TELHAS DE } 1,02 \times 5,50\text{M} = 33,66\text{M}^2$$

7.0 ESQUADRIAS DE MADEIRA E FERRAGENS

7.1 SEINFRA C2210 (adaptada) RETIRADA DE PORTAS E JANELAS,
INCLUSIVE BATENTES 24,57 M2 =13 un *2,1 altura *0,9 largura

7.2 C90793 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO
MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 90X210CM,
FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 13,00 UN

8.0 ESQUADRIAS METÁLICAS E FERRAGENS

8.1 C91341 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 1,68 M2 (0,80m x 2,10m)

Uma porta veneziana para a área de serviço 80cm

8.2 061458/SEDOP (ADAPTADO) Painel em ACM - Estruturado (fachadas) 38,27 M2

8.3 C97638 REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 26,89 M2

8.2 Troca alumínio composto ou adesivamente

Novo cálculo

Pilar $2,5 \times 0,3 \times 2 + 2,5 \times 0,3 \times 2 = 5,5$

Viga $0,6 \times 7,3 \times 2 + 0,6 \times 3,7 \times 2 + 0,3 \times 7,3 \times 2 + 0,3 \times 3,7 \times 2 = 19,8$

$0,6 \times 1,53 \times 2 + 0,3 \times 1,53 \times 2 = 2,76$

Total 26,89m²

Brise lateral – 11,38m²

Novo brise em ACM na secretária

Frente: $1,85\text{m}/\text{m} \times 5,9\text{m} = 10,92\text{m}^2$

Lateral: $0,23 \times 2 = 0,46\text{m}^2$

Total: 11,38m²

9.0 INSTALAÇÕES DE ESGOTO

(área de serviço)

9.1 C104679U CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA ÁREA DE SERVIÇO (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, RALOS, CAIXAS SIFONADAS, CORTES E FIXAÇÕES 1,00 UN

9.2 C98110U CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020 1,00 UN

9.3 C98110U (adaptado) CAIXA DE PASSAGEM DE ESGOTO GORDURA PEQUENA DE DN 100 2,00 UN

9.4 C99251 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 1,00 UN

Mover caixa de gordura e esgoto (40x40) de plástico + 2x 6 m de 100mm

10.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - ÁGUA FRIA / PLUVIAL (área de serviço)

10.1 C89987U REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 1,00 UN

10.2 C91786U (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 13,00 M

10.3 C89578 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 32,00 M

10.4 C89957U 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 1,00 UN

11.0 LOUÇAS - METAIS - ACESSÓRIOS

11.1 Peitoril de granito

(15x120cm)

11.2 Substituir lixeira

1 lixeira

11.3 Bancada em granito para o tanque e fogão

(100x60) =0,6m²

(75x60) =0,45m²

Prateleiras

11.4 TOTEM DE CARREGADOR

Instalação de 1 totem com tomadas para carregamento de celulares

11.5 Trocar as torneiras

7 torneiras de alavanca

11.6 Armário para o tanque

11.7 Fogão de indução

1 unidade

11.8 Gradil estacionamento fotovoltaica

31,12+32,44+31,12=94,68

Portão no padrão de energia

2,2*1,5=3,3M²

11.1 C100853U ADAPTADO TORNEIRA ALAVANCA, METÁLICA 1/4 DE VOLTA PNE 7,00 UN

11.2 ORÇAMENTO PRÓPRIO TOTEM PARA CARREGADOR DE CELULAR 2,00 UN

- 11.3 C101537 APARELHO SINALIZADOR DE SAÍDA DE GARAGEM, COM CÉLULA FOTOELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020
1,00 UN
- 11.4 C101965U Peitoril/Soleira granito cinza mauá c/ pingadeira 15cm
3,30 M
- 11.5 C86889U (ADAPTADO) GRANITO PARA PRATELEIRA, POLIDO, TIPO CORUMBA OU EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM LARGURA 60CM, COMP.225CM 3 UNIDADES 4,05 M2
- 11.6 ED-48449/SETOP (ADAPTADO)REMOÇÃO MANUAL DE CONCERTINA, COM DIÂMETRO DE ATÉ 730MM, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL 94,78 M
- 11.7 C86919U TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 1,00 UN
- 11.8 C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO
3,30 M2
- 11.9 Orçamento próprio Motor de corrente 1/2 HP, para portão basculante, fornecimento e instalação 1,00 UN

12.0 PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

12.1 Sinalização dos extintores (piso e parede)

12.2 Luzes de emergências

4 unidades

12.1 EMOP 05.054.0130-0 (adaptada SINAPI) PLACA
FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA
INCENDIO,DE ALERTA,EM PVC ANTICHAMA,DIMENSAO APROXIMADA DA
BASE DE 20CM,DE ACORDO COM A NORMA NBR 13434-2.FORNECIMENTO
E COLOCACAO - Placa de saída de emergência a direita (S1); 1,00 UN

12.2 EMOP 05.054.0130-0 (adaptada SINAPI) PLACA
FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA
INCENDIO,DE ALERTA,EM PVC ANTICHAMA, DIMENSAO APROXIMADA DA
BASE DE 20CM,DE ACORDO COM A NORMA NBR 13434-2.FORNECIMENTO
E COLOCACAO - Placa de saída de emergência a esquerda (S2); 1,00
UN

12.3 EMOP 05.054.0130-0 (adaptada SINAPI) PLACA
FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA
INCENDIO,DE ALERTA,EM PVC ANTICHAMA, DIMENSAO APROXIMADA DA
BASE DE 20CM,DE ACORDO COM A NORMA NBR 13434-2.FORNECIMENTO
E COLOCACAO - Placa de saída de emergência a frente (S3); 8,00 UN

12.4 EMOP 05.054.0130-0 (adaptada SINAPI) PLACA
FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA
INCENDIO,DE ALERTA,EM PVC ANTICHAMA, DIMENSAO APROXIMADA DA
BASE DE 20CM,DE ACORDO COM A NORMA NBR 13434-2.FORNECIMENTO
E COLOCACAO - Placa de saída de emergência final (S12) 4,00 UN

12.5 EMOP 05.054.0130-0 (adaptada SINAPI) PLACA
FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA
INCENDIO,DE ALERTA,EM PVC ANTICHAMA, DIMENSAO APROXIMADA DA
BASE DE 20CM,DE ACORDO COM A NORMA NBR 13434-2.FORNECIMENTO
E COLOCACAO - Placa de proibido fumar (P1); 1,00 UN

12.6 EMOP 05.054.0130-0 (adaptada SINAPI) PLACA
FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA
INCENDIO,DE ALERTA,EM PVC ANTICHAMA, DIMENSAO APROXIMADA DA
BASE DE 20CM,DE ACORDO COM A NORMA NBR 13434-2.FORNECIMENTO
E COLOCACAO - Placa de extintor (E5); 4,00 UN

12.7 EMOP 05.054.0130-0 (adaptada SINAPI) PLACA
FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA
INCENDIO,DE ALERTA,EM PVC ANTICHAMA, DIMENSAO APROXIMADA DA
BASE DE 20CM,DE ACORDO COM A NORMA NBR 13434-2.FORNECIMENTO
E COLOCACAO - Placa de risco de choque (A5); 2,00 UN

12.8 EMOP 13.440.0030-0 (adaptada SINAPI) Adesivo de Piso Solo
Demarcação de Extintor E17 (100x100cm) 4,00 UN

12.9 C97599 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED
DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020
4,00 UN

13.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

13.1 Lâmpadas de LED

70 unidades

13.2 Calha para lâmpadas

2 unidades

13.3 – Tomada baixa 2 módulos 10 A

Tomadas existentes 40

1 tomada fogão de indução 220V

1 TOMADA FORNO 220V

13.3 – Tomada baixa 20 A

1 Tomada Nobreak 220v Sala de audiência

1 Tomada Nobreak 220v Sala de técnica

13.4 – Pontos de lógica

Informática

Servidores: 14

Juiz:2

OAB:1

Audiência:5

Impressora

Servidores:4

Juiz:1

OAB:1

Telefone

Servidores:14

Juiz:1

OAB:1

13.5 – Cabos 2,5mm

Secretaria

Distância mais longa: $1,5+7,6+1,5=10,6\text{m}$

Distancia mais curta: $1,5+4,8+1,5=7,8\text{m}$

Média: 9,2m

4 pontos 3 fios

Total: 110,4m

Atendimento

Distância mais longa: $1,5+6,2+1,5=9,2\text{m}$

Distancia mais curta: $1,5+2,3+1,5=5,3\text{m}$

Média: 7,5m

4 pontos 3 fios

Total: 90m

Assistentes

Distância mais longa: $1,5+8,4+1,5=11,4\text{m}$

Distancia mais curta: $1,5+4,85+1,5=7,85\text{m}$

Média: 9,63m

4 pontos 3 fios

Total:115,56m

Sala do juiz

Distância mais longa: $1,5+13+1,5=16,0\text{m}$

Distancia mais curta: $1,5+8,7+1,5=11,7\text{m}$

Média: 13,85m

4 pontos 3 fios

Total: 166,2m

Audiência

Distância mais longa: $1,5+12+1,5=15,0\text{m}$

Distancia mais curta: $1,5+7+1,5=10,0\text{m}$

Média: 12,5m

4 pontos 3 fios

Total: 150,0m

Média: 9,5m

3 pontos 3 fios

Total: 85,5m

Tomada TV

$2+8,7+2=12,7\text{m}$

Total: 38,1m

13.6 – Cabos 4,00mm

Fogão de indução + Forno

$2+6,1+2=10,1\text{m} \times 2$

Total: 60,6m

13.7 – Disjuntores DIN monopolar 10A

2 unidades

2 unidades novas (tv e sala do Juiz)

13.8 – Disjuntores DIN monopolar 16A

9 unidades

13.9 – Disjuntores DIN monopolar 20A

2 unidades

13.8 – Disjuntores DIN bipolar 16A

2 unidades novos Nobreak (Sala técnica e audiência)

13.10 – Disjuntores DIN bipolar 20A

2 unidades

13.10 – Disjuntores DIN bipolar 25A

2 unidades

2 unidades novos (Fogão e Forno)

13.11 – Disjuntores DIN bipolar 30 A

1 unidade

13.12 – DPS

3 unidades

13.13 – Fio CAT-6

Secretaria

Distância mais longa: $1,5+7,6+1,5=10,6\text{m}$

Distancia mais curta: $1,5+4,8+1,5=7,8\text{m}$

Média: 9,2m

10 pontos

Total: 92m

Atendimento

Distância mais longa: $1,5+6,2+1,5=9,2\text{m}$

Distancia mais curta: $1,5+2,3+1,5=5,3\text{m}$

Média: 7,5m

4 pontos

Total: 30m

Assistentes

Distância mais longa: $1,5+8,4+1,5=11,4\text{m}$

Distancia mais curta: $1,5+4,85+1,5=7,85\text{m}$

Média: 9,63m

4 pontos

Total: 38,52m

Sala do juiz

Distância mais longa: $1,5+13+1,5=16,0\text{m}$

Distancia mais curta: $1,5+8,7+1,5=11,7\text{m}$

Média: 13,85m

4 pontos

Total: 55,4m

Audiência

Distância mais longa: $1,5+12+1,5=15,0\text{m}$

Distancia mais curta: $1,5+7+1,5=10,0\text{m}$

Média: 12,5m

5 pontos

Total: 62,5m

Total: 278,42m Cat-6

13.14 – Eletroduto flexível

Tv: 12,7m

Fogão e forno: 10,1m

Juiz: $13,5*2=27,0\text{m}$

13.1 C92001 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

AF_03/2023 42,00 UN

- 13.2 C91926U CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 1292,94 M
- 13.3 C91929U CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 272,03 M
- 13.4 C91864U ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 189,98 M
- 13.5 C91857 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 800,00 M
- 13.6 C91837u ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 74,97 M
- 13.7 C98297 CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019543,30 M
- 13.8 SEINFRA C4532 (adaptada SINAPI) PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSAO DE 1,50 M 30,00 UN
- 13.9 CERTIFICAÇÃO CERTIFICAÇÃO DE REDE LÓGICA - ATÉ 50 PONTOS (por ponto) 48,00 UN
- 13.10 C93653U DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 4,00 UN
- 13.11 C93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 9,00 UN
- 13.12 C93655 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 2,00 UN
- 13.13 C93661 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 2,00 UN

13.14 C93662 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 2,00 UN

13.15 C93664 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 1,00 UN

13.16 C93663U DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 4,00 UN

13.17 C98302 PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 2,00 UN

13.18 C98307 (adaptada) TOMADA DE REDE RJ45, categoria 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 30,00 UN

13.19 104473U ADAPTADO 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 COM LUMINARIA DE LEDS EMBUTIR RETANGULAR 5,00 UN

13.20 C100903U LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_PS 74,00 UN

13.21 C98300 CABO COAXIAL RG6 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 20,00 M

13.22 C91991 (adaptada) TOMADA ALTA DE EMBUTIR COM CABO COAXIAL 1,00 UN

13.23 C91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 25,00 UN

PONTOS DE ELÉTRICA 2,5mm ²						
	MAIOR DISTÂNCIA	MENOR DISTÂNCIA	SUBIDA + DECIDA	MÉDIA	PONTOS	COMPRIMENTO
WC PNE	13,29	8,25	3	13,77		0
ESPERA	12,45	2,91	3	10,68	2	64,08
ARQUIVO	5,46	2,83	3	7,145		0
SALA TÉCNICA	2,68	0,5	3	4,59		0
OAB	14,59	11,64	3	16,115		0
ATENDIMENTO	5,97	4,68	3	8,325	4	99,9
AUDIÊNCIA	12,03	5,9	3	11,965	4	143,58
CORREDOR	9,76	6,16	3	10,96		0
ASSISTENTES	8,37	4,68	3	9,525	4	114,3
SALA JUIZ	12,71	8,4	3	13,555	4	162,66
WC JUIZ	11,88	11,88	3	14,88		0
SECRETARIA	9,26	7,82	3	11,54	4	138,48
COPA	7,82	60,3	3	37,06		0
WC SERVIÇO EXTERNO	4,01	1,44	3	5,725		0
ÁREA DE SERVIÇO	8,94	5,26	3	10,1		0
LUZ DA ESTACIONAMENTO	43,9	27,99	4,5	40,445	4	285,24
Motor portão	43		4,5			142,5
ÁREA EXTERNA	39	6,41	8,4		5	142,2
TOTAL	265,12	177,05	45	185,935	31	1292,94

PONTOS DE ELÊTRICA 4,0mm ²						
	MAIOR DISTÂNCIA	MENOR DISTÂNCIA	SUBIDA + DECIDA	MÉDIA	PONTOS	COMPRIMENTO
WC PNE	13,29	8,25	3	13,77		0
ESPERA	12,45	2,91	3	10,68		0
ARQUIVO	5,46	2,83	3	7,145		0
SALA TÉCNICA	2,68	0,5	3	4,59	1	13,77
OAB	14,59	11,64	3	16,115		0
ATENDIMENTO	5,97	4,68	3	8,325	0	0
AUDIÊNCIA	12,03	5,9	3	11,965	1	35,895
CORREDOR	9,76	6,16	3	10,96		0
ASSISTENTES	8,37	4,68	3	9,525	0	0
SALA JUIZ	12,71	8,4	3	13,555	0	0
WC JUIZ	11,88	11,88	3	14,88		0
SECRETARIA	9,26	7,82	3	11,54	0	0
COPA	7,82	60,3	3	37,06	2	222,36
WC SERVIÇO EXTERNO	4,01	1,44	3	5,725		0
ÁREA DE SERVIÇO	8,94	5,26	3	10,1		0
TOTAL	139,22	142,65	45	185,935	4	272,025

Conduite FLEXÍVEL 1" 874,97

Conduite RÍGIDO 1" 189,98

PONTOS DE LÓGICA CAT-6						
	MAIOR DISTÂNCIA	MENOR DISTÂNCIA	SUBIDA + DECIDA	MÉDIA	PONTOS	COMPRIMENTO
WC PNE	13,29	8,25	3	13,77		0
ESPERA	12,45	2,91	3	10,68	1	10,68
ARQUIVO	5,46	2,83	3	7,145		0
SALA TÉCNICA	2,68	0,5	3	4,59		0
OAB	14,59	11,64	3	16,115	2	32,23
ATENDIMENTO	5,97	4,68	3	8,325	4	33,3
AUDIÊNCIA	12,03	5,9	3	11,965	5	59,825
CORREDOR	9,76	6,16	3	10,96		0
ASSISTENTES	8,37	4,68	3	9,525	4	38,1
SALA JUIZ	12,71	8,4	3	13,555	4	54,22
WC JUIZ	11,88	11,88	3	14,88		0
SECRETARIA	9,26	7,82	3	11,54	11	126,94
COPA	7,82	60,3	3	37,06		0
WC SERVIÇO EXTERNO	4,01	1,44	3	5,725		0
ÁREA DE SERVIÇO	8,94	5,26	3	10,1		0
Estacionamento						188
TOTAL	139,22	142,65	45	185,935	31	543,295

14.0 FÔRROS

14.1 Molduras de gesso

11,6m

14.1 Placas de forro

240 placas x 1,250 X 0,625 = 187,50 m2

14.1 C96120 ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO).
AF_05/2017 11,60 M2

14.2 I3275 "FORRO COMPOSTO POR PAINEIS DE LA DE VIDRO,
REVESTIDOS EM PVC MICROPERFURADO, DE *1250 X 625* MM,
ESPESSURA 15 MM (COM COLOCACAO)" 242,42 M2

15.0 PISOS

15.1 - Pavimentar estacionamento usina

$$A=376,62\text{m}^2$$

PISOS	27,12
	16,76
CALÇADA LATERAL	43,88
ESTACIONAMENTO	376,62

CALÇAMENTO TOTAL	420,5
ESPESSURA	0,08
VOLUME TOTAL	33,64

15.2 – Trocar calçada ao redor 1m

$$27,12 + 16,76 = 43,88 \text{ m}^2$$

PISOS	27,12
	16,76
CALÇADA LATERAL	43,88

15.3 – Brita terreno

BRITA

ESPESSURA 0,05

AREA 1 376,62

AREA 2 43,88

AREA 3 362,08

TOTAL AREA 782,58

TOTAL VOLUME 39,129

COMPACTAÇÃO DE SOLOS

COMPACTAÇÃO DE SOLOS

AREA 1 376,62

AREA 2 43,88

AREA 3 362,08

AREA 4 5,22

TOTAL AREA 787,8

15.1 C97631 DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 84,50 M2

15.2 C87262U REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014 5,22 M2

15.3 C98689U SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 2,00 M

15.4 C93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 8,31 M3

15.5 C93382 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 8,31 M3

15.6 C94991U EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO 8,00CM ESPESSURA 63,27 M3

15.7 C96624U LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 5CM 18,74 M3

15.8 C88650U RODAPÉ DE 7CM DE ALTURA TIPO PORCELANATO E DIMENSÕES 60X60CM 7,94 M

15.9 C97083U COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO, PISO DE CONCRETO , COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO 947,30 M2

16.0 ABRIGO E DISTRIBUIÇÃO DE GÁS

17.0 VIDROS - VIDROS TEMPERADOS - ESPELHOS

17.1 Trocar porta de corre por porta de abrir

Duas folhas de 1,3x2,1

5,46m² de vidro temperado

Porta da sala de recriação

1,2x2,1= 2,52m²

17.1 SETOP ED-48516/SETOP (adaptada SINAPI) REMOÇÃO
MANUAL DE VIDRO EM ESQUADRIAS, COM REAPROVEITAMENTO,
INCLUSIVE LIMPEZA DO ENCAIXE, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO,
EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO
REAPROVEITÁVEL 5,46 M2

17.2 C102181 INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM,
ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P 2,52 M2

17.3 C102185U ADAPTADO PORTA DE VIDRO DUPLA 10MM COM
BARRA ANTIPÂNICO 1,00 UN

17.4 SEINFRA C1873 (adaptada SINAPI) PELÍCULA DE INSULFILM 10,75
M2

17.5 C102179U Janela de correr em vidro temperado 0,72 M2

=1,2*0,6

18.0 PINTURA EXTERNA E INTERNA - MUROS

18.1 PINTURA INTERNA

PINTURA INTERNA				
	comprimento (m)	JANELA (m)	PORTA (m)	ÁREA PAREDE (m²)
WC PNE	0	0	0	0
ESPERA	21,74	0	11,4	34,758
ARQUIVO	9,06	0	0,84	22,698
SALA TÉCNICA	8,82	0	0,84	22,05
OAB	14,14	1,2	4,25	27,453
ATENDIMENTO	16,96	0	5,21	34,851
AUDIÊNCIA	25,5	4,2	2,2	57,93
CORREDOR	10,4	0	3,2	21,36
ASSISTENTES	15,36	0,9	0,8	38,442
SALA JUIZ	22,12	1,35	2,4	52,659
WC JUIZ	7,22	1,2	0,8	16,014
SECRETARIA	27,2	6,6	0,8	61,86
COPA	0	0	0	0
WC SERVIÇO EXTERNO	8,94	0	2,8	18,258
ÁREA DE SERVIÇO	6,82	0,6	0,8	15,834
TOTAL	187,46	16,05	36,34	424,167

106,04175

18.2 PINTURA EXTERNA

PINTURA EXTERNA				
	COMPRIMENTO	JANELA (m)	PORTA (m)	ÁREA PAREDE (m²)
FRENTE	18,99	2,4	5,2	80,43
LATERAL ESQUERDA	24,4	9,4	1,7	104,33
LATERAL DIREITA	19,38	4,2		90,6
FUNDO	7	4,8	0	27,8
MURO	87,32	0	0	183,372
ÁREA DE SERVIÇO	6,82	0,6	0,8	11,742
TOTAL	157,09	21,4	7,7	498,274

18.3- APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EXTERNO

$$486,53/2=243,27\text{m}^2$$

18.4- APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR INTERNO

$$408,33/2=204,16\text{m}^2$$

18.5- APLICAÇÃO DE MASSA LATEX

$$204,16\text{m}^2/2 = 102,08\text{m}^2$$

18.4- APLICAÇÃO DE MASSA LATEX

$$243,27\text{m}^2/2 = 121,64\text{m}^2$$

18.1 C88485 APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 106,04 M2

18.2 C88497 APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 106,04 M2

18.3 C88489 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 424,17 M2

18.4 C96126 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_05/2017 124,57 M2

18.5 C100717 LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020 19,20 M2

$$=4 * 2,4 * 2$$

18.6 C100720 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020 19,20 M2

18.7 C100736 PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 19,20 M2

18.8 13476/ORSE-SER (adaptada SINAPI) Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico

e 01 demão de textura riscada em cores diversas, com uso de desempenadeira 498,27 M2

18.9 C102500 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021100,18 M2

19.0 PAISAGISMO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES

19.1 Limpeza terreno fotovoltaica

A= 944,32m² (total)

$$=(6,29+746,94)*70\% = 527,26m^2$$

19.1 C99814 LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO.
AF_04/2019 498,27 M2

19.2 C99807U LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE
UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL 4,34 M2

19.3 C99804U LIMPEZA DE PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE
NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL 5,22 M2

19.4 C98524U LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM
ENXADA. AF_03/2024 225,97 M2

$$=(6,29+746,94)*30\%$$

19.5 1060242/CAERN CERCA ELÉTRICA INCLUSIVE FIXAÇÃO, CENTRAL
DE CHOQUE, BATERIA, SIRENE, HASTES, ATERRAMENTO, FIO E PLACAS DE
ATENÇÃO 92,24 M

$$=30,97*2+30,3$$

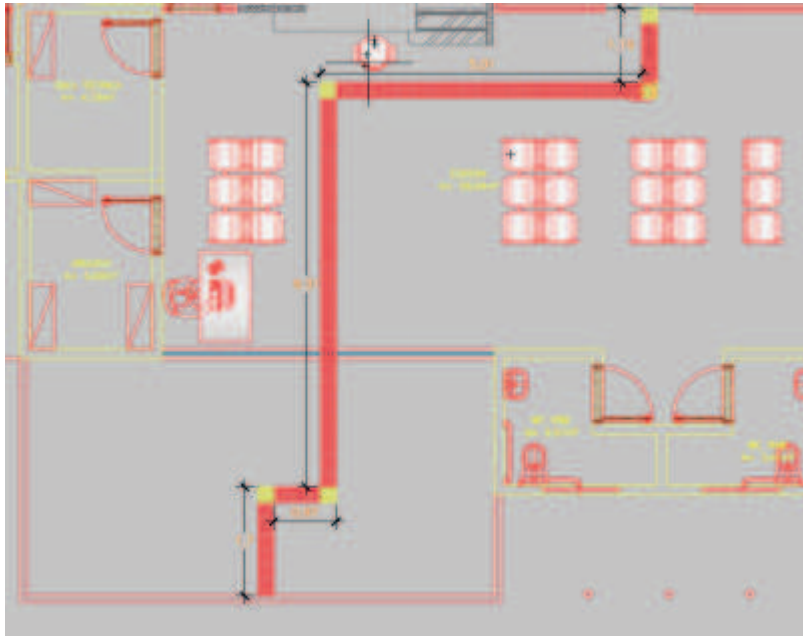
19.6 C103307 (ADAPTADA) INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA,
CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA
DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO
EXISTENTE. AF_11/2021 (CONJUNTO COM 4 LIXEIRAS SELETIVAS EM AÇO
INOX) 1,00 UN

19.7 C98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL,
VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE
0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024 527,26 M2

$$=(6,29+746,94)*70\%$$

20.0 ACESSIBILIDADE

20.1 – Piso tátil de sobrepor (colado)



Total: 15,16m (16m)

20.1 C101094 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020 5,00 M

20.2 TCPO 3R 10 63 51 00 00 00 05 25 (ADAPTADA) Placa podotátil de alerta, de borracha # 7 mm assentada com cola 5,00 M2

=20,00*0,25

21.0 AR CONDICIONADO

21.1 ORSE 12375/ORSE-SER (adaptada SINAPI) Remoção e reinstalação de ar
condicionado tipo Split 7,00 UN