

**OBRA:** Reparos e manutenções nas estruturas físicas, elétricas e hidráulicas no prédio onde funcionará o Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos do município de Santa Cruz/RN  
**LOCAL:** Rua Brasil, 78, Paraíso, Santa Cruz/RN

**BASE SINAPI:** FEVEREIRO / 2024

**BDI - SERVIÇOS:** 20,97%  
**BDI - MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:** 16,40%

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	CODIGO SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT.(R\$) S/ BDI	P. UNIT.(R\$) C/ BDI	VALOR (R\$)
<b>SERVIÇO DE CONVIVÊNCIA E FORTALECIMENTO DE VÍNCULOS</b>							
<b>REPAROS E MANUTENÇÕES</b>							
<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>							<b>332.527,17</b>
1.		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					<b>20.935,72</b>
1.1	COMPOSIÇÃO 01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	VG	1,00	15.391,08	18.618,58	18.618,58
1.2	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.	M2	6,00	319,25	386,19	2.317,14
<b>ALVENARIA E REVESTIMENTOS</b>							<b>24.155,88</b>
2.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. (PAREDES E BANCADAS)	M3	12,71	54,52	65,95	838,22
2.2	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M2	27,44	21,83	26,40	724,42
2.3	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M2	129,07	10,93	13,22	1.706,31
2.4	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	25,57	47,71	57,71	1.475,64
2.5	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	M2	51,14	4,07	4,92	251,61
2.6	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2	129,07	27,21	32,91	4.247,69
2.7	87529	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, INCLUSIVE CAPIAÇO.	M2	47,14	32,09	38,81	1.829,50
2.8	87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. (BALCÃO)	M2	3,75	71,25	86,19	323,21
2.9	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.	M2	129,07	73,09	88,41	11.411,08
2.10	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. (ÁREA DE SERVIÇO)	M2	1,50	230,24	278,52	417,78
<b>VERGA E CONTRAVERGA</b>							
2.11	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	M	4,40	53,99	65,31	287,36
2.12	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	M	7,50	39,91	48,27	362,03
2.13	93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO.	M	4,40	52,80	63,87	281,03
<b>ESQUADRIA</b>							<b>83.565,69</b>
<b>MADEIRA</b>							
3.1	COMPOSIÇÃO 02	PORTA MADEIRA MACIÇA 1A, COM VISOR DE VIDRO LISO TRANSPARENTE, DE ABRIR OU CORRER, LARGURA 90 CM, COMPLETA, INCLUSO GUARNIÇÕES, ALIZAR, ADUELA E FERRAGENS	M2	15,12	904,82	1.094,56	16.549,75
3.2	COMPOSIÇÃO 03	PORTA MADEIRA MACIÇA 1A, DE ABRIR OU CORRER, COMPLETA, INCLUSO GUARNIÇÕES, ALIZAR, ADUELA, E FERRAGENS	M2	25,20	811,40	981,55	24.735,06
3.3	COMPOSIÇÃO 04	JANELA DE MADEIRA MACIÇA 1A, PIVOTANTE OU DE ABRIR, COMPLETA, INCLUSAS GUARNICOES E FERRAGENS	M2	23,04	683,31	826,60	19.044,86
<b>FERRO</b>							
3.4	COMPOSIÇÃO 05	PORTAO DE FERRO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA PLANA 14 GSG	M2	4,60	360,85	436,52	2.007,99
3.5	99861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VAOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM	M2	16,20	470,97	569,73	9.229,63
<b>PCD</b>							
3.6	COMPOSIÇÃO 06	CHAPA DE ALUMINIO E=8MM PARA PROTEÇÃO CONTRA IMPACTO PARA PORTAS PNE	M2	2,88	765,28	925,75	2.666,16
3.7	100874	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	8,00	307,22	371,64	2.973,12
<b>TELA DE NYLON E ESPELHOS</b>							
3.8	COMPOSIÇÃO 07	TELA DE NYLON TIPO MOSQUITEIRO COM MOLDURA EM MADEIRA, PARA ESQUADRIAS.	M2	2,56	53,92	65,22	166,96
3.9	COMPOSIÇÃO 08	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA. (SALA DE DANÇA E BANHEIROS)	M2	15,96	320,73	387,98	6.192,16
<b>COBERTURA</b>							<b>26.821,39</b>
4.1	97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M2	339,49	3,36	4,06	1.378,33
4.2	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M2	339,49	39,12	47,32	16.064,67
4.3	94219	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M	37,85	27,16	32,85	1.243,37
4.4	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M	37,85	78,27	94,68	3.583,64
4.5	94224	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA).	M	75,70	23,42	28,33	2.144,58
4.6	97641	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M2	40,58	2,80	3,38	137,16
4.7	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS.	M2	40,58	46,24	55,93	2.269,64
<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>							<b>36.854,27</b>
<b>INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>							
5.1	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA.	UND	21,00	126,05	152,48	3.202,08
5.2	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	50,00	9,87	11,93	596,50
5.3	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	25,00	14,98	18,12	453,00
5.4	94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	6,00	99,93	120,88	725,28



**OBRA:** Reparos e manutenções nas estruturas físicas, elétricas e hidráulicas no prédio onde funcionará o Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos do município de Santa Cruz/RN  
**LOCAL:** Rua Brasil, 78, Paraíso, Santa Cruz/RN

**BASE SINAPI:** FEVEREIRO / 2024

**BDI - SERVIÇOS:** 20,97%  
**BDI - MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:** 16,40%

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	CODIGO SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT.(R\$) S/ BDI	P. UNIT.(R\$) C/ BDI	VALOR (R\$)
<b>SERVIÇO DE CONVIVÊNCIA E FORTALECIMENTO DE VÍNCULOS</b>							
5.5	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	2,00	145,17	175,61	351,22
5.6	102610	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	2,00	1.912,82	2.313,93	4.627,86
<b>ESGOTO</b>							
5.7	104676	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA BANHEIRO, REFEITÓRIO E SALA DE ARTES (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, RALOS, CAIXAS SIFONADAS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO COM PRUMADA DE DESCIDA DE ESGOTO DENTRO DO BANHEIRO.	UND	15,00	371,38	449,25	6.738,75
5.8	104678	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA COZINHA (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO.	UND	2,00	142,24	172,06	344,12
5.9	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M.	UND	1,00	381,89	461,97	461,97
<b>LOUÇAS E ACESSÓRIOS</b>							
5.10	COMPOSIÇÃO 09	DISPENSER PAPEL TOALHA LINHA EXCELLENCE OU EQUIVALENTE	UND	6,00	77,48	93,72	562,32
5.11	95546	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO.	UND	4,00	123,33	149,19	596,76
5.12	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	11,00	100,75	121,87	1.340,57
5.13	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	2,00	112,61	136,22	272,44
5.14	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00	77,77	94,07	94,07
5.15	COMPOSIÇÃO 10	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO E DERIVAÇÃO LINHA IZY, DECA OU EQUIVALENTE	UND	4,00	124,23	150,28	601,12
5.16	86874	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00	473,60	572,91	572,91
5.17	86903	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	2,00	336,27	406,78	813,56
5.18	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	9,00	226,95	274,54	2.470,86
5.19	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	2,00	183,47	221,94	443,88
5.20	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	6,00	520,64	629,81	3.778,86
5.21	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	2,00	326,26	394,67	789,34
5.22	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	4,00	338,93	410,00	1.640,00
5.23	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UND	6,00	37,72	45,62	273,72
5.24	102235	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOX PARA BANHEIRO EM VIDRO TEMPERADO, 10 MM	M2	7,03	600,07	725,90	5.103,08
6.		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>46.787,57</b>
<b>ALIMENTAÇÃO</b>							
6.1	COMPOSIÇÃO 11	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 50 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	11,40	19,41	23,48	267,67
6.2	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	34,20	35,07	42,42	1.450,76
6.3	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00	366,06	442,82	442,82
6.4	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00	151,55	183,33	183,33
<b>DISTRIBUIÇÃO</b>							
6.5	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	17,00	15,61	18,88	320,96
6.6	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00	151,55	183,33	183,33
6.7	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M.	UND	3,00	155,38	187,96	563,88
<b>TOMADAS E INTERRUPTORES</b>							
6.8	104475	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UND	60,00	133,94	162,02	9.721,20
6.9	104476	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UND	19,00	171,66	207,65	3.945,35
<b>LUMINÁRIAS</b>							
6.10	104477	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UND	24,00	128,94	155,97	3.743,28
6.11	COMPOSIÇÃO 12	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, EM LÂMPADA LED DE 25W A 36W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	73,00	134,10	162,22	11.842,06
<b>AR CONDICIONADOS</b>							
6.12	COMPOSIÇÃO 13	INSTALAÇÃO DE AR-CONDICIONADO SPLIT HI-HALL - 18.000 BTU OU 12.000 BTU - INCLUSIVE MATERIAIS, E EXCLUSIVE EQUIPAMENTO (EVAPORADORA E CONDENSADORA).	UND	17,00	467,39	565,40	9.611,80
6.13	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	51,00	15,73	19,02	970,02



**OBRA:** Reparos e manutenções nas estruturas físicas, elétricas e hidráulicas no prédio onde funcionará o Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos do município de Santa Cruz/RN  
**LOCAL:** Rua Brasil, 78, Paraíso, Santa Cruz/RN

**BASE SINAPI:** FEVEREIRO / 2024

**BDI - SERVIÇOS:** 20,97%  
**BDI - MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:** 16,40%

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	CODIGO SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT.(R\$) S/ BDI	P. UNIT.(R\$) C/ BDI	VALOR (R\$)
<b>SERVIÇO DE CONVIVÊNCIA E FORTALECIMENTO DE VÍNCULOS</b>							
6.14	97886	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M.	UND	17,00	155,38	187,96	3.195,32
6.15	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	3,00	95,28	115,26	345,78
<b>7. PAVIMENTAÇÃO</b>							
7.1	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M2	96,17	21,83	26,40	2.538,89
7.2	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM.	M2	96,17	37,01	44,77	4.305,53
7.3	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 46X46 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.	M2	96,17	49,84	60,29	5.798,09
7.4	COMPOSIÇÃO 14	PISO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA	M2	17,20	297,61	360,01	6.192,17
7.5	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	M2	263,06	3,00	3,62	952,28
7.6	92397	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.	M2	263,06	61,46	74,34	19.555,88
<b>8. PINTURA</b>							
<b>TETO</b>							
8.1	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS.	M2	319,63	14,04	16,98	5.427,32
<b>PAREDE</b>							
8.2	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M2	29,82	14,91	18,03	537,65
8.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. (INTERNA)	M2	383,32	11,82	14,29	5.477,64
8.4	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. (EXTERNA)	M2	402,31	11,82	14,29	5.749,01
8.5	COMPOSIÇÃO 15	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	M2	324,60	16,52	19,98	6.485,51
8.6	88489	PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM COBOGÓ COM 02 DEMÃOS	M2	124,61	11,82	14,29	1.780,68
<b>ESQUADRIAS</b>							
8.7	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS.	M2	122,94	15,66	18,94	2.328,48
8.8	COMPOSIÇÃO 16	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR-COMPRI-MIDO).	M2	9,20	19,57	23,67	217,76
<b>9. DIVERSOS</b>							
9.1	COMPOSIÇÃO 17	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	26,51	711,32	860,48	22.811,32
9.2	COMPOSIÇÃO 18	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAPETES EVA TATAME PARA LUTA JIU-JITSU/JUDÔ, DE DIMENSÕES 100CM X 100CM, ESPESSURA 4CM OU SUPERIOR, INCLUSIVE FRETE.	M2	12,00	181,94	211,77	2.650,25
9.3	92365	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2") PARA BARRA DE BALLET - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	9,70	50,98	61,67	598,20
<b>10. MURO DE CONTORNO E FACHADA FRONTAL</b>							
<b>FUNDAÇÃO</b>							
10.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.	M3	0,97	82,20	99,43	96,45
10.2	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.	M3	0,10	764,47	924,77	92,48
10.3	104483	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO - FUNDAÇÕES - FCK = 25 MPA (CINTA)	M3	2,22	2.325,68	2.813,37	6.245,68
10.4	104483	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO - FUNDAÇÕES - FCK = 25 MPA (SAPATAS)	M3	0,97	2.325,68	2.813,37	2.728,97
<b>11. ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO</b>							
11.1	104486	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, SUPERESTRUTURA - EDIFICAÇÃO TÉRREA- FCK = 25 MPA (PILARES)	M3	1,62	3.459,54	4.185,00	6.779,70
<b>12. ALVENARIA E REVESTIMENTO</b>							
12.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M3	6,10	54,52	65,95	402,30
12.2	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	141,70	47,71	57,71	8.177,51
12.3	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	M2	283,39	4,07	4,92	1.394,28
12.4	87529	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, INCLUSIVE CAPIAÇO.	M2	283,39	32,09	38,81	10.998,37
12.5	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO.	M2	283,39	3,28	3,96	1.122,22
12.6	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M2	283,39	11,82	14,29	4.049,64
<b>13. ESQUADRIAS</b>							
13.1	COMPOSIÇÃO 05	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA PLANA 14 GSG	M2	8,36	360,85	436,52	3.649,31
13.2	COMPOSIÇÃO 17	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR-COMPRI-MIDO).	M2	16,72	19,95	24,13	403,45
13.3	COMPOSIÇÃO 24	CONCERTINA CLIPADA (DUPLA) EM AÇO GALVANIZADO DE ALTA RESISTÊNCIA, COM ESPIRAL DE 30 CM, D = 2,76 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	90,22	43,65	52,80	4.763,62

**OBRA:** Reparos e manutenções nas estruturas físicas, elétricas e hidráulicas no prédio onde funcionará o Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos do município de Santa Cruz/RN  
**LOCAL:** Rua Brasil, 78, Paraíso, Santa Cruz/RN

**BASE SINAPI:** FEVEREIRO / 2024

**BDI - SERVIÇOS:** 20,97%  
**BDI - MATERIAIS E EQUIPAMENTOS:** 16,40%

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

ITEM	CODIGO SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT.(R\$) S/ BDI	P. UNIT.(R\$) C/ BDI	VALOR (R\$)
<b>SERVIÇO DE CONVIVÊNCIA E FORTALECIMENTO DE VÍNCULOS</b>							
<b>CISTERNA</b>							
							<b>16.048,09</b>
14.		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>1.789,74</b>
14.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.	M3	18,00	82,20	99,43	1.789,74
<b>FUNDAÇÃO</b>							
							<b>4.155,41</b>
15.1	104483	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO - FUNDAÇÕES - FCK = 25 MPA (SAPATAS/ARRANQUES)	M3	0,11	2.325,68	2.813,37	309,47
15.2	104483	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO - FUNDAÇÕES - FCK = 25 MPA (CINTAS)	M3	0,43	2.325,68	2.813,37	1.209,75
15.3	104483	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO - FUNDAÇÕES - FCK = 25 MPA (PILARETE)	M3	0,14	2.325,68	2.813,37	393,87
15.4	103326	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X9 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	24,00	77,24	93,43	2.242,32
<b>16. ESTRUTURA</b>							
							<b>2.547,83</b>
16.1	104486	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, SUPERESTRUTURA - EDIFICAÇÃO TÉRREA- FCK = 25 MPA (PILARES)	M3	0,07	3.459,54	4.185,00	292,95
16.2	104483	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO - FUNDAÇÕES - FCK = 25 MPA (PILARETE)	M3	0,07	2.325,68	2.813,37	196,94
16.3	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3).	M2	9,00	189,03	228,66	2.057,94
<b>17. PAINÉIS</b>							
							<b>692,52</b>
17.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	12,00	47,71	57,71	692,52
<b>18. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							
							<b>3.178,92</b>
18.1	104476	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UND	1,00	171,66	207,65	207,65
18.2	101877	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00	56,21	67,99	67,99
18.3	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00	15,61	18,88	18,88
18.4	102137	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1,00	75,75	91,63	91,63
18.5	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	3,00	95,28	115,26	345,78
18.6	COMPOSIÇÃO 22	BOMBA RECALQUE D'ÁGUA TRIFÁSICA 1,5HP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	2.022,81	2.446,99	2.446,99
<b>19. REVESTIMENTO</b>							
							<b>2.630,04</b>
<b>TETO</b>							
19.1	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL.	M2	9,00	6,20	7,50	67,50
19.2	90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2	9,00	42,58	51,50	463,50
<b>PAREDE</b>							
19.3	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	M2	48,00	4,07	4,92	236,16
19.4	87529	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, INCLUSIVE CAPIAÇO.	M2	48,00	32,09	38,81	1.862,88
<b>20. IMPERMEABILIZAÇÃO</b>							
							<b>667,80</b>
20.1	COMPOSIÇÃO 23	IMPERMEABILIZAÇÃO COM SIKA 1 E IGOL, OU EQUIVALENTE PARA CAIXA D'ÁGUA, SEMI-FLEXÍVEL DE BASE ACRÍLICA	M2	42,00	13,15	15,90	667,80
<b>21. PINTURA</b>							
							<b>385,83</b>
21.1	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	M2	27,00	11,82	14,29	385,83
<b>TOTAL GERAL DA OBRA:</b>							<b>399.479,22</b>

Obs: O Item 9.2 considera o valor Frete na coluna do Valor (R\$)

Santa Cruz/RN, 01 de Abril de 2024

MATHEUS GALVÃO PEIXÓTO GUEDES  
Engenheiro Civil - CREA 2117133827



**OBRA:** Reparos e manutenções nas estruturas físicas, elétricas e hidráulicas no prédio onde funcionará o Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos do município de Santa Cruz/RN

**LOCAL:** Rua Brasil, 78, Paraíso, Santa Cruz/RN

**MÉMORIA DE CÁLCULO**

SERVIÇO DE CONVIVÊNCIA E FORTALECIMENTO DE VÍNCULOS						
REPAROS E MANUTENÇÕES						
<b>1. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>						
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total	
	1,00				= 1,00	VG
					<b>1,00</b>	<b>VG</b>
1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.					
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total	
	1,00	3,00	2,00		= 6,00	M2
					<b>6,00</b>	<b>M2</b>
<b>2. ALVENARIA E REVESTIMENTOS</b>						
2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. (PAREDES E BANCADAS)					
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total	
	<u>ABERTURA DE PORTAS</u>					
	1,00	0,90	0,15	2,10	= 0,28	M3 COZINHA
	1,00	0,20	0,15	2,10	= 0,06	M3 DESPENSA
	1,00	0,20	0,15	2,10	= 0,06	M3 ALMOXARIFADO
	3,00	0,20	0,15	2,10	= 0,19	M3 WC 01
	3,00	0,20	0,15	2,10	= 0,19	M3 WC 02
	1,00	0,90	0,15	2,10	= 0,28	M3 SALA DE MÚSICA
	1,00	0,20	0,15	2,10	= 0,06	M3 SALA DE JUDÔ
	1,00	0,20	0,15	2,10	= 0,06	M3 SALA DOS PROFESSORES
	1,00	0,90	0,15	2,10	= 0,28	M3 SALA DE ARTES
	1,00	1,10	0,15	2,10	= 0,35	M3 CIRCULAÇÃO
	1,00	0,20	0,15	2,10	= 0,06	M3 SALA DE FIGURINOS
	1,00	0,20	0,15	2,10	= 0,06	M3 ORIENTAÇÃO SOCIAL
	2,00	0,20	0,15	2,10	= 0,13	M3 SECRETARIA
	1,00	0,90	0,15	2,10	= 0,28	M3 COORDENAÇÃO
	<u>ABERTURA DE JANELAS</u>					
	1,00	1,60	0,15	0,80	= 0,19	M3 JANELA PASSA PRATO (COZINHA)
	1,00	1,60	0,15	0,80	= 0,19	M3 ORIENTAÇÃO SOCIAL
	1,00	1,60	0,15	0,80	= 0,19	M3 SECRETARIA
	<u>ALVENARIAS</u>					
	1,00	4,40	0,15	2,50	= 1,65	M3 COZINHA
	1,00	3,00	0,15	3,03	= 1,36	M3 SALA DE MÚSICA
	1,00	3,00	0,15	3,03	= 1,36	M3 SALA DE JUDÔ
	1,00	4,00	0,15	3,13	= 1,88	M3 SALA DE ARTES
	1,00	2,90	0,15	3,05	= 1,33	M3 ORIENTAÇÃO SOCIAL
	<u>BANCADAS</u>					
	1,00	0,90	0,15	0,55	= 0,07	M3 ALMOXARIFADO
	1,00	1,90	0,15	0,50	= 0,14	M3 SALA DE MÚSICA
	1,00	2,60	0,15	0,60	= 0,23	M3 SALA DE JUDÔ
	2,00	0,50	0,15	0,80	= 0,12	M3 SALA DOS PROFESSORES
	2,00	2,35	0,15	0,50	= 0,35	M3 SALA DOS FIGURINOS
	1,00	1,00	3,00	0,43	= 1,28	M3 PATAMAR NA ENTRADA
					<b>12,71</b>	<b>M3</b>
2.2	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.					
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total	
	<u>BWC - ALMOXARIFADO</u>					
	1,00	1,85		1,40	= 2,59	M2
	1,00	1,00		1,40	= 1,40	M2
	1,00	1,85		1,40	= 2,59	M2
	1,00	1,00		1,40	= 1,40	M2
	-1,00	0,80		1,40	= -1,12	M2 P4
	1,00	1,85		1,40	= 2,59	M2
	1,00	1,00		1,40	= 1,40	M2
	1,00	1,85		1,40	= 2,59	M2
	1,00	1,00		1,40	= 1,40	M2
	-1,00	0,80		1,40	= -1,12	M2 P4
	<u>BWC - SALA DO FIGURINO</u>					
	1,00	1,85		1,40	= 2,59	M2
	1,00	1,00		1,40	= 1,40	M2
	1,00	1,85		1,40	= 2,59	M2
	1,00	1,00		1,40	= 1,40	M2
	-1,00	0,80		1,40	= -1,12	M2 P4
	1,00	1,85		1,40	= 2,59	M2
	1,00	1,00		1,40	= 1,40	M2
	1,00	1,85		1,40	= 2,59	M2
	1,00	1,00		1,40	= 1,40	M2
	-1,00	0,80		1,40	= -1,12	M2 P4
					<b>27,44</b>	<b>M2</b>

MÉMORIA DE CÁLCULO

2.3 DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total		
<u>COZINHA</u>	1,00	4,40		2,50	=	11,00	M2
	1,00	5,20		2,50	=	13,00	M2
	-1,00	0,90		2,10	=	-1,89	M2
	-1,00	1,60		0,80	=	-1,28	M2
	1,00	4,40		2,50	=	11,00	M2
	1,00	5,20		2,50	=	13,00	M2
	-2,00	1,60		0,80	=	-2,56	M2
							JANELA PASSA PRATO
							JANELAS
<u>DESPENSA</u>	1,00	3,00		2,50	=	7,50	M2
	1,00	3,60		2,50	=	9,00	M2
	-1,00	1,60		0,80	=	-1,28	M2
	1,00	3,00		2,50	=	7,50	M2
	1,00	3,60		2,50	=	9,00	M2
	-1,00	0,90		2,10	=	-1,89	M2
							J1
							P2
<u>WC 01</u>	1,00	1,85		2,98	=	5,50	M2
	1,00	1,00		2,80	=	2,80	M2
	-1,00	0,95		1,10	=	-1,05	M2
	1,00	1,85		2,98	=	5,51	M2
	1,00	1,00		3,15	=	3,15	M2
	-1,00	0,80		2,10	=	-1,68	M2
							COBOGÓ
							P4
	1,00	1,85		2,98	=	5,50	M2
	1,00	1,00		2,80	=	2,80	M2
	-1,00	0,95		1,10	=	-1,05	M2
	1,00	1,85		2,98	=	5,51	M2
	1,00	1,00		3,15	=	3,15	M2
	-1,00	0,80		2,10	=	-1,68	M2
							COBOGÓ
							P4
<u>WC 02</u>	1,00	1,85		2,98	=	5,50	M2
	1,00	1,00		2,80	=	2,80	M2
	-1,00	0,95		1,10	=	-1,05	M2
	1,00	1,85		2,98	=	5,51	M2
	1,00	1,00		3,15	=	3,15	M2
	-1,00	0,80		2,10	=	-1,68	M2
							COBOGÓ
							P4
	1,00	1,85		2,98	=	5,50	M2
	1,00	1,00		2,80	=	2,80	M2
	-1,00	0,95		1,10	=	-1,05	M2
	1,00	1,85		2,98	=	5,51	M2
	1,00	1,00		3,15	=	3,15	M2
	-1,00	0,80		2,10	=	-1,68	M2
							COBOGÓ
							P4
						129,07	M2

2.4 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.

	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total		
<u>FECHAMENTO DE PORTA</u>	2,00	0,80		2,10	=	3,36	M2
	2,00	0,70		2,10	=	2,94	M2
	1,00	0,70		2,10	=	1,47	M2
	1,00	0,80		2,10	=	1,68	M2
	2,00	0,90		2,10	=	3,78	M2
	1,00	0,80		2,10	=	1,68	M2
							COZINHA
							SALA DE MÚSICA
							SALA DE JUDÔ
							ÁREA DE SERVIÇO
							SALA DE ARTES
							COORDENAÇÃO
<u>BANCADAS</u>	6,00	0,50		0,80	=	2,40	M2
	1,00	8,52		0,80	=	6,82	M2
	-3,00	7,00		0,60	=	-12,60	M2
	1,00	0,50		0,80	=	0,40	M2
	1,00	3,87		0,80	=	3,10	M2
	-1,00	3,47		0,60	=	-2,08	M2
							COZINHA - BANCADA 01
							COZINHA - BANCADA 02
							PORTINHAS DE ALUMÍNIO
	2,00	0,35		0,70	=	0,49	M2
	1,00	2,26		0,70	=	1,58	M2
	-1,00	1,86		0,50	=	-0,93	M2
							LAVATÓRIO COLETIVO
	2,00	0,35		0,70	=	0,49	M2
							HALL DOS BANHEIROS
	2,00	0,54		0,70	=	0,76	M2
	1,00	0,96		0,70	=	0,67	M2
	-1,00	0,56		0,50	=	-0,28	M2
							ÁREA DE SERVIÇO
	1,00	0,50		0,80	=	0,40	M2
	1,00	1,95		0,80	=	1,56	M2
	-1,00	1,55		0,60	=	-0,93	M2
							SALA DE ARTES
	2,00	4,50		0,70	=	6,30	M2
	6,00	0,60		0,70	=	2,52	M2
							MESAS SALA DE PINTURA
						25,57	M2

2.5 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.

OBS: Quantitativo do item 2.4: 25,57 M2

Quantitativo de Chapisco (2x Alvenaria) 51,14 M2

MÉMEMORIA DE CÁLCULO

2.6	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Altura (m)</th> <th>Total</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7"><u>COZINHA</u></td> <td>1,00</td> <td>4,40</td> <td></td> <td>2,50</td> <td>=</td> <td>11,00</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>5,20</td> <td></td> <td>2,50</td> <td>=</td> <td>13,00</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>-1,00</td> <td>0,90</td> <td></td> <td>2,10</td> <td>=</td> <td>-1,89</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>-1,00</td> <td>1,60</td> <td></td> <td>0,80</td> <td>=</td> <td>-1,28</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>4,40</td> <td></td> <td>2,50</td> <td>=</td> <td>11,00</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>5,20</td> <td></td> <td>2,50</td> <td>=</td> <td>13,00</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>-2,00</td> <td>1,60</td> <td></td> <td>0,80</td> <td>=</td> <td>-2,56</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>JANELAS PASSA PRATO</td> </tr> <tr> <td rowspan="6"><u>DESPENSA</u></td> <td>1,00</td> <td>3,00</td> <td></td> <td>2,50</td> <td>=</td> <td>7,50</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>3,60</td> <td></td> <td>2,50</td> <td>=</td> <td>9,00</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>-1,00</td> <td>1,60</td> <td></td> <td>0,80</td> <td>=</td> <td>-1,28</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>3,00</td> <td></td> <td>2,50</td> <td>=</td> <td>7,50</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>3,60</td> <td></td> <td>2,50</td> <td>=</td> <td>9,00</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>-1,00</td> <td>0,90</td> <td></td> <td>2,10</td> <td>=</td> <td>-1,89</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>JANELAS</td> </tr> <tr> <td rowspan="10"><u>WC 01</u></td> <td>1,00</td> <td>1,85</td> <td></td> <td>2,98</td> <td>=</td> <td>5,50</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td></td> <td>2,80</td> <td>=</td> <td>2,80</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>-1,00</td> <td>0,95</td> <td></td> <td>1,10</td> <td>=</td> <td>-1,05</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,85</td> <td></td> <td>2,98</td> <td>=</td> <td>5,51</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td></td> <td>3,15</td> <td>=</td> <td>3,15</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>-1,00</td> <td>0,80</td> <td></td> <td>2,10</td> <td>=</td> <td>-1,68</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>COBOGÓ</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,85</td> <td></td> <td>2,98</td> <td>=</td> <td>5,50</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td></td> <td>2,80</td> <td>=</td> <td>2,80</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>-1,00</td> <td>0,95</td> <td></td> <td>1,10</td> <td>=</td> <td>-1,05</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>COBOGÓ</td> </tr> <tr> <td rowspan="10"><u>WC 02</u></td> <td>1,00</td> <td>1,85</td> <td></td> <td>2,98</td> <td>=</td> <td>5,51</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td></td> <td>3,15</td> <td>=</td> <td>3,15</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>-1,00</td> <td>0,80</td> <td></td> <td>2,10</td> <td>=</td> <td>-1,68</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>COBOGÓ</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,85</td> <td></td> <td>2,98</td> <td>=</td> <td>5,50</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td></td> <td>2,80</td> <td>=</td> <td>2,80</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>-1,00</td> <td>0,95</td> <td></td> <td>1,10</td> <td>=</td> <td>-1,05</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,85</td> <td></td> <td>2,98</td> <td>=</td> <td>5,51</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td></td> <td>3,15</td> <td>=</td> <td>3,15</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>-1,00</td> <td>0,80</td> <td></td> <td>2,10</td> <td>=</td> <td>-1,68</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>COBOGÓ</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>P4</td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td></td> <td><b>129,07</b></td> <td><b>M2</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total			<u>COZINHA</u>	1,00	4,40		2,50	=	11,00	M2	1,00	5,20		2,50	=	13,00	M2	-1,00	0,90		2,10	=	-1,89	M2	-1,00	1,60		0,80	=	-1,28	M2	1,00	4,40		2,50	=	11,00	M2	1,00	5,20		2,50	=	13,00	M2	-2,00	1,60		0,80	=	-2,56	M2								JANELAS PASSA PRATO	<u>DESPENSA</u>	1,00	3,00		2,50	=	7,50	M2	1,00	3,60		2,50	=	9,00	M2	-1,00	1,60		0,80	=	-1,28	M2	1,00	3,00		2,50	=	7,50	M2	1,00	3,60		2,50	=	9,00	M2	-1,00	0,90		2,10	=	-1,89	M2								JANELAS	<u>WC 01</u>	1,00	1,85		2,98	=	5,50	M2	1,00	1,00		2,80	=	2,80	M2	-1,00	0,95		1,10	=	-1,05	M2	1,00	1,85		2,98	=	5,51	M2	1,00	1,00		3,15	=	3,15	M2	-1,00	0,80		2,10	=	-1,68	M2								COBOGÓ	1,00	1,85		2,98	=	5,50	M2	1,00	1,00		2,80	=	2,80	M2	-1,00	0,95		1,10	=	-1,05	M2								COBOGÓ	<u>WC 02</u>	1,00	1,85		2,98	=	5,51	M2	1,00	1,00		3,15	=	3,15	M2	-1,00	0,80		2,10	=	-1,68	M2								COBOGÓ	1,00	1,85		2,98	=	5,50	M2	1,00	1,00		2,80	=	2,80	M2	-1,00	0,95		1,10	=	-1,05	M2	1,00	1,85		2,98	=	5,51	M2	1,00	1,00		3,15	=	3,15	M2	-1,00	0,80		2,10	=	-1,68	M2								COBOGÓ								P4							<b>129,07</b>	<b>M2</b>	
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
<u>COZINHA</u>	1,00	4,40		2,50	=	11,00	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	1,00	5,20		2,50	=	13,00	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	-1,00	0,90		2,10	=	-1,89	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	-1,00	1,60		0,80	=	-1,28	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	1,00	4,40		2,50	=	11,00	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	1,00	5,20		2,50	=	13,00	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	-2,00	1,60		0,80	=	-2,56	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
							JANELAS PASSA PRATO																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<u>DESPENSA</u>	1,00	3,00		2,50	=	7,50	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	1,00	3,60		2,50	=	9,00	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	-1,00	1,60		0,80	=	-1,28	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	1,00	3,00		2,50	=	7,50	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	1,00	3,60		2,50	=	9,00	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	-1,00	0,90		2,10	=	-1,89	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
							JANELAS																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<u>WC 01</u>	1,00	1,85		2,98	=	5,50	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	1,00	1,00		2,80	=	2,80	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	-1,00	0,95		1,10	=	-1,05	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	1,00	1,85		2,98	=	5,51	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	1,00	1,00		3,15	=	3,15	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	-1,00	0,80		2,10	=	-1,68	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
								COBOGÓ																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	1,00	1,85		2,98	=	5,50	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	1,00	1,00		2,80	=	2,80	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	-1,00	0,95		1,10	=	-1,05	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
							COBOGÓ																																																																																																																																																																																																																																																																																																
<u>WC 02</u>	1,00	1,85		2,98	=	5,51	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	1,00	1,00		3,15	=	3,15	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	-1,00	0,80		2,10	=	-1,68	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
								COBOGÓ																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	1,00	1,85		2,98	=	5,50	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	1,00	1,00		2,80	=	2,80	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	-1,00	0,95		1,10	=	-1,05	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	1,00	1,85		2,98	=	5,51	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	1,00	1,00		3,15	=	3,15	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	-1,00	0,80		2,10	=	-1,68	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
							COBOGÓ																																																																																																																																																																																																																																																																																																
							P4																																																																																																																																																																																																																																																																																																
						<b>129,07</b>	<b>M2</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																
2.7	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, INCLUSIVE CAPIAÇO.																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Altura (m)</th> <th>Total</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7"><u>FECHAMENTO DE PORTA</u></td> <td>2,00</td> <td>0,80</td> <td></td> <td>2,10</td> <td>=</td> <td>3,36</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>2,00</td> <td>0,70</td> <td></td> <td>2,10</td> <td>=</td> <td>2,94</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>0,70</td> <td></td> <td>2,10</td> <td>=</td> <td>1,47</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>0,80</td> <td></td> <td>2,10</td> <td>=</td> <td>1,68</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>2,00</td> <td>0,90</td> <td></td> <td>2,10</td> <td>=</td> <td>3,78</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>0,80</td> <td></td> <td>2,10</td> <td>=</td> <td>1,68</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>COZINHA</td> </tr> <tr> <td rowspan="7"><u>BANCADAS</u></td> <td>2,00</td> <td>0,35</td> <td></td> <td>0,70</td> <td>=</td> <td>0,49</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>0,50</td> <td></td> <td>0,80</td> <td>=</td> <td>0,40</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,95</td> <td></td> <td>0,80</td> <td>=</td> <td>1,56</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>-1,00</td> <td>1,55</td> <td></td> <td>0,60</td> <td>=</td> <td>-0,93</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>2,00</td> <td>4,50</td> <td></td> <td>0,70</td> <td>=</td> <td>6,30</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>6,00</td> <td>0,60</td> <td></td> <td>0,70</td> <td>=</td> <td>2,52</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>HALL DOS BANHEIROS</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>SALA DE ARTES</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>MESAS SALA DE PINTURA</td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td></td> <td><b>25,25</b></td> <td><b>M2</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td></td> <td><b>50,50</b></td> <td><b>M2</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td colspan="3">Quantitativo de Massa única: (2x Alvenaria)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total			<u>FECHAMENTO DE PORTA</u>	2,00	0,80		2,10	=	3,36	M2	2,00	0,70		2,10	=	2,94	M2	1,00	0,70		2,10	=	1,47	M2	1,00	0,80		2,10	=	1,68	M2	2,00	0,90		2,10	=	3,78	M2	1,00	0,80		2,10	=	1,68	M2								COZINHA	<u>BANCADAS</u>	2,00	0,35		0,70	=	0,49	M2	1,00	0,50		0,80	=	0,40	M2	1,00	1,95		0,80	=	1,56	M2	-1,00	1,55		0,60	=	-0,93	M2	2,00	4,50		0,70	=	6,30	M2	6,00	0,60		0,70	=	2,52	M2								HALL DOS BANHEIROS								SALA DE ARTES								MESAS SALA DE PINTURA							<b>25,25</b>	<b>M2</b>								<b>50,50</b>	<b>M2</b>							Quantitativo de Massa única: (2x Alvenaria)																																																																																																																																																
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
<u>FECHAMENTO DE PORTA</u>	2,00	0,80		2,10	=	3,36	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	2,00	0,70		2,10	=	2,94	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	1,00	0,70		2,10	=	1,47	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	1,00	0,80		2,10	=	1,68	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	2,00	0,90		2,10	=	3,78	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	1,00	0,80		2,10	=	1,68	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
								COZINHA																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<u>BANCADAS</u>	2,00	0,35		0,70	=	0,49	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	1,00	0,50		0,80	=	0,40	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	1,00	1,95		0,80	=	1,56	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	-1,00	1,55		0,60	=	-0,93	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	2,00	4,50		0,70	=	6,30	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	6,00	0,60		0,70	=	2,52	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
								HALL DOS BANHEIROS																																																																																																																																																																																																																																																																																															
							SALA DE ARTES																																																																																																																																																																																																																																																																																																
							MESAS SALA DE PINTURA																																																																																																																																																																																																																																																																																																
						<b>25,25</b>	<b>M2</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																
						<b>50,50</b>	<b>M2</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																
					Quantitativo de Massa única: (2x Alvenaria)																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
2.8	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. (BALCÃO)																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Altura (m)</th> <th>Total</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1,00</td> <td>1,37</td> <td></td> <td>0,90</td> <td>=</td> <td>1,23</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1,00</td> <td>2,80</td> <td></td> <td>0,90</td> <td>=</td> <td>2,52</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td></td> <td><b>3,75</b></td> <td><b>M2</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>BALCÃO DA RECEPÇÃO - reta</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>BALCÃO DA RECEPÇÃO - Curvilíneo</td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total				1,00	1,37		0,90	=	1,23	M2		1,00	2,80		0,90	=	2,52	M2							<b>3,75</b>	<b>M2</b>									BALCÃO DA RECEPÇÃO - reta								BALCÃO DA RECEPÇÃO - Curvilíneo																																																																																																																																																																																																																																																					
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	1,00	1,37		0,90	=	1,23	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	1,00	2,80		0,90	=	2,52	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
						<b>3,75</b>	<b>M2</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																
							BALCÃO DA RECEPÇÃO - reta																																																																																																																																																																																																																																																																																																
							BALCÃO DA RECEPÇÃO - Curvilíneo																																																																																																																																																																																																																																																																																																
2.9	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	OBS: Quantitativo do item 2.6: <b>129,07 M2</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
2.10	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. (ÁREA DE SERVIÇO)																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Altura (m)</th> <th>Total</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1,00</td> <td>1,50</td> <td></td> <td>1,00</td> <td>=</td> <td>1,50</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td></td> <td><b>1,50</b></td> <td><b>M2</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>ÁREA DE SERVIÇO</td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total				1,00	1,50		1,00	=	1,50	M2							<b>1,50</b>	<b>M2</b>									ÁREA DE SERVIÇO																																																																																																																																																																																																																																																																					
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	1,00	1,50		1,00	=	1,50	M2																																																																																																																																																																																																																																																																																																
						<b>1,50</b>	<b>M2</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																
							ÁREA DE SERVIÇO																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	VERGA E CONTRAVERGA																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
2.11	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VAO.																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Acréscimo (m)</th> <th>Total</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1,00</td> <td>1,60</td> <td>0,60</td> <td>=</td> <td>2,20</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1,00</td> <td>1,60</td> <td>0,60</td> <td>=</td> <td>2,20</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td colspan="5"></td> <td></td> <td><b>4,40</b></td> <td><b>M</b></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>COZINHA - PASSA PRATO</td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Acréscimo (m)	Total				1,00	1,60	0,60	=	2,20	M		1,00	1,60	0,60	=	2,20	M							<b>4,40</b>	<b>M</b>									SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL								COZINHA - PASSA PRATO																																																																																																																																																																																																																																																								
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Acréscimo (m)	Total																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	1,00	1,60	0,60	=	2,20	M																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	1,00	1,60	0,60	=	2,20	M																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
						<b>4,40</b>	<b>M</b>																																																																																																																																																																																																																																																																																																
							SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL																																																																																																																																																																																																																																																																																																
							COZINHA - PASSA PRATO																																																																																																																																																																																																																																																																																																



**MÉMEMORIA DE CÁLCULO**

2.12	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VAO.																																																																																																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Acréscimo (m)</th> <th>Total</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,00</td> <td>0,90</td> <td>0,60</td> <td>= 1,50</td> <td>M</td> <td>SALA DE MÚSICA</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>0,90</td> <td>0,60</td> <td>= 1,50</td> <td>M</td> <td>SALA DE JUDÔ</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>0,90</td> <td>0,60</td> <td>= 1,50</td> <td>M</td> <td>SALA DE ARTES</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>0,90</td> <td>0,60</td> <td>= 1,50</td> <td>M</td> <td>COORDENAÇÃO</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>0,90</td> <td>0,60</td> <td>= 1,50</td> <td>M</td> <td>COZINHA</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>7,50</b></td> <td><b>M</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Quant. (UND)	Compr. (m)	Acréscimo (m)	Total			1,00	0,90	0,60	= 1,50	M	SALA DE MÚSICA	1,00	0,90	0,60	= 1,50	M	SALA DE JUDÔ	1,00	0,90	0,60	= 1,50	M	SALA DE ARTES	1,00	0,90	0,60	= 1,50	M	COORDENAÇÃO	1,00	0,90	0,60	= 1,50	M	COZINHA				<b>7,50</b>	<b>M</b>																																																																
Quant. (UND)	Compr. (m)	Acréscimo (m)	Total																																																																																																							
1,00	0,90	0,60	= 1,50	M	SALA DE MÚSICA																																																																																																					
1,00	0,90	0,60	= 1,50	M	SALA DE JUDÔ																																																																																																					
1,00	0,90	0,60	= 1,50	M	SALA DE ARTES																																																																																																					
1,00	0,90	0,60	= 1,50	M	COORDENAÇÃO																																																																																																					
1,00	0,90	0,60	= 1,50	M	COZINHA																																																																																																					
			<b>7,50</b>	<b>M</b>																																																																																																						
2.13	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VAOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO.																																																																																																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Acréscimo (m)</th> <th>Total</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1,00</td> <td>1,60</td> <td>0,60</td> <td>= 2,20</td> <td>M</td> <td>SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,60</td> <td>0,60</td> <td>= 2,20</td> <td>M</td> <td>COZINHA - PASSA PRATO</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>4,40</b></td> <td><b>M</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Quant. (UND)	Compr. (m)	Acréscimo (m)	Total			1,00	1,60	0,60	= 2,20	M	SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL	1,00	1,60	0,60	= 2,20	M	COZINHA - PASSA PRATO				<b>4,40</b>	<b>M</b>																																																																																		
Quant. (UND)	Compr. (m)	Acréscimo (m)	Total																																																																																																							
1,00	1,60	0,60	= 2,20	M	SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL																																																																																																					
1,00	1,60	0,60	= 2,20	M	COZINHA - PASSA PRATO																																																																																																					
			<b>4,40</b>	<b>M</b>																																																																																																						
<b>3.</b>	<b>ESQUADRIA</b>																																																																																																									
	MADEIRA																																																																																																									
3.1	PORTA MADEIRA MACIÇA 1A, COM VISOR DE VIDRO LISO TRANSPARENTE, DE ABRIR OU CORRER, LARGURA 90 CM, COMPLETA, INCLUSO GUARNIÇÕES, ALIZAR, ADUELA E FERRAGENS																																																																																																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Alt. (m)</th> <th>Total</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>P2</u> 1,00</td> <td>0,90</td> <td></td> <td>2,10</td> <td>= 1,89</td> <td>M2</td> <td>SALA DE MÚSICA</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>0,90</td> <td></td> <td>2,10</td> <td>= 1,89</td> <td>M2</td> <td>SALA DE JUDÔ</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>0,90</td> <td></td> <td>2,10</td> <td>= 1,89</td> <td>M2</td> <td>SALA DE DANÇA</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>0,90</td> <td></td> <td>2,10</td> <td>= 1,89</td> <td>M2</td> <td>SALA DE ARTES</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>0,90</td> <td></td> <td>2,10</td> <td>= 1,89</td> <td>M2</td> <td>SALA DE FIGURINOS</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>0,90</td> <td></td> <td>2,10</td> <td>= 1,89</td> <td>M2</td> <td>SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL</td> </tr> <tr> <td>2,00</td> <td>0,90</td> <td></td> <td>2,10</td> <td>= 3,78</td> <td>M2</td> <td>SECRETARIA</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>15,12</b></td> <td><b>M2</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total			<u>P2</u> 1,00	0,90		2,10	= 1,89	M2	SALA DE MÚSICA	1,00	0,90		2,10	= 1,89	M2	SALA DE JUDÔ	1,00	0,90		2,10	= 1,89	M2	SALA DE DANÇA	1,00	0,90		2,10	= 1,89	M2	SALA DE ARTES	1,00	0,90		2,10	= 1,89	M2	SALA DE FIGURINOS	1,00	0,90		2,10	= 1,89	M2	SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL	2,00	0,90		2,10	= 3,78	M2	SECRETARIA					<b>15,12</b>	<b>M2</b>																																											
Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total																																																																																																						
<u>P2</u> 1,00	0,90		2,10	= 1,89	M2	SALA DE MÚSICA																																																																																																				
1,00	0,90		2,10	= 1,89	M2	SALA DE JUDÔ																																																																																																				
1,00	0,90		2,10	= 1,89	M2	SALA DE DANÇA																																																																																																				
1,00	0,90		2,10	= 1,89	M2	SALA DE ARTES																																																																																																				
1,00	0,90		2,10	= 1,89	M2	SALA DE FIGURINOS																																																																																																				
1,00	0,90		2,10	= 1,89	M2	SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL																																																																																																				
2,00	0,90		2,10	= 3,78	M2	SECRETARIA																																																																																																				
				<b>15,12</b>	<b>M2</b>																																																																																																					
3.2	PORTA MADEIRA MACIÇA 1A, DE ABRIR OU CORRER, COMPLETA, INCLUSO GUARNIÇÕES, ALIZAR, ADUELA, E FERRAGENS																																																																																																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Alt. (m)</th> <th>Total</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>P3</u> 1,00</td> <td>0,90</td> <td></td> <td>2,10</td> <td>= 1,89</td> <td>M2</td> <td>DESPENSA</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>0,90</td> <td></td> <td>2,10</td> <td>= 1,89</td> <td>M2</td> <td>ALMOXARIFADO</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>0,90</td> <td></td> <td>2,10</td> <td>= 1,89</td> <td>M2</td> <td>SALA DOS PROFESSORES</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>0,90</td> <td></td> <td>2,10</td> <td>= 1,89</td> <td>M2</td> <td>ÁREA DE SERVIÇO</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>0,90</td> <td></td> <td>2,10</td> <td>= 1,89</td> <td>M2</td> <td>BWC PNE 01</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>0,90</td> <td></td> <td>2,10</td> <td>= 1,89</td> <td>M2</td> <td>BWC PNE 02</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>0,90</td> <td></td> <td>2,10</td> <td>= 1,89</td> <td>M2</td> <td>COZINHA</td> </tr> <tr> <td><u>P4</u> 1,00</td> <td>0,90</td> <td></td> <td>2,10</td> <td>= 1,89</td> <td>M2</td> <td>COORDENAÇÃO</td> </tr> <tr> <td><u>P5</u> 3,00</td> <td>0,80</td> <td></td> <td>2,10</td> <td>= 5,04</td> <td>M2</td> <td>WV 01</td> </tr> <tr> <td>3,00</td> <td>0,80</td> <td></td> <td>2,10</td> <td>= 5,04</td> <td>M2</td> <td>WC 02</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>25,20</b></td> <td><b>M2</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total			<u>P3</u> 1,00	0,90		2,10	= 1,89	M2	DESPENSA	1,00	0,90		2,10	= 1,89	M2	ALMOXARIFADO	1,00	0,90		2,10	= 1,89	M2	SALA DOS PROFESSORES	1,00	0,90		2,10	= 1,89	M2	ÁREA DE SERVIÇO	1,00	0,90		2,10	= 1,89	M2	BWC PNE 01	1,00	0,90		2,10	= 1,89	M2	BWC PNE 02	1,00	0,90		2,10	= 1,89	M2	COZINHA	<u>P4</u> 1,00	0,90		2,10	= 1,89	M2	COORDENAÇÃO	<u>P5</u> 3,00	0,80		2,10	= 5,04	M2	WV 01	3,00	0,80		2,10	= 5,04	M2	WC 02					<b>25,20</b>	<b>M2</b>																						
Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total																																																																																																						
<u>P3</u> 1,00	0,90		2,10	= 1,89	M2	DESPENSA																																																																																																				
1,00	0,90		2,10	= 1,89	M2	ALMOXARIFADO																																																																																																				
1,00	0,90		2,10	= 1,89	M2	SALA DOS PROFESSORES																																																																																																				
1,00	0,90		2,10	= 1,89	M2	ÁREA DE SERVIÇO																																																																																																				
1,00	0,90		2,10	= 1,89	M2	BWC PNE 01																																																																																																				
1,00	0,90		2,10	= 1,89	M2	BWC PNE 02																																																																																																				
1,00	0,90		2,10	= 1,89	M2	COZINHA																																																																																																				
<u>P4</u> 1,00	0,90		2,10	= 1,89	M2	COORDENAÇÃO																																																																																																				
<u>P5</u> 3,00	0,80		2,10	= 5,04	M2	WV 01																																																																																																				
3,00	0,80		2,10	= 5,04	M2	WC 02																																																																																																				
				<b>25,20</b>	<b>M2</b>																																																																																																					
3.3	JANELA DE MADEIRA ALMOFADADA, PIVOTANTE OU DE ABRIR, COMPLETA, INCLUSAS GUARNIÇÕES E FERRAGENS																																																																																																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Alt. (m)</th> <th>Total</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>J1</u> 1,00</td> <td>1,60</td> <td></td> <td>0,80</td> <td>= 1,28</td> <td>M2</td> <td>DESPENSA</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,60</td> <td></td> <td>0,80</td> <td>= 1,28</td> <td>M2</td> <td>ALMOXARIFADO</td> </tr> <tr> <td>2,00</td> <td>1,60</td> <td></td> <td>0,80</td> <td>= 2,56</td> <td>M2</td> <td>SALA DE MÚSICA</td> </tr> <tr> <td>2,00</td> <td>1,60</td> <td></td> <td>0,80</td> <td>= 2,56</td> <td>M2</td> <td>SALA DE JUDÔ</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,60</td> <td></td> <td>0,80</td> <td>= 1,28</td> <td>M2</td> <td>SALA DOS PROFESSORES</td> </tr> <tr> <td>2,00</td> <td>1,60</td> <td></td> <td>0,80</td> <td>= 2,56</td> <td>M2</td> <td>SALA DE DANÇA</td> </tr> <tr> <td>2,00</td> <td>1,60</td> <td></td> <td>0,80</td> <td>= 2,56</td> <td>M2</td> <td>SALA DE ARTES</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,60</td> <td></td> <td>0,80</td> <td>= 1,28</td> <td>M2</td> <td>SALA DE FIGURINOS</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,60</td> <td></td> <td>0,80</td> <td>= 1,28</td> <td>M2</td> <td>SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,60</td> <td></td> <td>0,80</td> <td>= 1,28</td> <td>M2</td> <td>REFEITÓRIO</td> </tr> <tr> <td>2,00</td> <td>1,60</td> <td></td> <td>0,80</td> <td>= 2,56</td> <td>M2</td> <td>COZINHA</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,60</td> <td></td> <td>0,80</td> <td>= 1,28</td> <td>M2</td> <td>SECRETARIA</td> </tr> <tr> <td>J2 1,00</td> <td>1,60</td> <td></td> <td>0,80</td> <td>= 1,28</td> <td>M2</td> <td>COZINHA - PASSA PRATO</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>23,04</b></td> <td><b>M2</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total			<u>J1</u> 1,00	1,60		0,80	= 1,28	M2	DESPENSA	1,00	1,60		0,80	= 1,28	M2	ALMOXARIFADO	2,00	1,60		0,80	= 2,56	M2	SALA DE MÚSICA	2,00	1,60		0,80	= 2,56	M2	SALA DE JUDÔ	1,00	1,60		0,80	= 1,28	M2	SALA DOS PROFESSORES	2,00	1,60		0,80	= 2,56	M2	SALA DE DANÇA	2,00	1,60		0,80	= 2,56	M2	SALA DE ARTES	1,00	1,60		0,80	= 1,28	M2	SALA DE FIGURINOS	1,00	1,60		0,80	= 1,28	M2	SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL	1,00	1,60		0,80	= 1,28	M2	REFEITÓRIO	2,00	1,60		0,80	= 2,56	M2	COZINHA	1,00	1,60		0,80	= 1,28	M2	SECRETARIA	J2 1,00	1,60		0,80	= 1,28	M2	COZINHA - PASSA PRATO					<b>23,04</b>	<b>M2</b>	
Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total																																																																																																						
<u>J1</u> 1,00	1,60		0,80	= 1,28	M2	DESPENSA																																																																																																				
1,00	1,60		0,80	= 1,28	M2	ALMOXARIFADO																																																																																																				
2,00	1,60		0,80	= 2,56	M2	SALA DE MÚSICA																																																																																																				
2,00	1,60		0,80	= 2,56	M2	SALA DE JUDÔ																																																																																																				
1,00	1,60		0,80	= 1,28	M2	SALA DOS PROFESSORES																																																																																																				
2,00	1,60		0,80	= 2,56	M2	SALA DE DANÇA																																																																																																				
2,00	1,60		0,80	= 2,56	M2	SALA DE ARTES																																																																																																				
1,00	1,60		0,80	= 1,28	M2	SALA DE FIGURINOS																																																																																																				
1,00	1,60		0,80	= 1,28	M2	SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL																																																																																																				
1,00	1,60		0,80	= 1,28	M2	REFEITÓRIO																																																																																																				
2,00	1,60		0,80	= 2,56	M2	COZINHA																																																																																																				
1,00	1,60		0,80	= 1,28	M2	SECRETARIA																																																																																																				
J2 1,00	1,60		0,80	= 1,28	M2	COZINHA - PASSA PRATO																																																																																																				
				<b>23,04</b>	<b>M2</b>																																																																																																					
	FERRO																																																																																																									
3.4	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA PLANA 14 GSG																																																																																																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Alt. (m)</th> <th>Total</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><u>P1</u> 1,00</td> <td>2,00</td> <td></td> <td>2,30</td> <td>= 4,60</td> <td>M2</td> <td>ENTRADA</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>4,60</b></td> <td><b>M2</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total			<u>P1</u> 1,00	2,00		2,30	= 4,60	M2	ENTRADA					<b>4,60</b>	<b>M2</b>																																																																																					
Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total																																																																																																						
<u>P1</u> 1,00	2,00		2,30	= 4,60	M2	ENTRADA																																																																																																				
				<b>4,60</b>	<b>M2</b>																																																																																																					
3.5	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM.																																																																																																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Alt. (m)</th> <th>Total</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2,00</td> <td>1,80</td> <td></td> <td>1,00</td> <td>= 3,60</td> <td>M2</td> <td>SALA DE MÚSICA</td> </tr> <tr> <td>2,00</td> <td>1,80</td> <td></td> <td>1,00</td> <td>= 3,60</td> <td>M2</td> <td>SALA DE JUDÔ</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,80</td> <td></td> <td>1,00</td> <td>= 1,80</td> <td>M2</td> <td>SALA DOS PROFESSORES</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,80</td> <td></td> <td>1,00</td> <td>= 1,80</td> <td>M2</td> <td>SALA DE FIGURINOS</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,80</td> <td></td> <td>1,00</td> <td>= 1,80</td> <td>M2</td> <td>SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,80</td> <td></td> <td>1,00</td> <td>= 1,80</td> <td>M2</td> <td>REFEITÓRIO</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,80</td> <td></td> <td>1,00</td> <td>= 1,80</td> <td>M2</td> <td>SECRETARIA</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>16,20</b></td> <td><b>M2</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total			2,00	1,80		1,00	= 3,60	M2	SALA DE MÚSICA	2,00	1,80		1,00	= 3,60	M2	SALA DE JUDÔ	1,00	1,80		1,00	= 1,80	M2	SALA DOS PROFESSORES	1,00	1,80		1,00	= 1,80	M2	SALA DE FIGURINOS	1,00	1,80		1,00	= 1,80	M2	SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL	1,00	1,80		1,00	= 1,80	M2	REFEITÓRIO	1,00	1,80		1,00	= 1,80	M2	SECRETARIA					<b>16,20</b>	<b>M2</b>																																											
Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total																																																																																																						
2,00	1,80		1,00	= 3,60	M2	SALA DE MÚSICA																																																																																																				
2,00	1,80		1,00	= 3,60	M2	SALA DE JUDÔ																																																																																																				
1,00	1,80		1,00	= 1,80	M2	SALA DOS PROFESSORES																																																																																																				
1,00	1,80		1,00	= 1,80	M2	SALA DE FIGURINOS																																																																																																				
1,00	1,80		1,00	= 1,80	M2	SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL																																																																																																				
1,00	1,80		1,00	= 1,80	M2	REFEITÓRIO																																																																																																				
1,00	1,80		1,00	= 1,80	M2	SECRETARIA																																																																																																				
				<b>16,20</b>	<b>M2</b>																																																																																																					



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

PCD							
3.6	CHAPA DE ALUMÍNIO E=8MM PARA PROTEÇÃO CONTRA IMPACTO PARA PORTAS PNE						
		<b>Quant. (UND)</b>	<b>Compr. (m)</b>	<b>Larg. (m)</b>	<b>Alt. (m)</b>	<b>Total</b>	
	<u>PORTAS</u>	1,00	0,90		0,40	= 0,36	M2 SALA DE MÚSICA
		1,00	0,90		0,40	= 0,36	M2 SALA DE JUDÔ
		1,00	0,90		0,40	= 0,36	M2 BWC PNE 01
		1,00	0,90		0,40	= 0,36	M2 BWC PNE 02
		1,00	0,90		0,40	= 0,36	M2 SALA DE DANÇA
		1,00	0,90		0,40	= 0,36	M2 SALA DE ARTES
		1,00	0,90		0,40	= 0,36	M2 SALA DE FIGURINOS
		1,00	0,90		0,40	= 0,36	M2 SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL
						<b>2,88</b>	<b>M2</b>
3.7	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
		<b>Quant. (UND)</b>	<b>Compr. (m)</b>	<b>Larg. (m)</b>	<b>Alt. (m)</b>	<b>Total</b>	
	<u>PORTAS</u>	1,00				= 1,00	UND SALA DE MÚSICA
		1,00				= 1,00	UND SALA DE JUDÔ
		1,00				= 1,00	UND BWC PNE 01
		1,00				= 1,00	UND BWC PNE 02
		1,00				= 1,00	UND SALA DE DANÇA
		1,00				= 1,00	UND SALA DE ARTES
		1,00				= 1,00	UND SALA DE FIGURINOS
		1,00				= 1,00	UND SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL
						<b>8,00</b>	<b>UND</b>
TELA DE NYLON E ESPELHOS							
3.8	TELA DE NYLON TIPO MOSQUITEIRO COM MOLDURA EM MADEIRA, PARA ESQUADRIAS.						
		<b>Quant. (UND)</b>	<b>Compr. (m)</b>	<b>Larg. (m)</b>	<b>Alt. (m)</b>	<b>Total</b>	
	<u>JANELA DA COZINHA</u>	2,00	1,60		0,80	= 2,56	M2 SALA DE MÚSICA
						<b>2,56</b>	<b>M2</b>
3.9	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA. (SALA DE DANÇA E BANHEIROS)						
		<b>Quant. (UND)</b>	<b>Compr. (m)</b>	<b>Larg. (m)</b>	<b>Alt. (m)</b>	<b>Total</b>	
		1,00	4,00		1,75	= 7,00	M2 SALA DE DANÇA
		1,00	4,40		1,75	= 7,70	M2
		2,00	1,20		0,35	= 0,84	M2 WC 01 E 02
		2,00	0,60		0,35	= 0,42	M2 BWC PNE 01 E BWC PNE 02
						<b>15,96</b>	<b>M2</b>
4.	<b>COBERTURA</b>						
4.1	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.						
		OBS: Área retirada de projeto					
		<b>Quant. (UND)</b>			<b>Área (M2)</b>	<b>Total</b>	
		1,00			339,49	= 339,49	M2
						<b>339,49</b>	<b>M2</b>
4.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.						
		OBS: Área retirada de projeto					
		<b>Quant. (UND)</b>			<b>Área (M2)</b>	<b>Total</b>	
		1,00			339,49	= 339,49	M2
						<b>339,49</b>	<b>M2</b>
4.3	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.						
		OBS: Área retirada de projeto					
		<b>Quant. (UND)</b>			<b>Comprim. (m)</b>	<b>Total</b>	
		1,00			37,85	= 37,85	M
						<b>37,85</b>	<b>M</b>
4.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.						
		OBS: Área retirada de projeto					
		<b>Quant. (UND)</b>			<b>Comprim. (m)</b>	<b>Total</b>	
		1,00			37,85	= 37,85	M
						<b>37,85</b>	<b>M</b>
4.5	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA).						
		OBS: Área retirada de projeto					
		<b>Quant. (UND)</b>			<b>Comprim. (m)</b>	<b>Total</b>	
		2,00			37,85	= 75,70	M
						<b>75,70</b>	<b>M</b>
4.6	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.						
		OBS: Área retirada de projeto					
		<b>Quant. (UND)</b>			<b>Área (M2)</b>	<b>Total</b>	
		1,00			29,78	= 29,78	M2 REFEITÓRIO
		1,00			10,80	= 10,80	M2 DESPESA
						<b>40,58</b>	<b>M2</b>

**MÉMORIA DE CÁLCULO**

4.7	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS.					
OBS: Área retirada de projeto						
	<b>Quant. (UND)</b>		<b>Área (M2)</b>		<b>Total</b>	
	1,00		29,78	=	29,78	M2 REFEITÓRIO
	1,00		10,80	=	10,80	M2 DESPENSA
					<b>40,58</b>	<b>M2</b>
<b>5.</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>					
	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					
5.1	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE AGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE AGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA.					
	<b>Quant. (UND)</b>	<b>Compr. (m)</b>	<b>Larg. (m)</b>	<b>Alt. (m)</b>	<b>Total</b>	
	<u>REFEITÓRIO</u>	3,00			= 3,00	UND LAVATÓRIOS
		1,00			= 1,00	UND BEBEDOUROS
	<u>WC 02</u>	2,00			= 2,00	UND LAVATÓRIOS
		2,00			= 2,00	UND SANITÁRIOS
		2,00			= 2,00	UND DUCHINHAS
	<u>ÁREA DE SERVIÇO</u>	1,00			= 1,00	UND TANQUE
	<u>SALA DE ARTES</u>	2,00			= 2,00	UND LAVATÓRIOS
	<u>WC 02</u>	2,00			= 2,00	UND LAVATÓRIOS
		2,00			= 2,00	UND SANITÁRIOS
		2,00			= 2,00	UND DUCHINHAS
	<u>COZINHA</u>	2,00			= 2,00	UND SECRETARIA
					<b>21,00</b>	<b>UND</b>
5.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					
OBS: Estimativa de projeto						
	<b>Quant. (UND)</b>	<b>Compr. (m)</b>	<b>Larg. (m)</b>	<b>Alt. (m)</b>	<b>Total</b>	
	<u>RESERVATÓRIOS</u>	1,00	12,50		= 12,50	M WC 01 PARA SALA DE ARTES
		1,00	12,50		= 12,50	M WC 02 - COZINHA
					<b>25,00</b>	<b>M</b>
5.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					
OBS: Estimativa de projeto						
	<b>Quant. (UND)</b>	<b>Compr. (m)</b>	<b>Larg. (m)</b>	<b>Alt. (m)</b>	<b>Total</b>	
	<u>RESERVATÓRIOS</u>	1,00	25,00		= 25,00	M WC 01 PARA SALA DE ARTES
		1,00	25,00		= 25,00	M WC 02 - COZINHA
					<b>50,00</b>	<b>M</b>
5.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					
	<b>Quant. (UND)</b>	<b>Compr. (m)</b>	<b>Larg. (m)</b>	<b>Alt. (m)</b>	<b>Total</b>	
	<u>REFEITÓRIO</u>	1,00			= 1,00	UND
	<u>WC 02</u>	1,00			= 1,00	UND
	<u>ÁREA DE SERVIÇO</u>	1,00			= 1,00	UND
	<u>SALA DE ARTES</u>	1,00			= 1,00	UND
	<u>WC 02</u>	1,00			= 1,00	UND
	<u>COZINHA</u>	1,00			= 1,00	UND
					<b>6,00</b>	<b>UND</b>
5.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					
	<b>Quant. (UND)</b>	<b>Compr. (m)</b>	<b>Larg. (m)</b>	<b>Alt. (m)</b>	<b>Total</b>	
	<u>RESERVATÓRIOS</u>	2,00			= 2,00	UND
					<b>2,00</b>	<b>UND</b>
5.6	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					
	<b>Quant. (UND)</b>	<b>Compr. (m)</b>	<b>Larg. (m)</b>	<b>Alt. (m)</b>	<b>Total</b>	
	<u>RESERVATÓRIOS</u>	2,00			= 2,00	UND
					<b>2,00</b>	<b>UND</b>
	<b>ESGOTO</b>					
5.7	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA BANHEIRO, REFEITÓRIO E SALA DE ARTES (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, RALOS, CAIXAS SIFONADAS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO COM PRUMADA DE DESCIDA DE ESGOTO DENTRO DO BANHEIRO.					
	<b>Quant. (UND)</b>	<b>Compr. (m)</b>	<b>Larg. (m)</b>	<b>Alt. (m)</b>	<b>Total</b>	
	<u>REFEITÓRIO</u>	3,00			= 3,00	UND LAVATÓRIOS
		1,00			= 1,00	UND BEBEDOURO
	<u>WC 02</u>	2,00			= 2,00	UND LAVATÓRIOS
		2,00			= 2,00	UND SANITÁRIOS
	<u>ÁREA DE SERVIÇO</u>	1,00			= 1,00	UND TANQUE
	<u>SALA DE ARTES</u>	2,00			= 2,00	UND LAVATÓRIOS
	<u>WC 02</u>	2,00			= 2,00	UND LAVATÓRIOS
		2,00			= 2,00	UND SANITÁRIOS
					<b>15,00</b>	<b>UND</b>

**MÉMEMORIA DE CÁLCULO**

5.8	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA COZINHA (RAMAL DE ESGOTO SANITARIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO.																																																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Alt. (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COZINHA</td> <td>2,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 2,00</td> <td>UND PIAS</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>2,00 UND</b></td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total		COZINHA	2,00				= 2,00	UND PIAS							<b>2,00 UND</b>																																			
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total																																																				
COZINHA	2,00				= 2,00	UND PIAS																																																			
						<b>2,00 UND</b>																																																			
5.9	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M.																																																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Alt. (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COZINHA</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>1,00 UND</b></td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total		COZINHA	1,00				= 1,00	UND							<b>1,00 UND</b>																																			
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total																																																				
COZINHA	1,00				= 1,00	UND																																																			
						<b>1,00 UND</b>																																																			
	LOUÇAS E ACESSÓRIOS																																																								
5.10	DISPENSER PAPEL TOALHA LINHA EXCELLENCE OU EQUIVALENTE																																																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Alt. (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>REFEITÓRIO</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td>WC 02</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td>WC 01</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td>SALA DE ARTES</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td>BWC PNE 02</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td>BWC PNE 01</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>6,00 UND</b></td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total		REFEITÓRIO	1,00				= 1,00	UND	WC 02	1,00				= 1,00	UND	WC 01	1,00				= 1,00	UND	SALA DE ARTES	1,00				= 1,00	UND	BWC PNE 02	1,00				= 1,00	UND	BWC PNE 01	1,00				= 1,00	UND							<b>6,00 UND</b>
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total																																																				
REFEITÓRIO	1,00				= 1,00	UND																																																			
WC 02	1,00				= 1,00	UND																																																			
WC 01	1,00				= 1,00	UND																																																			
SALA DE ARTES	1,00				= 1,00	UND																																																			
BWC PNE 02	1,00				= 1,00	UND																																																			
BWC PNE 01	1,00				= 1,00	UND																																																			
						<b>6,00 UND</b>																																																			
5.11	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS, INCLUSO FIXAÇÃO.																																																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Alt. (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WC 02</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td>WC 01</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td>BWC PNE 02</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td>BWC PNE 01</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>4,00 UND</b></td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total		WC 02	1,00				= 1,00	UND	WC 01	1,00				= 1,00	UND	BWC PNE 02	1,00				= 1,00	UND	BWC PNE 01	1,00				= 1,00	UND							<b>4,00 UND</b>														
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total																																																				
WC 02	1,00				= 1,00	UND																																																			
WC 01	1,00				= 1,00	UND																																																			
BWC PNE 02	1,00				= 1,00	UND																																																			
BWC PNE 01	1,00				= 1,00	UND																																																			
						<b>4,00 UND</b>																																																			
5.12	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.																																																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Alt. (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COZINHA</td> <td>2,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 2,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td>REFEITÓRIO</td> <td>3,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 3,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td>WC 02</td> <td>2,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 2,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td>WC 01</td> <td>2,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 2,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td>SALA DE ARTES</td> <td>2,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 2,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>11,00 UND</b></td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total		COZINHA	2,00				= 2,00	UND	REFEITÓRIO	3,00				= 3,00	UND	WC 02	2,00				= 2,00	UND	WC 01	2,00				= 2,00	UND	SALA DE ARTES	2,00				= 2,00	UND							<b>11,00 UND</b>							
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total																																																				
COZINHA	2,00				= 2,00	UND																																																			
REFEITÓRIO	3,00				= 3,00	UND																																																			
WC 02	2,00				= 2,00	UND																																																			
WC 01	2,00				= 2,00	UND																																																			
SALA DE ARTES	2,00				= 2,00	UND																																																			
						<b>11,00 UND</b>																																																			
5.13	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.																																																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Alt. (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BWC PNE 02</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td>BWC PNE 01</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>2,00 UND</b></td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total		BWC PNE 02	1,00				= 1,00	UND	BWC PNE 01	1,00				= 1,00	UND							<b>2,00 UND</b>																												
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total																																																				
BWC PNE 02	1,00				= 1,00	UND																																																			
BWC PNE 01	1,00				= 1,00	UND																																																			
						<b>2,00 UND</b>																																																			
5.14	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.																																																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Alt. (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ÁREA DE SERVIÇO</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>1,00 UND</b></td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total		ÁREA DE SERVIÇO	1,00				= 1,00	UND							<b>1,00 UND</b>																																			
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total																																																				
ÁREA DE SERVIÇO	1,00				= 1,00	UND																																																			
						<b>1,00 UND</b>																																																			
5.15	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO E DERIVAÇÃO LINHA IZY, DECA OU EQUIVALENTE																																																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Alt. (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WC 02</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td>WC 01</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td>BWC PNE 02</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td>BWC PNE 01</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>4,00 UND</b></td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total		WC 02	1,00				= 1,00	UND	WC 01	1,00				= 1,00	UND	BWC PNE 02	1,00				= 1,00	UND	BWC PNE 01	1,00				= 1,00	UND							<b>4,00 UND</b>														
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total																																																				
WC 02	1,00				= 1,00	UND																																																			
WC 01	1,00				= 1,00	UND																																																			
BWC PNE 02	1,00				= 1,00	UND																																																			
BWC PNE 01	1,00				= 1,00	UND																																																			
						<b>4,00 UND</b>																																																			
5.16	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.																																																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Alt. (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ÁREA DE SERVIÇO</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>1,00 UND</b></td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total		ÁREA DE SERVIÇO	1,00				= 1,00	UND							<b>1,00 UND</b>																																			
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total																																																				
ÁREA DE SERVIÇO	1,00				= 1,00	UND																																																			
						<b>1,00 UND</b>																																																			
5.17	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.																																																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Alt. (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BWC PNE 02</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td>BWC PNE 01</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>2,00 UND</b></td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total		BWC PNE 02	1,00				= 1,00	UND	BWC PNE 01	1,00				= 1,00	UND							<b>2,00 UND</b>																												
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total																																																				
BWC PNE 02	1,00				= 1,00	UND																																																			
BWC PNE 01	1,00				= 1,00	UND																																																			
						<b>2,00 UND</b>																																																			

**MÉMEMORIA DE CÁLCULO**

5.18	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VALVULA EM METAL CROMADO E SIFAO FLEXIVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Alt. (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>REFEITÓRIO</td> <td>3,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 3,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td>WC 02</td> <td>2,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 2,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td>WC 01</td> <td>2,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 2,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td>SALA DE ARTES</td> <td>2,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 2,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>9,00</b></td> <td><b>UND</b></td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total		REFEITÓRIO	3,00				= 3,00	UND	WC 02	2,00				= 2,00	UND	WC 01	2,00				= 2,00	UND	SALA DE ARTES	2,00				= 2,00	UND						<b>9,00</b>	<b>UND</b>
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total																																						
REFEITÓRIO	3,00				= 3,00	UND																																					
WC 02	2,00				= 2,00	UND																																					
WC 01	2,00				= 2,00	UND																																					
SALA DE ARTES	2,00				= 2,00	UND																																					
					<b>9,00</b>	<b>UND</b>																																					
5.19	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Alt. (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COZINHA</td> <td>2,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 2,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>2,00</b></td> <td><b>UND</b></td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total		COZINHA	2,00				= 2,00	UND						<b>2,00</b>	<b>UND</b>																					
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total																																						
COZINHA	2,00				= 2,00	UND																																					
					<b>2,00</b>	<b>UND</b>																																					
5.20	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXIVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Alt. (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BWC PNE 01</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td>BWC PNE 02</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td>WC 01</td> <td>2,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 2,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td>WC 02</td> <td>2,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 2,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>6,00</b></td> <td><b>UND</b></td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total		BWC PNE 01	1,00				= 1,00	UND	BWC PNE 02	1,00				= 1,00	UND	WC 01	2,00				= 2,00	UND	WC 02	2,00				= 2,00	UND						<b>6,00</b>	<b>UND</b>
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total																																						
BWC PNE 01	1,00				= 1,00	UND																																					
BWC PNE 02	1,00				= 1,00	UND																																					
WC 01	2,00				= 2,00	UND																																					
WC 02	2,00				= 2,00	UND																																					
					<b>6,00</b>	<b>UND</b>																																					
5.21	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Altura (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BWC PNE 01</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td>BWC PNE 02</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>2,00</b></td> <td><b>UND</b></td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total		BWC PNE 01	1,00				= 1,00	UND	BWC PNE 02	1,00				= 1,00	UND						<b>2,00</b>	<b>UND</b>														
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total																																						
BWC PNE 01	1,00				= 1,00	UND																																					
BWC PNE 02	1,00				= 1,00	UND																																					
					<b>2,00</b>	<b>UND</b>																																					
5.22	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Altura (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BWC PNE 01</td> <td>2,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 2,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td>BWC PNE 02</td> <td>2,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 2,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>4,00</b></td> <td><b>UND</b></td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total		BWC PNE 01	2,00				= 2,00	UND	BWC PNE 02	2,00				= 2,00	UND						<b>4,00</b>	<b>UND</b>														
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total																																						
BWC PNE 01	2,00				= 2,00	UND																																					
BWC PNE 02	2,00				= 2,00	UND																																					
					<b>4,00</b>	<b>UND</b>																																					
5.23	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO.																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Alt. (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BWC PNE 01</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td>BWC PNE 02</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td>WC 01</td> <td>2,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 2,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td>WC 02</td> <td>2,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 2,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>6,00</b></td> <td><b>UND</b></td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total		BWC PNE 01	1,00				= 1,00	UND	BWC PNE 02	1,00				= 1,00	UND	WC 01	2,00				= 2,00	UND	WC 02	2,00				= 2,00	UND						<b>6,00</b>	<b>UND</b>
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total																																						
BWC PNE 01	1,00				= 1,00	UND																																					
BWC PNE 02	1,00				= 1,00	UND																																					
WC 01	2,00				= 2,00	UND																																					
WC 02	2,00				= 2,00	UND																																					
					<b>6,00</b>	<b>UND</b>																																					
5.24	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOX PARA BANHEIRO EM VIDRO TEMPERADO, 10 MM																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Alt. (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BWC PNE 01</td> <td>1,00</td> <td>1,85</td> <td></td> <td>1,90</td> <td>= 3,52</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td>BWC PNE 02</td> <td>1,00</td> <td>1,85</td> <td></td> <td>1,90</td> <td>= 3,52</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>7,03</b></td> <td><b>M2</b></td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total		BWC PNE 01	1,00	1,85		1,90	= 3,52	M2	BWC PNE 02	1,00	1,85		1,90	= 3,52	M2						<b>7,03</b>	<b>M2</b>														
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)	Total																																						
BWC PNE 01	1,00	1,85		1,90	= 3,52	M2																																					
BWC PNE 02	1,00	1,85		1,90	= 3,52	M2																																					
					<b>7,03</b>	<b>M2</b>																																					
6.	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>																																										
	<b>ALIMENTAÇÃO</b>																																										
6.1	ELETRODUTO RIGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 50 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Altura (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>1,00</td> <td>11,40</td> <td></td> <td></td> <td>= 11,40</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>11,40</b></td> <td><b>M</b></td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total			1,00	11,40			= 11,40	M						<b>11,40</b>	<b>M</b>																					
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total																																						
	1,00	11,40			= 11,40	M																																					
					<b>11,40</b>	<b>M</b>																																					
6.2	PORTA MADEIRA MACIÇA 1A (ANDIROBA, JATOBÁ OU EQUIVALENTE) DE ABRIR OU CORRER, LARGURA 90 CM, COMPLETA, INCLUSO GUARNIÇÕES, ALIZAR, ADUELA, E FERRAGENS																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Altura (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>3,00</td> <td>11,40</td> <td></td> <td></td> <td>= 34,20</td> <td>M</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>34,20</b></td> <td><b>M</b></td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total			3,00	11,40			= 34,20	M						<b>34,20</b>	<b>M</b>																					
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total																																						
	3,00	11,40			= 34,20	M																																					
					<b>34,20</b>	<b>M</b>																																					
6.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Altura (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RECEPÇÃO</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>1,00</b></td> <td><b>UND</b></td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total		RECEPÇÃO	1,00				= 1,00	UND						<b>1,00</b>	<b>UND</b>																					
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total																																						
RECEPÇÃO	1,00				= 1,00	UND																																					
					<b>1,00</b>	<b>UND</b>																																					
6.4	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Altura (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RECEPÇÃO</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><b>1,00</b></td> <td><b>UND</b></td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total		RECEPÇÃO	1,00				= 1,00	UND						<b>1,00</b>	<b>UND</b>																					
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total																																						
RECEPÇÃO	1,00				= 1,00	UND																																					
					<b>1,00</b>	<b>UND</b>																																					

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DISTRIBUIÇÃO						
6.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total	
	<u>AR CONDICIONADOS</u>	2,00	=	2,00	UND	REFEITÓRIO
		2,00	=	2,00	UND	SALA DE MÚSICA
		2,00	=	2,00	UND	SALA DE JUDÔ
		1,00	=	1,00	UND	SALA DOS PROFESSORES
		1,00	=	1,00	UND	SALA DE DANÇA
		1,00	=	1,00	UND	SALA DE ARTES
		1,00	=	1,00	UND	SALA DE FIGURINOS
		1,00	=	1,00	UND	SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL
		2,00	=	2,00	UND	RECEPÇÃO
		1,00	=	1,00	UND	SECRETARIA
		1,00	=	1,00	UND	COORDENAÇÃO
	TOMADAS	1,00	=	1,00	UND	
	ILUMINAÇÃO	1,00	=	1,00	UND	
						<b>17,00 UND</b>
6.6	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total	
	<u>RECEPÇÃO</u>	1,00	=	1,00	UND	
						<b>1,00 UND</b>
6.7	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M.					
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total	
		3,00	=	3,00	UND	
						<b>3,00 UND</b>
TOMADAS E INTERRUPTORES						
6.8	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.					
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total	
		4,00	=	4,00	UND	REFEITÓRIO
		2,00	=	2,00	UND	DESPENSA
		2,00	=	2,00	UND	ALMOXARIFADO
		5,00	=	5,00	UND	SALA DE MÚSICA
		4,00	=	4,00	UND	SALA DE JUDÔ
		4,00	=	4,00	UND	SALA DOS PROFESSORES
		3,00	=	3,00	UND	ÁREA DE SERVIÇO
		5,00	=	5,00	UND	SALA DE DANÇA
		5,00	=	5,00	UND	SALA DE ARTES
		4,00	=	4,00	UND	SALA DE FIGURINOS
		4,00	=	4,00	UND	SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL
		5,00	=	5,00	UND	RECEPÇÃO
		5,00	=	5,00	UND	SECRETARIA
		5,00	=	5,00	UND	COORDENAÇÃO
		3,00	=	3,00	UND	COZINHA
						<b>60,00 UND</b>
6.9	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.					
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total	
	<u>AR CONDICIONADOS</u>	2,00	=	2,00	UND	REFEITÓRIO
		2,00	=	2,00	UND	SALA DE MÚSICA
		2,00	=	2,00	UND	SALA DE JUDÔ
		1,00	=	1,00	UND	SALA DOS PROFESSORES
		1,00	=	1,00	UND	SALA DE DANÇA
		1,00	=	1,00	UND	SALA DE ARTES
		1,00	=	1,00	UND	SALA DE FIGURINOS
		1,00	=	1,00	UND	SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL
		2,00	=	2,00	UND	RECEPÇÃO
		1,00	=	1,00	UND	SECRETARIA
		1,00	=	1,00	UND	COORDENAÇÃO
	COZINHA	4,00	=	4,00	UND	COZINHA
						<b>19,00 UND</b>
LUMINÁRIAS						
6.10	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).					
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total	
		1,00	=	1,00	UND	REFEITÓRIO
		1,00	=	1,00	UND	DESPENSA
		1,00	=	1,00	UND	ALMOXARIFADO
		3,00	=	3,00	UND	WC 02
		1,00	=	1,00	UND	SALA DE MÚSICA
		1,00	=	1,00	UND	SALA DE JUDÔ
		1,00	=	1,00	UND	SALA DOS PROFESSORES
		1,00	=	1,00	UND	ÁREA DE SERVIÇO
		1,00	=	1,00	UND	BWC PNE 01
		1,00	=	1,00	UND	BWC PNE 02
		1,00	=	1,00	UND	SALA DE DANÇA
		1,00	=	1,00	UND	SALA DE ARTES
		1,00	=	1,00	UND	SALA DE FIGURINOS
		3,00	=	3,00	UND	BWC 01
		1,00	=	1,00	UND	SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL
		1,00	=	1,00	UND	RECEPÇÃO
		1,00	=	1,00	UND	SECRETARIA
		1,00	=	1,00	UND	COORDENAÇÃO
		1,00	=	1,00	UND	COZINHA
		1,00	=	1,00	UND	CIRCULAÇÃO
						<b>24,00 UND</b>

**MÉMEMORIA DE CÁLCULO**

6.11 LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, EM LÂMPADA LED DE 25W A 36W- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total		
	6,00			=	6,00	UND	REFEITÓRIO
	2,00			=	2,00	UND	DESPENSA
	2,00			=	2,00	UND	ALMOXARIFADO
	3,00			=	3,00	UND	WC 02
	6,00			=	6,00	UND	SALA DE MÚSICA
	6,00			=	6,00	UND	SALA DE JUDÔ
	2,00			=	2,00	UND	SALA DOS PROFESSORES
	2,00			=	2,00	UND	ÁREA DE SERVIÇO
	2,00			=	2,00	UND	BWC PNE 01
	2,00			=	2,00	UND	BWC PNE 02
	6,00			=	6,00	UND	SALA DE DANÇA
	6,00			=	6,00	UND	SALA DE ARTES
	2,00			=	2,00	UND	SALA DE FIGURINOS
	3,00			=	3,00	UND	BWC 01
	2,00			=	2,00	UND	SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL
	4,00			=	4,00	UND	RECEPÇÃO
	2,00			=	2,00	UND	SECRETARIA
	2,00			=	2,00	UND	COORDENAÇÃO
	4,00			=	4,00	UND	COZINHA
	9,00			=	9,00	UND	CIRCULAÇÃO
					<b>73,00</b>	<b>UND</b>	

**AR CONDICIONADOS**  
6.12 INSTALAÇÃO DE AR-CONDICIONADO SPLIT HI-HALL - 18.000 BTU OU 12.000 BTU - INCLUSIVE MATERIAIS, E EXCLUSIVE EQUIPAMENTO (EVAPORADORA E CONDENSADORA).

	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total		
<u>AR CONDICIONADOS - 18.000 BTU'S</u>	2,00			=	2,00	UND	REFEITÓRIO
	2,00			=	2,00	UND	SALA DE MÚSICA
	2,00			=	2,00	UND	SALA DE JUDÔ
	1,00			=	1,00	UND	SALA DOS PROFESSORES
	2,00			=	2,00	UND	SALA DE DANÇA
	2,00			=	2,00	UND	SALA DE ARTES
	1,00			=	1,00	UND	SALA DE FIGURINOS
	1,00			=	1,00	UND	SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL
	2,00			=	2,00	UND	RECEPÇÃO
	1,00			=	1,00	UND	SECRETARIA
	1,00			=	1,00	UND	COORDENAÇÃO
					<b>17,00</b>	<b>UND</b>	

6.13 TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total		
	17,00	3,00		=	51,00	M	
					<b>51,00</b>	<b>M</b>	

6.14 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÁMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M.

	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total		
<u>AR CONDICIONADOS - 18.000 BTU'S</u>	2,00			=	2,00	UND	REFEITÓRIO
	2,00			=	2,00	UND	SALA DE MÚSICA
	2,00			=	2,00	UND	SALA DE JUDÔ
	1,00			=	1,00	UND	SALA DOS PROFESSORES
	2,00			=	2,00	UND	SALA DE DANÇA
	2,00			=	2,00	UND	SALA DE ARTES
	1,00			=	1,00	UND	SALA DE FIGURINOS
	1,00			=	1,00	UND	SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL
	2,00			=	2,00	UND	RECEPÇÃO
	1,00			=	1,00	UND	SECRETARIA
	1,00			=	1,00	UND	COORDENAÇÃO
					<b>17,00</b>	<b>UND</b>	

6.15 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total		
<u>ATERRAMENTO</u>	3,00			=	3,00	UND	
					<b>3,00</b>	<b>UND</b>	

**7. PAVIMENTAÇÃO**  
7.1 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÁMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total		
	1,00	6,60	3,00	=	19,80	M2	SALA DE MÚSICA
	1,00	6,15	3,00	=	18,45	M2	SALA DE JUDÔ
	1,00	6,15	4,00	=	24,60	M2	SALA DE ARTES
	1,00	2,90	3,60	=	10,44	M2	SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL
	1,00	4,40	5,20	=	22,88	M2	COZINHA
					<b>96,17</b>	<b>M2</b>	

7.2 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM.

	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total		
	1,00	6,60	3,00	=	19,80	M2	SALA DE MÚSICA
	1,00	6,15	3,00	=	18,45	M2	SALA DE JUDÔ
	1,00	6,15	4,00	=	24,60	M2	SALA DE ARTES
	1,00	2,90	3,60	=	10,44	M2	SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL
	1,00	4,40	5,20	=	22,88	M2	COZINHA
					<b>96,17</b>	<b>M2</b>	

**MÉMEMORIA DE CÁLCULO**

**7.3 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 46X46 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.**

	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total		
	1,00	6,60	3,00	=	19,80	M2	SALA DE MÚSICA
	1,00	6,15	3,00	=	18,45	M2	SALA DE JUDÔ
	1,00	6,15	4,00	=	24,60	M2	SALA DE ARTES
	1,00	2,90	3,60	=	10,44	M2	SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL
	1,00	4,40	5,20	=	22,88	M2	COZINHA
					<b>96,17</b>	<b>M2</b>	

**7.4 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA**

	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total		
RECEPÇÃO	1,00	5,17	0,25	=	1,29	M2	
	1,00	0,26	0,25	=	0,07	M2	
	1,00	0,90	0,25	=	0,23	M2	
CIRCULAÇÃO	15,00	0,90	0,25	=	3,38	M2	
	1,00	1,67	0,25	=	0,42	M2	
	1,00	27,75	0,25	=	6,94	M2	
	13,00	0,25	0,25	=	0,81	M2	
	1,00	1,10	0,25	=	0,28	M2	
REFEITÓRIO	1,00	7,09	0,25	=	1,77	M2	
	1,00	3,59	0,25	=	0,90	M2	
	1,00	1,60	0,25	=	0,40	M2	
	1,00	2,91	0,25	=	0,73	M2	
					<b>17,20</b>	<b>M2</b>	

**7.5 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA**

OBS: Área retirada de projeto

	Quant. (UND)	Área (M2)	Total	
	1,00	602,55	=	602,55 M2
	-1,00	339,49	=	-339,49 M2
				<b>263,06 M2</b>

**7.6 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM.**

OBS: Área retirada de projeto

	Quant. (UND)	Área (M2)	Total	
	1,00	602,55	=	602,55 M2
	-1,00	339,49	=	-339,49 M2
				<b>263,06 M2</b>

**8. PINTURA**

**TETO**

**8.1 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS.**

	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total		
	1,00	5,20	4,40	=	22,88	M2	COZINHA
	1,00	4,85	5,20	=	25,22	M2	REFEITÓRIO
	1,00	1,45	3,15	=	4,57	M2	
	1,00	3,00	3,60	=	10,80	M2	DESPENSA
	1,00	3,00	3,65	=	10,95	M2	ALMOXARIFADO
	1,00	2,15	3,00	=	6,45	M2	WC 02
	1,00	6,60	3,00	=	19,80	M2	SALA DE MÚSICA
	1,00	6,15	3,00	=	18,45	M2	SALA DE JUDÔ
	1,00	2,90	3,00	=	8,70	M2	SALA DOS PROFESSORES
	1,00	1,85	3,00	=	5,55	M2	ÁREA DE SERVIÇO
	1,00	1,85	3,00	=	5,55	M2	BWC PNE 01
	1,00	1,85	3,00	=	5,55	M2	BWC PNE 02
	1,00	5,40	4,00	=	21,60	M2	SALA DE DANÇA
	1,00	6,15	4,00	=	24,60	M2	SALA DE ARTES
	1,00	7,40	1,85	=	13,69	M2	CIRCULAÇÃO
	1,00	7,05	1,85	=	13,04	M2	
	1,00	19,30	1,25	=	24,13	M2	
	1,00	3,60	2,80	=	10,08	M2	SALA DE FIGURINOS
	1,00	2,15	3,00	=	6,45	M2	WC 01
	1,00	2,90	3,60	=	10,44	M2	SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL
	1,00	3,60	5,60	=	20,16	M2	RECEPÇÃO
	1,00	3,00	3,60	=	10,80	M2	SECRETARIA
	1,00	1,90	3,60	=	6,84	M2	COORDENAÇÃO
	1,00	4,30	3,10	=	13,33	M2	ÁREA DE ENTRADA
					<b>319,63</b>	<b>M2</b>	



MÉMEMORIA DE CÁLCULO

PAREDE		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total		
8.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS.							
	<u>FECHAMENTO DE PORTA</u>	2,00	0,80		2,10	= 3,36	M2	COZINHA
		2,00	0,70		2,10	= 2,94	M2	SALA DE MÚSICA
		1,00	0,70		2,10	= 1,47	M2	SALA DE JUDÔ
		1,00	0,80		2,10	= 1,68	M2	ÁREA DE SERVIÇO
		2,00	0,90		2,10	= 3,78	M2	SALA DE ARTES
		1,00	0,80		2,10	= 1,68	M2	COORDENAÇÃO
						<b>14,91</b>	<b>M2</b>	
	Quantitativo de Massa única: (2x Alvenaria)					<b>29,82</b>	<b>M2</b>	
8.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. (INTERNA)							
	<u>REFEITÓRIO</u>	1,00	8,00		1,50	= 12,00	M2	
		-1,00	1,60		0,60	= -0,96	M2	J1
		1,00	5,20		1,50	= 7,80	M2	
		-1,00	1,60		0,60	= -0,96	M2	J2
		-1,00	0,90		0,60	= -0,54	M2	P3
		1,00	4,85		1,50	= 7,28	M2	
		-1,00	1,10		0,60	= -0,66	M2	ABERTURA
		1,00	3,75		1,50	= 5,63	M2	
		-1,00	0,90		0,60	= -0,54	M2	P3
		1,00	3,15		1,50	= 4,73	M2	
	<u>ALMOXARIFADO</u>	1,00	3,00		1,53	= 4,59	M2	
		1,00	3,65		1,30	= 4,75	M2	
		-1,00	1,60		0,60	= -0,96	M2	J1
		1,00	3,00		1,53	= 4,59	M2	
		1,00	3,65		1,75	= 6,39	M2	
		-1,00	0,90		0,60	= -0,54	M2	P3
	<u>SALA DE MÚSICA</u>	1,00	3,00		1,53	= 4,59	M2	
		1,00	6,60		1,30	= 8,58	M2	
		-2,00	1,60		0,60	= -1,92	M2	J1
		1,00	3,00		1,53	= 4,59	M2	
		1,00	6,60		1,75	= 11,55	M2	
		-1,00	0,90		0,60	= -0,54	M2	P2
	<u>SALA DE JUDÔ</u>	1,00	3,00		1,53	= 4,59	M2	
		1,00	6,15		1,30	= 8,00	M2	
		-2,00	1,60		0,60	= -1,92	M2	J1
		1,00	3,00		1,53	= 4,59	M2	
		1,00	6,15		1,75	= 10,76	M2	
		-1,00	0,90		0,60	= -0,54	M2	P2
	<u>SALA DOS PROFESSORES</u>	1,00	3,00		1,62	= 4,86	M2	
		1,00	2,90		1,30	= 3,77	M2	
		-1,00	1,60		0,60	= -0,96	M2	J1
		1,00	3,00		1,62	= 4,86	M2	
		1,00	2,90		1,94	= 5,63	M2	
		-1,00	0,90		0,60	= -0,54	M2	P3
	<u>SALA DE DANÇA</u>	1,00	4,00		1,62	= 6,48	M2	
		1,00	5,40		1,30	= 7,02	M2	
		-2,00	1,60		0,60	= -1,92	M2	J1
		1,00	4,00		1,62	= 6,48	M2	
		1,00	5,40		1,94	= 10,48	M2	
		-1,00	0,90		0,60	= -0,54	M2	P2
	<u>SALA DE ARTES</u>	1,00	4,00		1,62	= 6,48	M2	
		1,00	6,15		1,30	= 8,00	M2	
		-2,00	1,60		0,60	= -1,92	M2	J1
		1,00	4,00		1,62	= 6,48	M2	
		1,00	6,15		1,94	= 11,93	M2	
		-1,00	0,90		0,60	= -0,54	M2	P2
	<u>SALA DE FIGURINOS</u>	1,00	3,60		1,55	= 5,58	M2	
		1,00	2,80		1,30	= 3,64	M2	
		-1,00	1,60		0,60	= -0,96	M2	J1
		1,00	3,60		1,55	= 5,58	M2	
		1,00	2,80		1,80	= 5,04	M2	
		-1,00	0,90		0,60	= -0,54	M2	P2
	<u>SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL</u>	1,00	3,60		1,55	= 5,58	M2	
		1,00	2,90		1,30	= 3,77	M2	
		-1,00	1,60		0,60	= -0,96	M2	J1
		1,00	3,60		1,55	= 5,58	M2	
		1,00	2,90		1,80	= 5,22	M2	
		-1,00	0,90		0,60	= -0,54	M2	P2
	<u>RECEPCÃO</u>	1,00	3,60		1,55	= 5,58	M2	
		1,00	5,60		1,30	= 7,28	M2	
		-1,00	2,00		2,30	= -4,60	M2	P1
		1,00	3,60		1,55	= 5,58	M2	
		-1,00	0,90		0,60	= -0,54	M2	P2
		1,00	5,60		1,80	= 10,08	M2	
		-1,00	2,25		0,60	= -1,35	M2	ABERTURA
	<u>SECRETARIA</u>	1,00	3,60		1,55	= 5,58	M2	
		-1,00	0,90		0,60	= -0,54	M2	P2
		1,00	3,00		1,30	= 3,90	M2	
		-1,00	1,60		0,60	= -0,96	M2	J1
		1,00	3,60		1,55	= 5,58	M2	
		-1,00	0,90		0,60	= -0,54	M2	P4
		1,00	3,00		1,80	= 5,40	M2	
		-1,00	0,90		0,60	= -0,54	M2	P2

MÉMORIA DE CÁLCULO

<u>COORDENAÇÃO</u>	1,00	3,60	1,55	=	5,58	M2	
	-1,00	0,90	0,60	=	-0,54	M2	P4
	1,00	1,90	1,30	=	2,47	M2	
	1,00	3,60	1,55	=	5,58	M2	
	1,00	1,90	1,80	=	3,42	M2	
<u>CIRCULAÇÃO</u>	1,00	7,40	1,94	=	14,36	M2	
	-3,00	0,90	0,60	=	-1,62	M2	P2
	1,00	1,85	1,73	=	3,20	M2	
	-1,00	1,50	0,75	=	-1,13	M2	COBOGÓ
	1,00	5,55	1,50	=	8,33	M2	
	-1,00	4,70	0,75	=	-3,53	M2	COBOGÓ
	1,00	7,05	1,50	=	10,58	M2	
	-1,00	6,05	0,75	=	-4,54	M2	COBOGÓ
	1,00	1,85	1,78	=	3,29	M2	
	-1,00	0,80	0,60	=	-0,48	M2	
	1,00	8,80	1,94	=	17,07	M2	
	-4,00	0,90	0,60	=	-2,16	M2	P3
	1,00	1,10	1,78	=	1,96	M2	
	-1,00	0,80	0,60	=	-0,48	M2	
	1,00	19,50	1,75	=	34,13	M2	
	-1,00	0,80	0,60	=	-0,48	M2	P5
	-5,00	0,90	0,60	=	-2,70	M2	P2
	1,00	1,10	1,78	=	1,96	M2	
	-1,00	0,80	0,60	=	-0,48	M2	
1,00	19,50	1,75	=	34,13	M2		
-2,00	0,90	0,60	=	-1,08	M2		
-1,00	2,25	0,60	=	-1,35	M2	ABERTURA	
					383,32	M2	

8.4 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. (EXTERNA)

	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total		
<u>FACHADA FRONTAL</u>	1,00	4,30		3,13	=	13,44	M2
	1,00	2,00		3,23	=	6,45	M2
	-1,00	1,50		2,25	=	-3,38	M2
							COBOGÓ
	1,00	5,55		3,00	=	16,65	M2
	-1,00	4,70		2,25	=	-10,58	M2
	1,00	6,90		3,00	=	20,70	M2
	-1,00	6,05		2,25	=	-13,61	M2
	1,00	3,00		3,05	=	9,15	M2
	1,00	19,15		2,80	=	53,62	M2
	-3,00	1,60		0,80	=	-3,84	M2
	-3,00	0,95		1,10	=	-3,14	M2
	-1,00	2,00		2,30	=	-4,60	M2
							J1
							CB1
							P1
	1,00	4,30		3,00	=	12,90	M2
	1,00	5,50		3,00	=	16,50	M2
	-2,00	1,60		0,80	=	-2,56	M2
1,00	6,30		1,34	=	8,44	M2	
1,00	5,55		1,14	=	6,33	M2	
1,00	6,90		1,00	=	6,90	M2	
1,00	3,00		1,45	=	4,35	M2	
1,00	19,15		1,28	=	24,51	M2	
1,00	4,55		0,33	=	1,50	M2	
1,00	5,50		0,60	=	3,30	M2	
						BALDRAME	
						BALDRAME	
						BALDRAME	
						BALDRAME	
						BALDRAME	
						BALDRAME	
						BALDRAME	
						BALDRAME	
<u>FACHADA POSTERIOR</u>	1,00	4,30		3,13	=	13,44	M2
1,00	1,15		3,45	=	3,97	M2	
1,00	33,40		2,80	=	93,52	M2	
-7,00	1,60		0,80	=	-8,96	M2	
-2,00	0,95		1,10	=	-2,09	M2	
-1,00	1,50		1,00	=	-1,50	M2	
						J1	
						CB1	
						CB2	
1,00	4,30		1,34	=	5,76	M2	
1,00	1,15		1,28	=	1,47	M2	
1,00	33,40		0,94	=	31,40	M2	
						BALDRAME	
						BALDRAME	
						BALDRAME	
<u>FACHADA LATERAL DIREITA</u>	1,00	12,85		3,00	=	38,55	M2
-1,00	1,60		0,80	=	-1,28	M2	
1,00	12,85		0,60	=	7,71	M2	
						J1	
						BALDRAME	
<u>FACHADA LATERAL ESQUERDA</u>	1,00	12,00		2,80	=	33,60	M2
-4,00	1,60		0,80	=	-5,12	M2	
1,00	12,00		1,40	=	16,80	M2	
						J1	
						BALDRAME	
<u>PILARES DA ENTRADA</u>	16,00	0,25		3,00	=	12,00	M2
						402,31	M2

8.5 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS

	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total		
<u>REFEITÓRIO</u>	1,00	8,00		1,50	=	12,00	M2
	-1,00	1,60		0,20	=	-0,32	M2
	1,00	5,20		1,50	=	7,80	M2
	-1,00	1,60		0,20	=	-0,32	M2
	-1,00	0,90		1,50	=	-1,35	M2
	1,00	4,85		1,50	=	7,28	M2
	-1,00	1,10		1,50	=	-1,65	M2
	1,00	3,75		1,50	=	5,63	M2
	-1,00	0,90		1,50	=	-1,35	M2
	1,00	3,15		1,50	=	4,73	M2
							J1
							J2
							P3
<u>ALMOXARIFADO</u>	1,00	3,00		1,50	=	4,50	M2
	1,00	3,65		1,50	=	5,48	M2
	-1,00	1,60		0,20	=	-0,32	M2
	1,00	3,00		1,50	=	4,50	M2
	1,00	3,65		1,50	=	5,48	M2
	-1,00	0,90		1,50	=	-1,35	M2
						J1	
						P3	

MÉMOIRA DE CÁLCULO

<u>SALA DE MÚSICA</u>	1,00	3,00	1,50	=	4,50	M2	
	1,00	6,60	1,50	=	9,90	M2	
	-2,00	1,60	0,20	=	-0,64	M2	J1
	1,00	3,00	1,50	=	4,50	M2	
	1,00	6,60	1,50	=	9,90	M2	
	-1,00	0,90	1,50	=	-1,35	M2	P2
<u>SALA DE JUDÔ</u>	1,00	3,00	1,50	=	4,50	M2	
	1,00	6,15	1,50	=	9,23	M2	
	-2,00	1,60	0,20	=	-0,64	M2	J1
	1,00	3,00	1,50	=	4,50	M2	
	1,00	6,15	1,50	=	9,23	M2	
	-1,00	0,90	1,50	=	-1,35	M2	P2
<u>SALA DOS PROFESSORES</u>	1,00	3,00	1,50	=	4,50	M2	
	1,00	2,90	1,50	=	4,35	M2	
	-1,00	1,60	0,20	=	-0,32	M2	J1
	1,00	3,00	1,50	=	4,50	M2	
	1,00	2,90	1,50	=	4,35	M2	
	-1,00	0,90	1,50	=	-1,35	M2	P3
<u>SALA DE DANÇA</u>	1,00	4,00	1,50	=	6,00	M2	
	1,00	5,40	1,50	=	8,10	M2	
	-2,00	1,60	0,20	=	-0,64	M2	J1
	1,00	4,00	1,50	=	6,00	M2	
	1,00	5,40	1,50	=	8,10	M2	
	-1,00	0,90	1,50	=	-1,35	M2	P2
<u>SALA DE ARTES</u>	1,00	4,00	1,50	=	6,00	M2	
	1,00	6,15	1,50	=	9,23	M2	
	-2,00	1,60	0,20	=	-0,64	M2	J1
	1,00	4,00	1,50	=	6,00	M2	
	1,00	6,15	1,50	=	9,23	M2	
	-1,00	0,90	1,50	=	-1,35	M2	P2
<u>SALA DE FIGURINOS</u>	1,00	3,60	1,50	=	5,40	M2	
	1,00	2,80	1,50	=	4,20	M2	
	-1,00	1,60	0,20	=	-0,32	M2	J1
	1,00	3,60	1,50	=	5,40	M2	
	1,00	2,80	1,50	=	4,20	M2	
	-1,00	0,90	1,50	=	-1,35	M2	P2
<u>SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL</u>	1,00	3,60	1,50	=	5,40	M2	
	1,00	2,90	1,50	=	4,35	M2	
	-1,00	1,60	0,20	=	-0,32	M2	J1
	1,00	3,60	1,50	=	5,40	M2	
	1,00	2,90	1,50	=	4,35	M2	
	-1,00	0,90	1,50	=	-1,35	M2	P2
<u>RECEPCÃO</u>	1,00	3,60	1,50	=	5,40	M2	
	1,00	5,60	1,50	=	8,40	M2	
	-1,00	2,00	1,50	=	-3,00	M2	P1
	1,00	3,60	1,50	=	5,40	M2	
	-1,00	0,90	1,50	=	-1,35	M2	P2
	1,00	5,60	1,50	=	8,40	M2	
	-1,00	2,25	1,50	=	-3,38	M2	ABERTURA
<u>SECRETARIA</u>	1,00	3,60	1,50	=	5,40	M2	
	-1,00	0,90	1,50	=	-1,35	M2	P2
	1,00	3,00	1,50	=	4,50	M2	
	-1,00	1,60	0,20	=	-0,32	M2	J1
	1,00	3,60	1,50	=	5,40	M2	
	-1,00	0,90	1,50	=	-1,35	M2	P4
	1,00	3,00	1,50	=	4,50	M2	
	-1,00	0,90	1,50	=	-1,35	M2	P2
<u>COORDENAÇÃO</u>	1,00	3,60	1,50	=	5,40	M2	
	-1,00	0,90	1,50	=	-1,35	M2	P4
	1,00	1,90	1,50	=	2,85	M2	
	1,00	3,60	1,50	=	5,40	M2	
	1,00	1,90	1,50	=	2,85	M2	
<u>CIRCULAÇÃO</u>	1,00	7,40	1,50	=	11,10	M2	
	-3,00	0,90	1,50	=	-4,05	M2	P2
	1,00	1,85	1,50	=	2,78	M2	
	-1,00	1,50	1,50	=	-2,25	M2	COBOGÓ
	1,00	5,55	1,50	=	8,33	M2	
	-1,00	4,70	1,50	=	-7,05	M2	COBOGÓ
	1,00	7,05	1,50	=	10,58	M2	
	-1,00	6,05	1,50	=	-9,08	M2	COBOGÓ
	1,00	1,85	1,50	=	2,78	M2	
	-1,00	0,80	1,50	=	-1,20	M2	
	1,00	8,80	1,50	=	13,20	M2	
	-4,00	0,90	1,50	=	-5,40	M2	P3
	1,00	1,10	1,50	=	1,65	M2	
	-1,00	0,80	1,50	=	-1,20	M2	
	1,00	19,50	1,50	=	29,25	M2	
	-1,00	0,80	1,50	=	-1,20	M2	P5
	-5,00	0,90	1,50	=	-6,75	M2	P2
	1,00	1,10	1,50	=	1,65	M2	
	-1,00	0,80	1,50	=	-1,20	M2	
	1,00	19,50	1,50	=	29,25	M2	
	-2,00	0,90	1,50	=	-2,70	M2	
	-1,00	2,25	1,50	=	-3,38	M2	ABERTURA
					324,60	M2	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

8.6 PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM COBOGÓ COM 02 DEMAOS								
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total			
CIRCULAÇÃO	1,00	1,50		2,25	=	3,38	M2	
	1,00	4,70		2,25	=	10,58	M2	
	1,00	6,05		2,25	=	13,61	M2	
ÁREA DE SERVIÇO	1,00	1,50		1,00	=	1,50	M2	
	WCs	2,00	0,95		1,10	=	2,09	M2
						<b>31,15</b>	<b>M2</b>	
FATOR DE MULTIPLICAÇÃO (X4)						<b>124,61</b>	<b>M2</b>	
8.7 ESQUADRIAS								
PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMAOS.								
	Quant. (UND)	Lados	Compr. (m)	Alt. (m)	Total			
PORTAS	7,00	2,00	0,90	2,10	=	26,46	M2 P2	
	7,00	2,00	0,90	2,10	=	26,46	M2 P3	
	1,00	2,00	0,90	2,10	=	3,78	M2 P4	
	6,00	2,00	0,80	2,10	=	20,16	M2 P5	
JANELAS	17,00	2,00	1,60	0,80	=	43,52	M2 P2	
	1,00	2,00	1,60	0,80	=	2,56	M2 P2	
						<b>122,94</b>	<b>M2</b>	
8.8 PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO, UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR-COMPRESSO).								
	Quant. (UND)	Lados	Compr. (m)	Alt. (m)	Total			
JANELAS	1,00	2,00	2,00	2,30	=	9,20	M2 P1	
						<b>9,20</b>	<b>M2</b>	
9. DIVERSOS								
9.1 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.								
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total			
COZINHA	1,00	5,20	0,50		=	2,60	M2	
	1,00	1,70	0,50		=	0,85	M2	
	1,00	0,95	0,50		=	0,48	M2	
						=	0,00	M2
	1,00	3,90	0,50		=	1,95	M2	
	1,00	1,60	0,35		=	0,56	M2	
REFEITÓRIO	1,00	2,26	0,35		=	0,79	M2	
WC 02	1,00	1,17	0,35		=	0,41	M2	
WC 01	1,00	1,17	0,35		=	0,41	M2	
LAVANDERIA	1,00	1,00	0,55		=	0,55	M2	
SALA DE ARTES	1,00	1,95	0,50		=	0,98	M2	
	2,00	4,50	0,60		=	5,40	M2	
RECEPÇÃO	1,00	4,00	0,45		=	1,80	M2	
	1,00	1,30	0,45		=	0,59	M2	
DESPENSA	3,00	3,10	0,50		=	4,65	M2	
	3,00	3,00	0,50		=	4,50	M2	
						<b>26,51</b>	<b>M2</b>	
9.2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAPETES EVA TATAME PARA LUTA JIU-JITSU/JUDÔ, DE DIMENSÕES 100CM X 100CM, ESPESSURA 4CM OU SUPERIOR, INCLUSO FRETE.								
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total			
SALA DE JUDÔ	1,00	4,00	3,00		=	12,00	M2	
						<b>12,00</b>	<b>M2</b>	
9.3 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2") PARA BARRA DE BALLET - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.								
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total			
	1,00	4,30			=	4,30	M	
	1,00	5,80			=	5,80	M	
						<b>10,10</b>	<b>M</b>	
MURO DE CONTORNO E FACHADA FRONTAL								
10. FUNDAÇÃO								
10.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.								
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total			
FACHADA FRONTAL	14,00	0,30	0,30	0,30	=	0,38	M3	
FACHADA POSTERIOR	16,00	0,30	0,30	0,30	=	0,43	M3	
FACHADA LATERAL ESQUERDA	5,00	0,30	0,30	0,30	=	0,14	M3	
FACHADA LATERAL DIREITA	1,00	0,30	0,30	0,30	=	0,03	M3	
						<b>0,97</b>	<b>M3</b>	
10.2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.								
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total			
FACHADA FRONTAL	14,00	0,30	0,30	0,03	=	0,04	M3	
FACHADA POSTERIOR	16,00	0,30	0,30	0,03	=	0,04	M3	
FACHADA LATERAL ESQUERDA	5,00	0,30	0,30	0,03	=	0,01	M3	
FACHADA LATERAL DIREITA	1,00	0,30	0,30	0,03	=	0,00	M3	
						<b>0,10</b>	<b>M3</b>	

**MÉMEMORIA DE CÁLCULO**

10.3 EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO - FUNDAÇÕES - FCK = 25 MPA (CINTA)						
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total	
FACHADA FRONTAL	2,00	33,32	0,15	0,12	=	1,20 M3
FACHADA POSTERIOR	1,00	39,00	0,15	0,12	=	0,70 M3
FACHADA LATERAL ESQUERDA	1,00	15,45	0,15	0,12	=	0,28 M3
FACHADA LATERAL DIREITA	1,00	2,45	0,15	0,12	=	0,04 M3
						<b>2,22 M3</b>
10.4 EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO - FUNDAÇÕES - FCK = 25 MPA (SAPATAS)						
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total	
FACHADA FRONTAL	14,00	0,30	0,30	0,30	=	0,38 M3
FACHADA POSTERIOR	16,00	0,30	0,30	0,30	=	0,43 M3
FACHADA LATERAL ESQUERDA	5,00	0,30	0,30	0,30	=	0,14 M3
FACHADA LATERAL DIREITA	1,00	0,30	0,30	0,30	=	0,03 M3
						<b>0,97 M3</b>
11. ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO						
11.1 EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, SUPERESTRUTURA - EDIFICAÇÃO TÉRREA- FCK = 25 MPA (PILARES)						
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total	
FACHADA FRONTAL	14,00	2,50	0,15	0,12	=	0,63 M3
FACHADA POSTERIOR	16,00	2,50	0,15	0,12	=	0,72 M3
FACHADA LATERAL ESQUERDA	5,00	2,50	0,15	0,12	=	0,23 M3
FACHADA LATERAL DIREITA	1,00	2,50	0,15	0,12	=	0,05 M3
						<b>1,62 M3</b>
12. ALVENARIA E REVESTIMENTO						
12.1 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2") PARA BARRA DE BALLET - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total	
FACHADA FRONTAL	1,00	33,32	0,15	1,35	=	6,75 M3
	-1,00	1,00	0,15	1,35	=	-0,20 M3
	-1,00	2,20	0,15	1,35	=	-0,45 M3
						<b>6,10 M3</b>
12.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.						
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total	
FACHADA FRONTAL	1,00	33,32		2,50	=	83,30 M2
	-1,00	1,00		2,20	=	-2,20 M2
	-1,00	2,20		2,20	=	-4,84 M2
FACHADA POSTERIOR	1,00	39,00		1,15	=	44,85 M2
FACHADA LATERAL ESQUERDA	1,00	15,45		1,15	=	17,77 M2
FACHADA LATERAL DIREITA	1,00	2,45		1,15	=	2,82 M2
						<b>141,70 M2</b>
12.2 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.						
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total	
FACHADA FRONTAL	2,00	33,32		2,50	=	166,60 M2
	-2,00	1,00		2,20	=	-4,40 M2
	-2,00	2,20		2,20	=	-9,68 M2
FACHADA POSTERIOR	2,00	39,00		1,15	=	89,70 M2
FACHADA LATERAL ESQUERDA	2,00	15,45		1,15	=	35,54 M2
FACHADA LATERAL DIREITA	2,00	2,45		1,15	=	5,64 M2
						<b>283,39 M2</b>
12.3 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						
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total	
FACHADA FRONTAL	2,00	33,32		2,50	=	166,60 M2
	-2,00	1,00		2,20	=	-4,40 M2
	-2,00	2,20		2,20	=	-9,68 M2
FACHADA POSTERIOR	2,00	39,00		1,15	=	89,70 M2
FACHADA LATERAL ESQUERDA	2,00	15,45		1,15	=	35,54 M2
FACHADA LATERAL DIREITA	2,00	2,45		1,15	=	5,64 M2
						<b>283,39 M2</b>
12.4 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO.						
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total	
FACHADA FRONTAL	2,00	33,32		2,50	=	166,60 M2
	-2,00	1,00		2,20	=	-4,40 M2
	-2,00	2,20		2,20	=	-9,68 M2
FACHADA POSTERIOR	2,00	39,00		1,15	=	89,70 M2
FACHADA LATERAL ESQUERDA	2,00	15,45		1,15	=	35,54 M2
FACHADA LATERAL DIREITA	2,00	2,45		1,15	=	5,64 M2
						<b>283,39 M2</b>
12.5 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS.						
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total	
FACHADA FRONTAL	2,00	33,32		2,50	=	166,60 M2
	-2,00	1,00		2,20	=	-4,40 M2
	-2,00	2,20		2,20	=	-9,68 M2
FACHADA POSTERIOR	2,00	39,00		1,15	=	89,70 M2
FACHADA LATERAL ESQUERDA	2,00	15,45		1,15	=	35,54 M2
FACHADA LATERAL DIREITA	2,00	2,45		1,15	=	5,64 M2
						<b>283,39 M2</b>

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

13. ESQUADRIAS						
13.1 PORTÃO DE FERRO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA PLANA 14 GSG						
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	=	
	1,00	1,00		2,20		2,20 M2
	1,00	2,80		2,20		6,16 M2
						<b>8,36 M2</b>
13.2 PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR-COMPRESSO).						
	Quant. (UND)	Lados	Compr. (m)	Altura (m)	=	
	1,00	2,00	1,00	2,20		4,40 M2
	1,00	2,00	2,80	2,20		12,32 M2
						<b>16,72 M2</b>
13.3 CONCERTINA CLIPADA (DUPLA) EM AÇO GALVANIZADO DE ALTA RESISTÊNCIA, COM ESPIRAL DE 30 CM, D = 2,76 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	=	
FACHADA FRONTAL	1,00	33,32				33,32 M
FACHADA POSTERIOR	1,00	39,00				39,00 M
FACHADA LATERAL ESQUERDA	1,00	15,45				15,45 M
FACHADA LATERAL DIREITA	1,00	2,45				2,45 M
						<b>90,22 M</b>
<b>CISTERNA</b>						
14. MOVIMENTO DE TERRA						
14.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.						
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	=	
CISTERNA	1,00	3,00	3,00	2,00		18,00 M3
						<b>18,00 M3</b>
15. FUNDAÇÃO						
15.1 EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO - FUNDAÇÕES - FCK = 25 MPA (SAPATAS/ARRANQUES)						
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	=	
CISTERNA	4,00	0,30	0,30	0,30		0,11 M3
						<b>0,11 M3</b>
15.2 EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO - FUNDAÇÕES - FCK = 25 MPA (CINTAS)						
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	=	
INFERIOR	1,00	12,00	0,15	0,12		0,22 M3
SUPERIOR	1,00	12,00	0,15	0,12		0,22 M3
						<b>0,43 M3</b>
15.3 EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO - FUNDAÇÕES - FCK = 25 MPA (PILARETE)						
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	=	
CISTERNA	4,00	0,15	0,12	2,00		0,14 M3
						<b>0,14 M3</b>
15.4 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X9 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.						
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	=	
CISTERNA	4,00	3,00	2,00			24,00 M2
						<b>24,00 M2</b>
16. ESTRUTURA						
16.1 EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, SUPERESTRUTURA - EDIFICAÇÃO TERRELA - FCK = 25 MPA (PILARES)						
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	=	
CISTERNA	4,00	1,00	0,15	0,12		0,07 M3
						<b>0,07 M3</b>
16.2 EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO - FUNDAÇÕES - FCK = 25 MPA (PILARETE)						
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	=	
CISTERNA	4,00	1,00	0,15	0,12		0,07 M3
						<b>0,07 M3</b>
16.3 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3).						
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	=	
CISTERNA	1,00	3,00	3,00			9,00 M2
						<b>9,00 M2</b>
17. PAINÉIS						
1.14.27 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.						
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	=	
CISTERNA	4,00	3,00		1,00		12,00 M2
						<b>12,00 M2</b>
18. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
18.1 PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.						
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	=	
CISTERNA	1,00					1,00 UND
						<b>1,00 UND</b>

**MÉMORIA DE CÁLCULO**

18.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Altura (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CISTERNA</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,00 UND</td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total		CISTERNA	1,00				= 1,00	UND							1,00 UND											
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total																												
CISTERNA	1,00				= 1,00	UND																											
						1,00 UND																											
18.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Altura (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CISTERNA</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,00 UND</td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total		CISTERNA	1,00				= 1,00	UND							1,00 UND											
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total																												
CISTERNA	1,00				= 1,00	UND																											
						1,00 UND																											
18.4	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Altura (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CISTERNA</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,00 UND</td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total		CISTERNA	1,00				= 1,00	UND							1,00 UND											
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total																												
CISTERNA	1,00				= 1,00	UND																											
						1,00 UND																											
18.5	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Altura (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CISTERNA</td> <td>3,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 3,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3,00 UND</td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total		CISTERNA	3,00				= 3,00	UND							3,00 UND											
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total																												
CISTERNA	3,00				= 3,00	UND																											
						3,00 UND																											
18.6	BOMBA RECALQUE D'AGUA TRIFÁSICA 1,5HP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Altura (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CISTERNA</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 1,00</td> <td>UND</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,00 UND</td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total		CISTERNA	1,00				= 1,00	UND							1,00 UND											
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total																												
CISTERNA	1,00				= 1,00	UND																											
						1,00 UND																											
19.	<b>REVESTIMENTO</b>																																
	<b>TETO</b>																																
19.1	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL.																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Altura (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CISTERNA</td> <td>1,00</td> <td>3,00</td> <td>3,00</td> <td></td> <td>= 9,00</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>9,00 M2</td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total		CISTERNA	1,00	3,00	3,00		= 9,00	M2							9,00 M2											
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total																												
CISTERNA	1,00	3,00	3,00		= 9,00	M2																											
						9,00 M2																											
19.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Altura (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CISTERNA</td> <td>1,00</td> <td>3,00</td> <td>3,00</td> <td></td> <td>= 9,00</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>9,00 M2</td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total		CISTERNA	1,00	3,00	3,00		= 9,00	M2							9,00 M2											
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total																												
CISTERNA	1,00	3,00	3,00		= 9,00	M2																											
						9,00 M2																											
	<b>PAREDE</b>																																
19.3	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Altura (m)</th> <th>Total</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CISTERNA</td> <td>4,00</td> <td>3,00</td> <td></td> <td>2,00</td> <td>= 24,00</td> <td>M2</td> <td>INTERNO</td> </tr> <tr> <td></td> <td>8,00</td> <td>3,00</td> <td></td> <td>1,00</td> <td>= 24,00</td> <td>M2</td> <td>EXTERNO</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>48,00</td> <td>M2</td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total			CISTERNA	4,00	3,00		2,00	= 24,00	M2	INTERNO		8,00	3,00		1,00	= 24,00	M2	EXTERNO							48,00	M2
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total																												
CISTERNA	4,00	3,00		2,00	= 24,00	M2	INTERNO																										
	8,00	3,00		1,00	= 24,00	M2	EXTERNO																										
						48,00	M2																										
19.4	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																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Altura (m)</th> <th>Total</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CISTERNA</td> <td>4,00</td> <td>3,00</td> <td></td> <td>2,00</td> <td>= 24,00</td> <td>M2</td> <td>INTERNO</td> </tr> <tr> <td></td> <td>8,00</td> <td>3,00</td> <td></td> <td>1,00</td> <td>= 24,00</td> <td>M2</td> <td>EXTERNO</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>48,00</td> <td>M2</td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total			CISTERNA	4,00	3,00		2,00	= 24,00	M2	INTERNO		8,00	3,00		1,00	= 24,00	M2	EXTERNO							48,00	M2
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total																												
CISTERNA	4,00	3,00		2,00	= 24,00	M2	INTERNO																										
	8,00	3,00		1,00	= 24,00	M2	EXTERNO																										
						48,00	M2																										
20.	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>																																
20.1	IMPERMEABILIZAÇÃO COM SIKA 1 E IGOL, OU EQUIVALENTE PARA CAIXA D'ÁGUA, SEMI-FLEXÍVEL DE BASE ACRILICA																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Altura (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CISTERNA</td> <td>4,00</td> <td>3,00</td> <td>2,00</td> <td></td> <td>= 24,00</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4,00</td> <td>3,00</td> <td>1,50</td> <td></td> <td>= 18,00</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>42,00</td> <td>M2</td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total		CISTERNA	4,00	3,00	2,00		= 24,00	M2		4,00	3,00	1,50		= 18,00	M2							42,00	M2			
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total																												
CISTERNA	4,00	3,00	2,00		= 24,00	M2																											
	4,00	3,00	1,50		= 18,00	M2																											
						42,00	M2																										
21.	<b>PINTURA</b>																																
21.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS.																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quant. (UND)</th> <th>Compr. (m)</th> <th>Larg. (m)</th> <th>Altura (m)</th> <th>Total</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CISTERNA</td> <td>1,00</td> <td>3,00</td> <td>3,00</td> <td></td> <td>= 9,00</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4,00</td> <td>3,00</td> <td></td> <td>1,50</td> <td>= 18,00</td> <td>M2</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>27,00</td> <td>M2</td> </tr> </tbody> </table>		Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total		CISTERNA	1,00	3,00	3,00		= 9,00	M2		4,00	3,00		1,50	= 18,00	M2							27,00	M2			
	Quant. (UND)	Compr. (m)	Larg. (m)	Altura (m)	Total																												
CISTERNA	1,00	3,00	3,00		= 9,00	M2																											
	4,00	3,00		1,50	= 18,00	M2																											
						27,00	M2																										



Obra: Reparos e manutenções nas estruturas físicas, elétricas e hidráulicas no prédio onde funcionará o Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos do município de Santa Cruz/RN

Município: Santa Cruz / RN

Endereço: Rua Brasil, 78, Paraíso, Santa Cruz/RN

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

ITEM	CÓDIGOS:	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>COMPOSIÇÃO 01</b>	-	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>	<b>UND</b>			
1.1	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,0000	122,07	1.953,12
1.2	90776	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	132,0000	24,07	3.177,24
Custo unitário sem BDI						\$5.130,36
Custo unitário sem BDI (TOTAL DE 3 MESES)						\$15.391,08

Obs : Foi considerado o coeficiente de 4 horas/semana, que equivale a 16 horas/mês para o engenheiro civil, código sinapi 90777. Assim como, o encarregado geral de obras, código Sinapi 90776, foi considerado o coeficiente de 6 horas/dia, que equivale a 132 horas/mês.

ITEM	CÓDIGOS:	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>COMPOSIÇÃO 02</b>	-	<b>PORTA MADEIRA MACIÇA 1A, COM VISOR DE VIDRO LISO TRANSPARENTE, DE ABRIR OU CORRER, LARGURA 90 CM, COMPLETA, INCLUSO GUARNIÇÕES, ALIZAR, ADUELA E FERRAGENS</b>	<b>M2</b>			
2.1	I - 181	BATENTE/ PORTAL/ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3* CM, L= *15* CM, *60 CM A 120* CM X *210* JG CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	JG	0,5500000	R\$ 298,48	164,16
2.2	I - 5028	PORTA DE MADEIRA-DE-LEI QUADRICULADA PARA VIDRO, DE CORRER (ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = *3.5* CM	M2	1,0000000	R\$ 491,98	491,98
2.3	I - 5067	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	KG	0,1500000	R\$ 23,85	3,58
2.4	I - 11573	RODIZIO PARA TRILHO (TIPO NAPOLEAO), EM LATAO, COM ROLAMENTO EM ACO, 6 MM, PARA JANELA DE CORRER	UN	2,0000000	R\$ 5,50	11,00
2.5	I - 11580	TRILHO QUADRADO, EM ALUMINIO (VERGALHAO MACICO), 1/4", (*6 X 6* CM), PARA RODIZIOS	M	1,2000000	R\$ 7,81	9,37
2.6	I - 20017	GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	5,9600000	R\$ 8,12	48,40
2.7	I - 35274	PILAR DE MADEIRA NAO APARELHADA *10 X 10* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,1071000	R\$ 58,99	6,32
2.8	C - 102156	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE.	M2	0,3600000	R\$ 259,50	93,42
2.9	C - 88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	R\$ 21,97	21,97
2.10	C - 88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	R\$ 23,25	23,25
2.11	C - 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6800000	R\$ 25,15	17,10
2.12	C - 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6800000	R\$ 20,78	14,13
2.13	C - 88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0.5:4.5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0060000	R\$ 24,24	0,15
Custo unitário sem BDI						\$904,82

Obs: Coeficientes de referência: SINAPI 09/2019- Código 84876, onde foram mantidos os coeficientes da composição original, com preços de insumo seguindo a planilha SINAPI RN 02/2024.

ITEM	CÓDIGOS:	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>COMPOSIÇÃO 03</b>	-	<b>PORTA MADEIRA MACIÇA 1A, DE ABRIR OU CORRER, COMPLETA, INCLUSO GUARNIÇÕES, ALIZAR, ADUELA, E FERRAGENS</b>	<b>M2</b>			
3.1	I - 181	BATENTE/ PORTAL/ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3* CM, L= *15* CM, *60 CM A 120* CM X *210* JG CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	JG	0,5500000	R\$ 298,48	164,16
3.2	I - 5028	PORTA DE MADEIRA-DE-LEI QUADRICULADA PARA VIDRO, DE CORRER (ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = *3.5* CM	M2	1,0000000	R\$ 491,98	491,98
3.3	I - 5067	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	KG	0,1500000	R\$ 23,85	3,58
3.4	I - 11573	RODIZIO PARA TRILHO (TIPO NAPOLEAO), EM LATAO, COM ROLAMENTO EM ACO, 6 MM, PARA JANELA DE CORRER	UN	2,0000000	R\$ 5,50	11,00
3.5	I - 11580	TRILHO QUADRADO, EM ALUMINIO (VERGALHAO MACICO), 1/4", (*6 X 6* CM), PARA RODIZIOS	M	1,2000000	R\$ 7,81	9,37
3.6	I - 20017	GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	5,9600000	R\$ 8,12	48,40
3.7	I - 35274	PILAR DE MADEIRA NAO APARELHADA *10 X 10* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,1071000	R\$ 58,99	6,32
3.8	C - 88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	R\$ 21,97	21,97
3.9	C - 88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	R\$ 23,25	23,25
3.10	C - 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6800000	R\$ 25,15	17,10
3.11	C - 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6800000	R\$ 20,78	14,13
3.12	C - 88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0.5:4.5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0060000	R\$ 24,24	0,15
Custo unitário sem BDI						\$811,40

Obs: Coeficientes de referência: SINAPI 09/2019- Código 84876, onde foram mantidos os coeficientes da composição original, com preços de insumo seguindo a planilha SINAPI RN 02/2024.

ITEM	CÓDIGOS:	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>COMPOSIÇÃO 04</b>	-	<b>JANELA DE MADEIRA ALMOFADADA, PIVOTANTE OU DE ABRIR, SEMELHANTE AO JÁ EXISTENTE, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS</b>	<b>M2</b>			
4.1	I - 3428	JANELA DE ABRIR EM MADEIRA IMBUÍA/CEDRO ARANA/CEDRO ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, CAIXA DO BATENTE/MARCO *10* CM, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANA E 2 FOLHAS DE ABRIR PARA VIDRO, COM GUARNICAO/ALIZAR, COM FERRAGENS, (SEM VIDRO E SEM ACABAMENTO)	M2	1,00000000	R\$ 519,60	519,60
4.2	I - 5067	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	KG	0,20000000	R\$ 23,85	4,77
4.3	I - 11058	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 5,5 X 65 MM (2,1/2 ")	UND	6,00000000	R\$ 0,44	2,64
4.4	I - 20017	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA , E = *1* CM, L = *5*CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	3,33000000	R\$ 8,12	27,04
4.5	I - 35274	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *10 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M2	0,18000000	R\$ 58,99	10,62
4.6	C - 88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,40000000	R\$ 21,97	30,76
4.7	C - 88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,40000000	R\$ 23,25	32,55
4.8	C - 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20000000	R\$ 25,15	30,18
4.9	C - 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20000000	R\$ 20,78	24,94
4.10	C - 88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00900000	R\$ 24,24	0,22
Custo unitário sem BDI						\$683,31
<b>Obs: Coeficientes de referência: SINAPI 09/2019- Código 84876, onde foram mantidos os coeficientes da composição original, com preços de insumo seguindo a planilha SINAPI RN 02/2024.</b>						
<b>COMPOSIÇÃO 05</b>	-	<b>PORTAO DE FERRO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA PLANA 14 GSG</b>	<b>M2</b>			
5.1	I - 43054	ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	KG	5,10000000	R\$ 9,81	50,03
5.2	I - 370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,02500000	R\$ 95,00	2,38
5.3	I - 1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	1,00000000	R\$ 0,48	0,48
5.4	I - 1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	4,60000000	R\$ 0,70	3,22
5.5	I - 4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	8,26000000	R\$ 8,02	66,25
5.6	I - 11026	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	KG	15,28000000	R\$ 11,10	169,61
5.7	C - 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50000000	R\$ 25,15	37,73
5.8	C - 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50000000	R\$ 20,78	31,17
Custo unitário sem BDI						\$360,85
<b>Obs: Coeficientes de referência: SINAPI 09/2019- Código 68054, onde foram mantidos os coeficientes da composição original, com preços de insumo seguindo a planilha SINAPI RN 02/2024.</b>						
<b>COMPOSIÇÃO 06</b>	-	<b>CHAPA DE ALUMINIO E=8MM PARA PROTEÇÃO CONTRA IMPACTO PARA PORTAS PNE</b>	<b>M2</b>			
6.1	I - 43701	CHAPA DE ALUMINIO, E = 8 MM, L = 1000 MM - 21,60 KG/M2 (LIGA 1200 - H14)	KG	21,60000000	R\$ 34,81	\$751,90
6.2	I - 4332	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 2"	UND	4,00000000	R\$ 1,15	\$4,60
6.3	C - 88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40000000	R\$ 21,97	\$8,79
Custo unitário sem BDI						\$765,28
<b>Obs: Coeficientes de referência: SEINFRA - Código C2031, onde o insumo referente ao prendedor de porta foi substituído pela chapa de alumínio de espessura 8mm, com preços de insumos retirados da tabela do Sinapi RN 02/2024.</b>						
<b>COMPOSIÇÃO 07</b>	-	<b>TELA DE NYLON TIPO MOSQUITEIRO COM MOLDURA EM MADEIRA, PARA ESQUADRIAS.</b>	<b>M2</b>			
7.1	I - 4425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,25000000	R\$ 32,78	8,20
7.2	PESQUISA	TELA DE NYLON TIPO MOSQUITEIRO	M2	1,05000000	R\$ 10,00	10,50
7.3	C - 88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80000000	R\$ 23,25	18,60
7.4	C - 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,80000000	R\$ 20,78	16,62
Custo unitário sem BDI						\$53,92
<b>COMPOSIÇÃO PRÓPRIA</b>						
<b>COMPOSIÇÃO 08</b>	-	<b>ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA</b>	<b>M2</b>			
8.1	I - 442	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16MM, CABECA ABAULADA	UM	4,00000000	R\$ 7,83	31,32
8.2	I - 11186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1,00000000	R\$ 240,00	240,00
8.3	C - 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40000000	R\$ 20,78	8,31
8.4	C - 88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000000	R\$ 20,55	41,10
Custo unitário sem BDI						\$320,73
<b>COMPOSIÇÃO PRÓPRIA</b>						
<b>COMPOSIÇÃO 09</b>	-	<b>DISPENSER PAPEL TOALHA LINHA EXCELLENCE OU EQUIVALENTE</b>	<b>UND</b>			
9.1	I - 37400	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	UND	1,00000000	R\$ 67,75	\$67,75
9.2	C - 88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31620000	R\$ 24,24	\$7,66
9.3	C - 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09960000	R\$ 20,78	\$2,07
Custo unitário sem BDI						\$77,48
<b>Obs: Coeficientes de referência: SINAPI - Código 95547, onde o insumo "11758 - saboneteira tipo dispenser" foi substituído pelo insumo "37400 - papelera tipo dispenser", mantendo os coeficientes da composição original, com valores retirados da planilha de insumos do Sinapi 02/2024.</b>						

ITEM	CÓDIGOS:	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>COMPOSIÇÃO 10</b>	-	<b>DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO E DERIVAÇÃO LINHA IZY, DECA OU EQUIVALENTE</b>	<b>UND</b>			
10.1	I - 1370	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2 "	UN	1,0000000	R\$ 110,42	\$110,42
10.2	I - 3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0210000	R\$ 2,80	\$0,06
10.3	C - 88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4467000	R\$ 24,24	\$10,83
10.4	C - 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1407000	R\$ 20,78	\$2,92
					Custo unitário sem BDI	\$124,23
<b>Obs: Coeficientes de referência: SINAPI - Código 100860, onde o insumo "1368 - chuveiro" foi substituído pelo insumo "1370 - Ducha higiênica", mantendo os coeficientes da composição original, com valores retirados da planilha de insumos do Sinapi 02/2024.</b>						

ITEM	CÓDIGOS:	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>COMPOSIÇÃO 11</b>	-	<b>ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 50 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.</b>	<b>UND</b>			
11.1	I - 2675	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 20 MM	M	1,0538000	R\$ 5,69	\$6,00
11.2	C - 91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4"; FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	1,0000000	R\$ 10,18	\$10,18
11.3	C - 88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0640000	R\$ 22,50	\$1,44
11.4	C - 88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0640000	R\$ 27,98	\$1,79
					Custo unitário sem BDI	\$19,41
<b>Obs: Coeficientes de referência: SINAPI - Código 95726, onde o insumo correspondente ao Eletroduto foi substituído pelo Insumo correspondente, mantendo os coeficientes da composição original, com valores retirados da planilha de insumos do Sinapi 02/2024.</b>						

ITEM	CÓDIGOS:	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>COMPOSIÇÃO 12</b>	-	<b>LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, EM LÂMPADA LED DE 25W A 36W- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.</b>	<b>M2</b>			
12.1	I - 3780	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADA E REATOR INCLUSOS)	UND	1,0000000	R\$ 115,42	\$115,42
12.2	C - 88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3700000	R\$ 22,50	\$8,33
12.3	C - 88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3700000	R\$ 27,98	\$10,35
					Custo unitário sem BDI	\$134,10
<b>COMPOSIÇÃO PRÓPRIA</b>						

ITEM	CÓDIGOS:	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>COMPOSIÇÃO 13</b>	-	<b>INSTALAÇÃO DE AR-CONDICIONADO SPLIT HI-HALL - 18.000 BTU OU 12.000 BTU - INCLUSIVE MATERIAIS, E EXCLUSIVE EQUIPAMENTO (EVAPORADORA E CONDENSADORA).</b>	<b>UND</b>			
13.1	I - 39713	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	M	3,000000000	1,21	3,63
13.2	I - 39712	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	M	3,000000000	1,53	4,59
13.3	I - 39662	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	3,000000000	18,44	55,32
13.4	I - 39660	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	3,000000000	38,48	115,44
13.5	I - 39634	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL, COR PRETA, PARA PROTECAO TUBULACAO, 50 MM X 30 M (L X C), E= *0,25* MM	UND	0,999000000	5,45	5,44
13.6	I - 37591	SUPORTE MAO-FRANCA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UND	2,000000000	20,27	40,54
13.7	I - 7584	BUCHA DE NYLON SEM ABA S12, COM PARAFUSO DE 5/16" X 80 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA E CABECA SEXTAVADA	UND	4,000000000	1,77	7,08
13.8	I - 118	PASTA VEDA JUNTAS/ROSCA, LATA DE *500* G, PARA INSTALACOES DE GAS E OUTROS	UND	0,250000000	46,99	11,75
13.9	C - 91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	12,000000000	4,03	48,36
13.10	C - 88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,250000000	32,88	106,86
13.11	C - 88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,250000000	21,04	68,38
					Custo unitário sem BDI	\$467,39
<b>COMPOSIÇÃO PRÓPRIA</b>						

ITEM	CÓDIGOS:	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>COMPOSIÇÃO 14</b>	-	<b>PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA</b>	<b>M2</b>			
14.1	I - 38181	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA	M2	1,0000000	R\$ 241,02	\$241,02
14.2	I - 7353	RESINA ACRÍLICA BASE ÁGUA - COR BRANCA	L	0,1200000	R\$ 29,78	\$3,57
14.3	C - 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1990000	R\$ 25,15	\$30,15
14.4	C - 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1000000	R\$ 20,78	\$22,86
					Custo unitário sem BDI	\$297,61
<b>Obs: Coeficientes de referência: SINAPI - Código 98670, onde o insumo 3733 foi substituído pelo insumo 38181, referente ao piso tátil alerta ou direcional de borracha.</b>						

ITEM	CÓDIGOS:	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>COMPOSIÇÃO 15</b>	-	<b>APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM ESMALTE SINTETICO EM PAREDES, UMA DEMÃO</b>	<b>M2</b>			
15.1	I - 3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UND	0,25000000	R\$ 0,58	\$0,15
15.2	I - 5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,05000000	R\$ 23,98	\$1,20
15.3	I - 43776	A OLEO BRILHANTE, PARA MADEIRAS E METAIS	L	0,02500000	R\$ 22,71	\$0,57
15.4	C - 88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000000	R\$ 27,91	\$8,37
15.5	C - 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000000	R\$ 20,78	\$6,23
					Custo unitário sem BDI	\$16,52
<b>Obs: Coeficientes de referência: SINAPI 09/2019 - Código 79463, onde foram mantidos os coeficientes da composição original, com valores de insumos retirados da tabela SINAPI/RN 02/2024.</b>						

ITEM	CÓDIGOS:	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>COMPOSIÇÃO 16</b>		<b>PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER (AR-COMPRIIMIDO).</b>				<b>M2</b>
16.1	I - 3768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UND	0,55000000	1,74	0,96
16.2	I - 7288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L	0,17600000	33,08	5,82
16.3	I - 7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,13200000	35,19	4,65
16.4	C - 88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21000000	R\$ 27,91	5,86
16.5	C - 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11000000	R\$ 20,78	2,29
					Custo Unitário sem BDI	19,57
<b>Obs : Base de dados SINAPI Set/2019- Código 74145/001, onde foram mantidos os coeficientes da composição original, com valores retirados da planilha Sinapi RN 02/2024</b>						

ITEM	CÓDIGOS:	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>COMPOSIÇÃO 17</b>	-	<b>BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.</b>	<b>M2</b>			
17.1	I - 4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,52280000	R\$ 38,25	\$20,00
17.2	I - 7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UND	6,00000000	R\$ 1,16	\$6,96
17.3	I - 11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= "2,5" CM	M2	1,00000000	R\$ 583,01	\$583,01
17.4	I - 37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,03510000	R\$ 90,28	\$3,17
17.5	I - 37591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	UND	2,00000000	R\$ 20,27	\$40,54
17.6	C - 88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,49000000	R\$ 25,02	\$37,28
17.7	C - 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,98000000	R\$ 20,78	\$20,36
					Custo unitário sem BDI	\$711,32
<b>Obs: Coeficientes de referência: SINAPI - Código 86889, onde o coeficiente do insumo "11795" foi considerado para 1 m² de granito.</b>						

ITEM	CÓDIGOS:	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>COMPOSIÇÃO 18</b>	-	<b>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAPETES EVA TATAME PARA LUTA JIU-JITSU/JUDÔ, DE DIMENSÕES 100CM X 100CM, ESPESSURA 4CM OU SUPERIOR, INCLUSO FRETE</b>	<b>M2</b>			
18.1	PESQUISA	JC DECOR - CNPJ: 22.426.996/0001-34 (FRETE: 138,03 R\$)	M2	1,00000000	R\$ 138,03	\$277,84
18.2	PESQUISA	LOJA DA MARIA - CNPJ: 31.414.876/0001-08 (FRETE: 126,00 R\$)	M2	1,00000000	R\$ 108,00	\$108,00
18.3	PESQUISA	MAGAZINE LUIZA - CNPJ: 47.960.950/0001-21 (FRETE: 63,00 R\$)	M2	1,00000000	R\$ 159,99	\$159,99
					FRETES	\$109,01
					MÉDIA DAS COTAÇÕES	\$181,94
<b>Obs: Será adotado para essa composição de preços a média entre as três pesquisas coletadas, sendo acrescido no final do valor total (quantidade x preço unitário), a soma da média dos valores dos fretes cobrados em cada amostra.</b>						

ITEM	CÓDIGOS:	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>COMPOSIÇÃO 19</b>	-	<b>CONCERTINA CLIPADA (DUPLA) EM ACO GALVANIZADO DE ALTA RESISTENCIA, COM ESPIRAL DE 300 MM, D = 2,76 MM</b>	<b>M</b>			
19.1	I - 34348	CONCERTINA CLIPADA (DUPLA) EM ACO GALVANIZADO DE ALTA RESISTENCIA, COM ESPIRAL DE 300 MM, D = 2,76 MM	M	1,00000000	R\$ 26,18	\$26,18
19.2	I - 34349	HASTE DE ACO GALVANIZADO PARA FIXACAO DE CONCERTINA 2 "/3 M	UND	0,33000000	R\$ 32,05	\$10,58
19.3	C - 88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15000000	R\$ 25,15	\$3,77
19.4	C - 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15000000	R\$ 20,78	\$3,12
					Custo unitário sem BDI	\$43,65
<b>COMPOSIÇÃO PRÓPRIA</b>						

ITEM	CÓDIGOS:	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
<b>COMPOSIÇÃO 20</b>	-	<b>BOMBA RECALQUE D'AGUA TRIFASICA 1,5HP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	<b>UND</b>			
20.1	I - 734	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 1,48HP DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 1" X 1", 4 ESTAGIOS, DIAMETRO DOS ROTORES 3 X 107 MM + 1 X 100 MM, HM/Q: 10 M / 5,3 M3/H A 70 M / 1,8 M3/H	UN	1,00000000	1.695,67	1.695,67
20.2	C - 88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,10000000	21,04	128,34
20.3	C - 88279	MONTADOR ELETROMECAÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,10000000	32,59	198,80
					Custo unitário sem BDI	\$2.022,81
<b>Obs : Base de dados SINAPI - Código 83647, foram mantidos os coeficientes da composição original, com valores retirados da planilha Sinapi RN.</b>						

ITEM	CÓDIGOS:	DESCRIÇÃO	UND	COEFICIENTE	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
COMPOSIÇÃO 21	-	IMPERMEABILIZAÇÃO COM SIKA 1 E IGOL, OU EQUIVALENTE PARA CAIXA D'ÁGUA, SEMI-FLEXIVEL DE BASE ACRILICA	M2			
21.1	I - 7319	SIKA TOP 107 - Revestimento Impermeabilizante Cor Branca, aplicado à Trincha - bi-componente, embalagem com (18+4)kg	L	0,4000000	12,09	4,84
21.2	C - 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000	20,78	8,31
					<b>Custo Unitário sem BDI</b>	<b>13,15</b>
<b>Obs : Base de dados SINAPI nov/2019- Código 74106/001, onde foram mantidos os coeficientes da composição original, com valores retirados da planilha Sinapi RN 02/2024.</b>						

Santa Cruz/RN, 01 de abril de 2024

---

Matheus Galvão Peixoto Guedes  
Engenheiro Civil - CREA RN 2117133827



**Obra:** Reparos e manutenções nas estruturas físicas, elétricas e hidráulicas no prédio onde funcionará o Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos do município de Santa Cruz/RN

**Município:** Santa Cruz / RN

**Endereço:** Rua Brasil, 78, Paraíso, Santa Cruz/RN

**CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO**

Item	Descrição dos Serviços	TOTAL	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS
<b>1.</b>	<b>REPAROS E MANUTENÇÕES</b>					
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	5,24% R\$ 20.935,72	2,13% 8.523,33	1,55% 6.206,19	1,55% 6.206,19	-
1.2	ALVENARIA E REVESTIMENTOS	6,05% R\$ 24.155,88	6,05% 24.155,88	-	-	-
1.3	ESQUADRIA	20,92% R\$ 83.565,69	10,46% 41.782,85	10,46% 41.782,85	-	-
1.4	COBERTURA	6,71% R\$ 26.821,39	3,36% 13.410,69	3,36% 13.410,69	-	-
1.5	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	9,23% R\$ 36.854,27	-	9,23% 36.854,27	-	-
1.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	11,71% R\$ 46.787,57	-	-	11,71% 46.787,57	-
1.7	PAVIMENTAÇÃO	9,85% R\$ 39.342,84	-	-	9,85% 39.342,84	-
1.8	PINTURA	7,01% R\$ 28.004,05	-	3,51% 14.002,03	3,51% 14.002,03	-
1.9	DIVERSOS	6,52% R\$ 26.059,77	-	-	6,52% 26.059,77	-

Item	Descrição dos Serviços	TOTAL	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS
<b>2.</b>	<b>MURO DE CONTORNO E FACHADA FRONTAL</b>					
2.1	FUNDAÇÃO	2,29% R\$ 9.163,57	2,29% 9.163,57	-	-	-
2.2	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,70% R\$ 6.779,70	0,85% 3.389,85	0,85% 3.389,85	-	-
2.3	ALVENARIA E REVESTIMENTO	6,54% R\$ 26.144,31	-	6,54% 26.144,31	-	-
2.4	ESQUADRIAS	2,21% R\$ 8.816,38	-	2,21% 8.816,38	-	-

Item	Descrição dos Serviços	TOTAL	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS
<b>3.</b>	<b>CISTERNA</b>					
3.1	MOVIMENTO DE TERRA	0,45% R\$ 1.789,74	0,45% 1.789,74	-	-	-
3.2	FUNDAÇÃO	1,04% R\$ 4.155,41	1,04% 4.155,41	-	-	-
3.3	ESTRUTURA	0,64% R\$ 2.547,83	0,64% 2.547,83	-	-	-
3.4	PAINÉIS	0,17% R\$ 692,52	0,17% 692,52	-	-	-
3.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,80% R\$ 3.178,92	0,80% 3.178,92	-	-	-
3.6	REVESTIMENTO	0,66% R\$ 2.630,04	0,66% 2.630,04	-	-	-
3.7	IMPERMEABILIZAÇÃO	0,17% R\$ 667,80	0,17% 667,80	-	-	-
3.8	PINTURA	0,10% R\$ 385,83	0,10% 385,83	-	-	-

PARCIAL (%)	100%
ACUMULADO (%)	

29,16%	37,70%	33,14%	-
29,16%	66,86%	100,00%	-

TOTAL PARCIAL (R\$)	399.479,22
TOTAL ACUMULADO (R\$)	

R\$ 116.474,26	R\$ 150.606,56	R\$ 132.398,39	-
R\$ 116.474,26	R\$ 267.080,82	R\$ 399.479,22	-

Santa Cruz/RN, 01 de abril de 2024

Matheus Galvão Peixoto Guedes  
Engenheiro Civil - Crea 2117133827



Obra:

Município: Santa Cruz / RN

Endereço:

**COMPOSIÇÃO DAS BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS - BDI (Construção e reforma de edifícios)**

ITEM	DESCRIÇÃO	PORCETAGEM
1.0	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC	3,50%
2.0	SEGURO E GARANTIA - SG	0,85%
3.0	RISCO - R	1,00%
4.0	DESPESA FINANCEIRA - DF	0,97%
5.0	LUCRO - L	6,16%
6.0	TRIBUTOS (Impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%) - T	3,65%
7.0	TRIBUTO (ISS, variável de acordo com o município)	3,00%
7.0	TRIBUTO (CPRB se for desonerado)	0,00%

**TAXA DE BDI (Calculado segundo fórmula, objeto de Acórdão do TCU)**

**20,97%**

Declara-se que os percentuais que compõem a composição do BDI acima, atendem aos intervalos recomendado pela CGU e obedece as Normativas da Lei de Diretrizes Orçamentária. Com os percentuais adotados calculou-se o BDI, de acordo com a Fórmula (verificação), objeto de Acórdão nº 2622/2013.

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

Santa Cruz/RN, 01 de abril de 2024

---

Matheus Galvão Peixoto Guedes  
Engenheiro Civil - CREA 2117133827





**Obra:**

**Município:** Santa Cruz / RN

**Endereço:**

**COMPOSIÇÃO DAS BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS - BDI - (EQUIPAMENTOS E MATERIAIS)**

ITEM	DESCRIÇÃO	PORCETAGEM
1.0	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC	2,00%
2.0	SEGURO E GARANTIA - SG	0,45%
3.0	RISCO - R	0,65%
4.0	DESPESA FINANCEIRA - DF	0,85%
5.0	LUCRO - L	4,50%
6.0	TRIBUTOS (Impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%) - T	3,65%
7.0	TRIBUTO (ISS, variável de acordo com o município)	3,00%
7.0	TRIBUTO (CPRB se for desonerado)	0,00%

**TAXA DE BDI (Calculado segundo fórmula, objeto de Acórdão do TCU)**

**16,40%**

Declara-se que os percentuais que compõem a composição do BDI acima, atendem aos intervalos recomendado pela CGU e obedece as Normativas da Lei de Diretrizes Orçamentária. Com os percentuais adotados calculou-se o BDI, de acordo com a Fórmula (verificação), objeto de Acórdão nº 2622/2013.

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

Santa Cruz/RN. 01 de abril de 2024

---

Matheus Galvão Peixôto Guedes  
Engenheiro Civil - CREA 2117133827



Prefeitura de  
**Santa Cruz**

Secretaria Municipal de  
Transportes e Obras Públicas



**SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES E OBRAS PÚBLICAS**  
**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

## **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**OBRA: REPAROS E MANUTENÇÕES NAS ESTRUTURAS FÍSICAS,  
ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS NO PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O  
SERVIÇO DE CONVIVÊNCIA E FORTALECIMENTO DE VÍNCULOS DO  
MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ/RN.**

**ENDEREÇO: RUA BRASIL, 78, PARAÍSO – SANTA CRUZ/RN**

SANTA CRUZ / RN  
ABRIL / 2024



**OBRA:** REPAROS E MANUTENÇÕES NAS ESTRUTURAS FÍSICAS, ELÉTRICAS E HIDRÁULICAS NO PRÉDIO ONDE FUNCIONARÁ O SERVIÇO DE CONVIVÊNCIA E FORTALECIMENTO DE VÍNCULOS DO MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ/RN.

**ENDEREÇO:** RUA BRASIL, 78, PARAÍSO – SANTA CRUZ/RN

## **APRESENTAÇÃO**

Este Memorial Descritivo tem por finalidade estabelecer os materiais e serviços, orientando os métodos construtivos a serem empregados na obra de Reparos e manutenções nas estruturas físicas, elétricas e hidráulicas no prédio onde funcionará o Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos do município de Santa Cruz/RN, de forma a se detalhar os itens contratados de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) para construção civil. Contudo, para sua devida leitura, é preciso confrontar tais informações com os projetos executivos, a saber: Projetos Arquitetônicos (Pranchas 01, 02 e 03) e Planilha orçamentária.

## **GENERALIDADES**

O prazo de execução dos serviços está inicialmente previsto no Cronograma físico financeiro, a contar da data de emissão da Ordem de Serviço.

A vigilância do local da obra será de inteira responsabilidade da executante.

A executante deverá providenciar a retirada periódica dos entulhos, além da limpeza regular da obra, bem como o fornecimento de água e energia elétrica.

A executante deverá fornecer e manter permanentemente no local da obra um diário de ocorrência onde serão registradas além de outras informações julgadas convenientes, as seguintes:

a) Eventuais problemas que venham ocasionar atraso o cumprimento das etapas previstas, como falhas nos serviços de terceiros, não sujeitas às ingerências da contratada, dificuldades na aquisição de material, alterações de projeto, indefinições, consultas e resposta a fiscalização;

b) Parecer às fiscalizações quanto ao andamento da obra; c) Determinação de



providências por parte da fiscalização; interpelações e resposta a contratada por parte da fiscalização.

Os produtos especificados com protótipos comerciais poderão ser alterados por fabricantes similares, desde que se cumpram com os mesmos quesitos técnicos e seja aprovado pela fiscalização da obra.

As especificações dos materiais seguem presentes nos projetos disponibilizados e na Planilha orçamentária, caso exista alguma omissão do tipo de material em algum dos dispositivos disponíveis, a fiscalização da obra deve ser informada para esclarecimentos e decisões finais. Em **NENHUMA HIPÓTESE** a empresa contratada pode se achar no direito de executar serviços não contratados ou tomar decisões referentes as especificações de materiais, sem antes consultar a fiscalização.

## **1. REPAROS E MANUTENÇÕES**

### **1.1 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL E PLACA DA OBRA**

A Administração local consiste nos valores de Engenheiro Civil e Encarregado da obra, para o prazo estabelecido no Cronograma Físico Financeiro da obra, de modo que será medido proporcionalmente ao valor de cada medição. Para a identificação da obra, deverá ser instalado uma placa de obra em chapa de aço galvanizado nas dimensões 3 metros por 2 metros (área de 6 m<sup>2</sup>), com informações referentes ao custo da obra na referida escola e valor total de contrato, seguindo padrão utilizado em obras municipais.

### **1.2 – ALVENARIAS E REVESTIMENTOS**

Serão demolidas as bancadas existentes de alvenarias, bem como os vãos onde serão as novas portas instaladas dos ambientes, conforme estiver indicado no Projetos de Demolições, que acompanha esse memorial descritivo no Projeto Básico. Os banheiros, indicados nos projetos como WC 01 e WC 02, terão os revestimentos cerâmicos existentes demolidos, da mesma forma que os ambientes denominados “Cozinha”, “Despensa”, “WC 01” e “WC 02” terão os revestimentos de massa única (reboco) também demolidos, para



que sejam revestidos com nova camada de Massa única e Emboço. Nas aberturas dos vãos onde não mais terão portas, deverão ser vedados com Alvenarias de blocos cerâmico furados na vertical 9x19x39cm (espessura de 9cm) assentado com argamassa preparadas em betoneira. Deverão ser executados os serviços de Assentamento de revestimento cerâmico nas paredes, na cor branco neve, de dimensões 33x46, na altura total das paredes, nos ambientes Cozinha, WC 01 e WC 02 e Despensa, enquanto que no balcão da recepção deverá ser assentado revestimento cerâmico em pastilhas 10x10. Na área de serviço, deverá ser assentados cobogós de dimensões 1,50 metros de comprimento x 1,00 metro de altura, no local onde existe um vão de porta

### 1.3 ESQUADRIAS

Deverão ser instaladas portas de madeira 1A, do tipo abrir completa, com visor de vidro transparente nos ambientes de Sala de música, Sala de Judô, Sala de Dança, Sala de Artes, Sala de figurinos, Sala de Orientação pessoal e secretaria. Nos demais ambientes, serão instaladas portas de madeira de mesma especificação, sendo que não terão os visores de vidros. As janelas também serão de especificações semelhantes as portas, sendo do tipo de giro, sem venezianas. Também serão instalados portões de ferro em chapa de aço galvanizada 14 GSG na entrada principal do estabelecimento e na fachada frontal. Serão instalados espelhos em todos os banheiros e também na sala de Dança, com dimensões conforme Memória de Cálculo.

### 1.4 COBERTURA

A cobertura do prédio existente será toda substituída, onde serão trocadas as telhas existentes para telhas semelhantes, do tipo colonial, instaladas sobre trama de madeira composta por ripas, caibros e terças, incluindo transporte vertical, fixadas em tesoura em madeira não aparelhada. Deverá ser executado os emboçamentos nas duas laterais coma argamassa de traço 1:2:9 (cimento, cal e areia). O refeitório e a despensa terão seus forros de gesso trocados por de mesma especificação.



### 1.5 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Serão instalados novos pontos nos banheiros WC 01 e 02, bem como na nova cozinha, sala de artes e também no refeitório. Serão executados pontos de consumo terminal de água fria com as tubulações de PVC com DN 25mm, respeitando as normas técnicas vigentes. Em cada ambiente que terá consumo de água, será instalado um registro de gaveta bruto roscável 3/4" com acabamento e canopla cromados para controle de fluxo.

Na instalação sanitária serão executados os pontos de esgoto, conforme existência de novos pontos de água, além de instalação de caixa de gordura em PVC, de diâmetro interno de 30 cm próximo a cozinha.

Os banheiros do prédio terão barras de apoio reta, em aço inox polido de 80 cm e 70 cm para uso de pessoas com necessidades especiais nas paredes próxima ao sanitário e chuveiro, bem como, bancos articulados em aço inox nos chuveiros para uso exclusivo de pessoas com necessidades especiais. Os sanitários existentes serão de louça branca infantis e terão caixas acopladas, com engate flexível, sifão inclusos e duchas metálicas higiênicas.

### 1.6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A rede de entrada de energia será executada segundo as normas da COSERN e toda a parte interna referente a instalação elétrica será executada segundo as orientações do projeto específico. As luminárias serão tipo Plafon de sobrepor com lâmpadas LED 24w em todos os ambientes da ampliação da Escola Municipal José Rodrigues da Rocha.

Os pontos de iluminação, tomadas e interruptores seguirão orientação do projeto quanto aos seus condutores e dispositivos de proteção. O Quadro de distribuição de energia será de embutir, em PVC para 12 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, instalado na parte interna da edificação conforme indicação do projeto.

### 1.7 PAVIMENTAÇÃO

Os ambientes onde terão demolição de alvenarias para abertura de vãos internos, terão seu revestimento cerâmico de piso substituídos, bem como nova regularização de contrapiso. O revestimento cerâmico adotado para o piso será do tipo placa esmaltada extra



de dimensões 46x46 cm na cor branco neve. Na área de acesso ao prédio, será executado um pavimento em blocos de concreto intertravado, de espessura 6cm, na cor natural. Também serão instalados piso em ladrilho hidráulico (piso tátil de alerta ou direcional) de borracha colorido fixados sobre piso de revestimento cerâmico na circulação interna, como forma de orientação para orientar portadores de necessidades especiais na faixa livre da área de passeio externa do edifício.

#### 1.12 PINTURA

Deverá ser aplicado nas alvenarias internas a massa látex, com posterior lixamento, para garantir a regularidade na superfície na pintura, assim como nas alvenarias externas, que deverão receber em uma demão, o fundo selador acrílico para posterior pintura com tinta própria para pintura externa. Após aplicação das camadas reguladoras, o prédio deverá ser pintado de forma manual com tinta látex PVA em paredes, duas demãos. As portas de madeira deverão ser pintadas com tinta do tipo esmalte acetinado em duas demãos, e os portões e gradis existentes serão revestidos com pintura do tipo esmalte fosco aplicado com pistola de ar comprimido em duas demãos, sendo incluso a aplicação do fundo anticorrosivo nas superfícies metálicas.

#### 1.13 DIVERSOS

Serão instaladas bancadas de granito, na cor cinza andorinha, em locais especificados em projetos, com dimensões mostradas na planilha de memória de Cálculo. Na sala de Judô, será instalado tapetes eva tatame para luta jiu-jitsu/judô, de dimensões 100cm x 100cm, espessura 4cm ou superior, enquanto que na sala de dança, será instalado na alvenaria tubo de aço galvanizado com costura, classe média, dn 40 (1 1/2") para barra de ballet.

## 2. REPAROS E MANUTENÇÕES

### 2.1 – FUNDAÇÃO

A escavação de vala para os blocos de fundação nos novos pilares que serão construídos será de forma manual. A estrutura de fundação da edificação será do tipo blocos



de concreto, e cintas de amarração no perímetro, conforme especificado em planilha de memória de cálculo, executadas em concreto armado  $Fck = 25\text{MPa}$ . Será executado lastro de concreto magro com espessura de 3 cm na regularização do fundo da cava das sapatadas.

## 2.2 ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

As estruturas de concreto armado existentes na edificação (pilares) serão executadas em concreto armado  $Fck = 25\text{MPa}$ , conforme indicado nos projetos estruturais e planilha de memória de cálculo.

## 2.3 ALVENARIAS E REVESTIMENTOS

A alvenaria de blocos cerâmico furados na vertical  $9 \times 19 \times 39\text{cm}$  (espessura de 9cm) assentado com argamassa preparadas em betoneira. Será executado chapisco em alvenarias, assim como, massa única/reboco em argamassa com traço 1:2:8, preparo mecânico em betoneira de forma a já apresentar uma superfície acabada. Deverá ser aplicado nas alvenarias externas, em uma demão, o fundo selador acrílico para posterior pintura com tinta própria para pintura externa. Após aplicação das camadas reguladoras, o prédio deverá ser pintado de forma manual com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. Os portões serão revestidos com pintura do tipo esmalte fosco aplicado com pistola de ar comprimido em duas demãos, sendo incluso a aplicação do fundo anticorrosivo nas superfícies metálicas.

## 2.4 ESQUADRIAS

Serão instalados dois portões na fachada principal, o primeiro na entrada e o segundo, no muro frontal para acesso veicular, ambos de ferro em chapa de aço galvanizada plana 14 GSG, devidamente pintado com tinta esmalte sintético, aplicado com duas demãos e fundo anticorrosivo. Também será instalado no perímetro do muro de contorno, uma concertina clipada dupla em aço galvanizado de alta resistência com espiral de 30 cm.

Santa Cruz/RN – 01 de abril de 2024

Matheus Galvão Peixôto Guedes

Engenheiro Civil - CREA 2117133827





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

**CREA-RN**

**ART Obra/Serviço**  
**Nº RN20240688294**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**MATHEUS GALVÃO PEIXÔTO GUEDES**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2117133827**

Registro: **2117133827RN**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Prefeitura Municipal de Santa Cruz**

CPF/CNPJ: **08.358.889/0001-95**

**RUA Rua Ferreira Chaves**

Nº: **40**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **SANTA CRUZ**

UF: **RN**

CEP: **59200000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 399.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA BRASIL**

Nº: **78**

Complemento:

Bairro: **Paraiso**

Cidade: **SANTA CRUZ**

UF: **RN**

CEP: **59200000**

Data de Início: **01/04/2024**

Previsão de término: **31/12/2024**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Santa Cruz**

CPF/CNPJ: **08.358.889/0001-95**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
67 - Levantamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	602,55	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	602,55	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	602,55	m2
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	602,55	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	602,55	m2
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	602,55	m2

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

**5. Observações**

ART referente a Elaboração de projeto, Orçamento, Especificação, Acessibilidade e Fiscalização da obra de Reparos e manutenções nas estruturas físicas, elétricas e hidráulicas no prédio onde funcionará o Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos do município de Santa Cruz/RN, com área corresponde a 602,55 m², essa ART é vinculada com a de Cargo e Função RN20230587741.

**6. Declarações**

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

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

**7. Entidade de Classe**

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**MATHEUS GALVÃO PEIXÔTO GUEDES - CPF: 096.675.024-14**

Local

data

**Prefeitura Municipal de Santa Cruz - CNPJ: 08.358.889/0001-95**

**9. Informações**

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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 1aYAb

Impresso em: 01/04/2024 às 15:40:53 por:





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

**CREA-RN**

**ART Obra/Serviço  
Nº RN20240688294**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte**

INICIAL

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 262,55**

Registrada em: **01/04/2024**

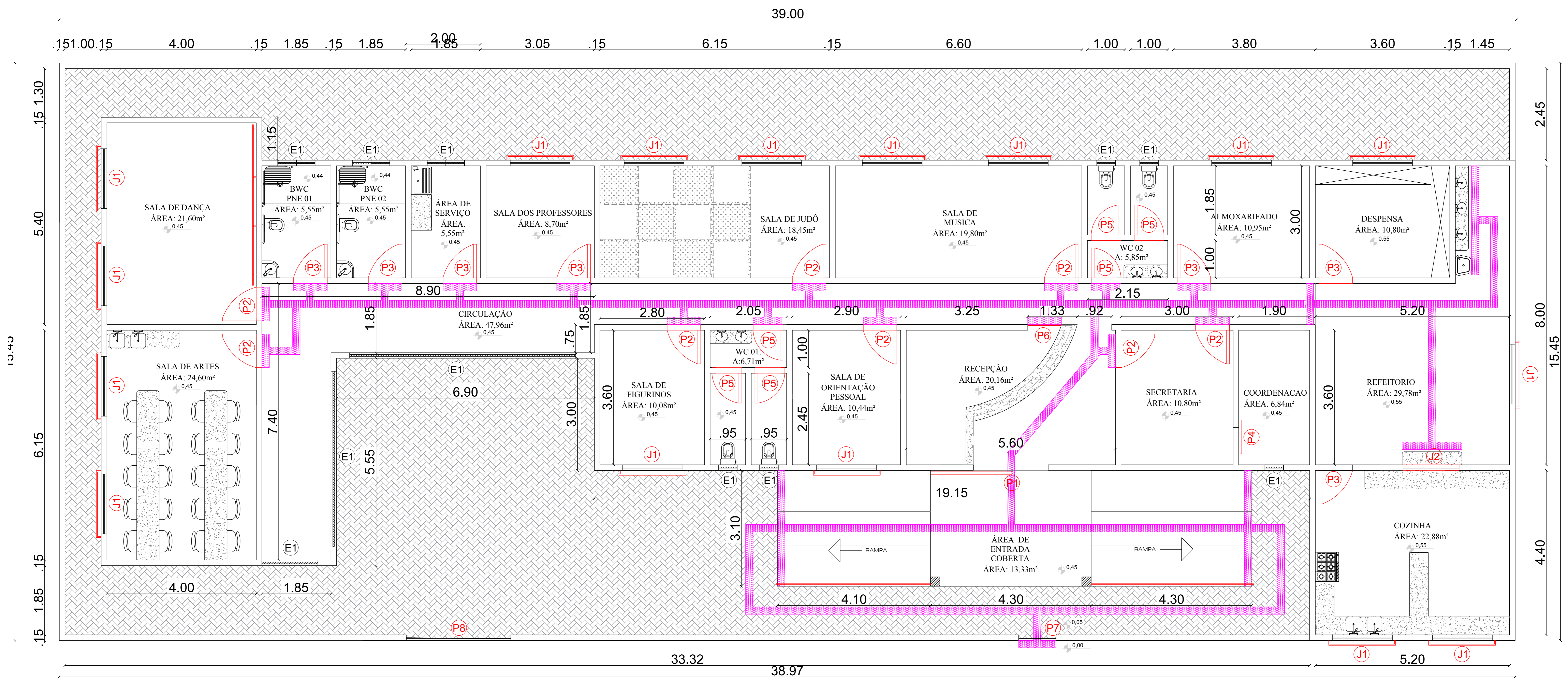
Valor pago: **R\$ 262,55**

Nosso Número: **8205026145**

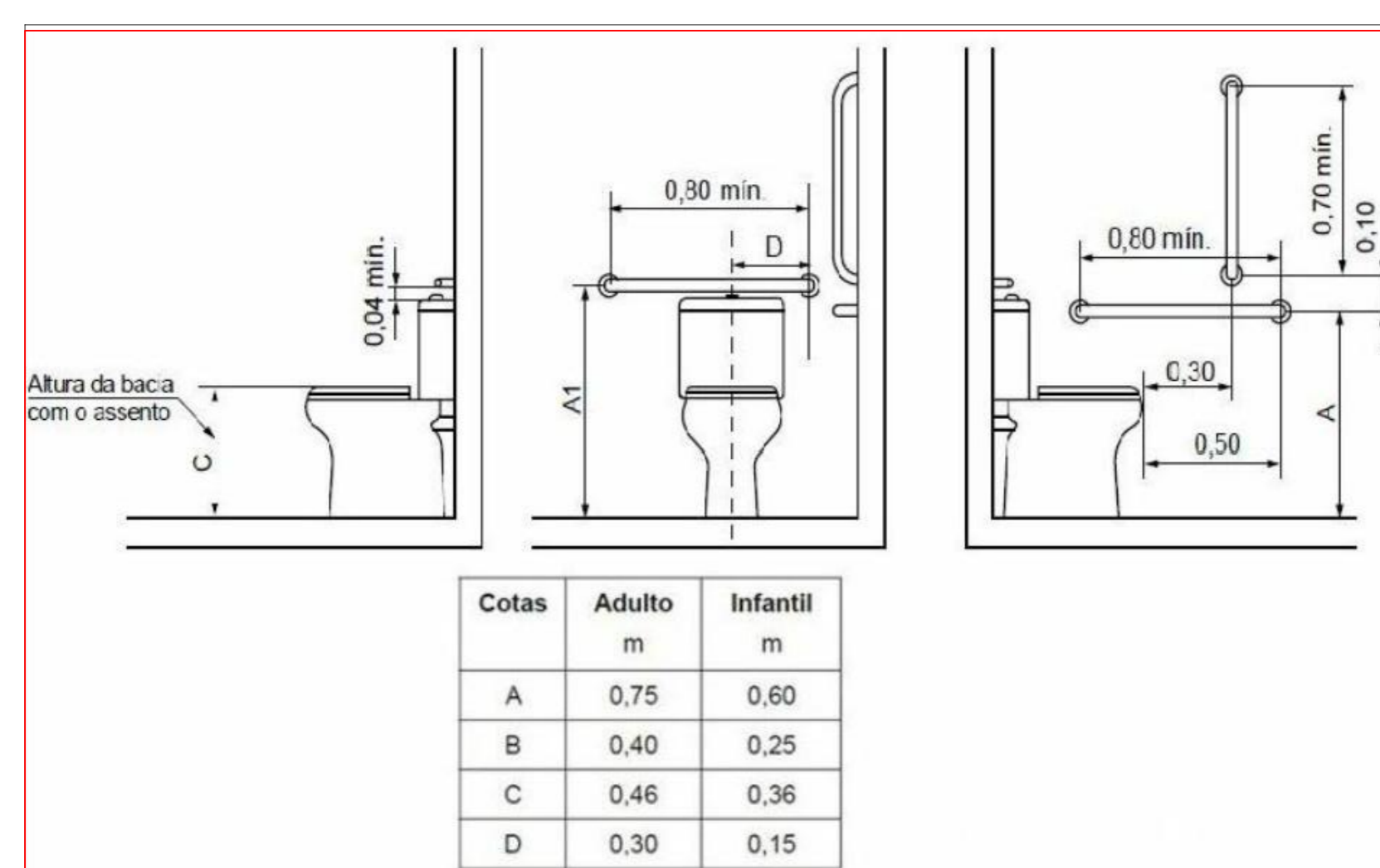
A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 1aYAb  
Impresso em: 01/04/2024 às 15:40:54 por:



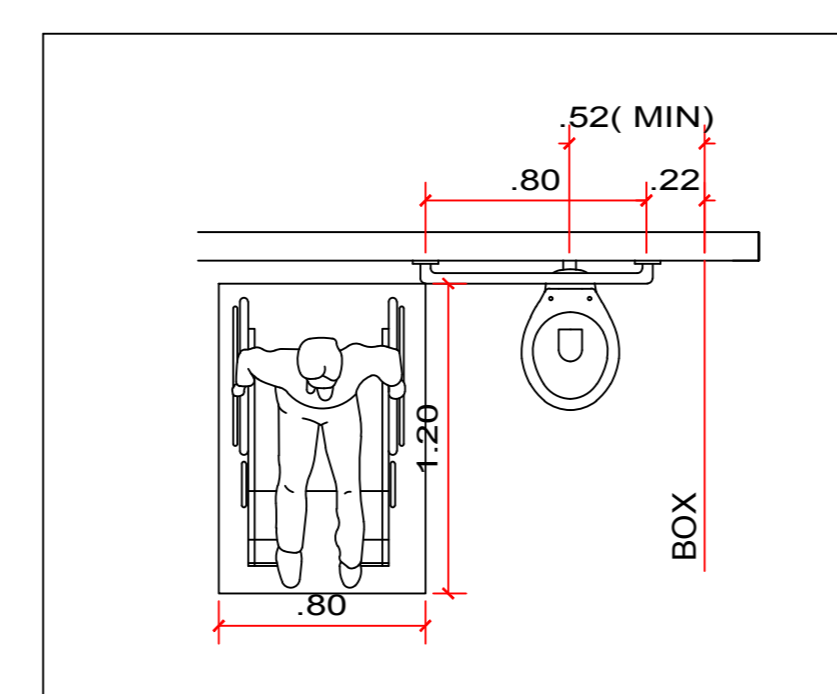




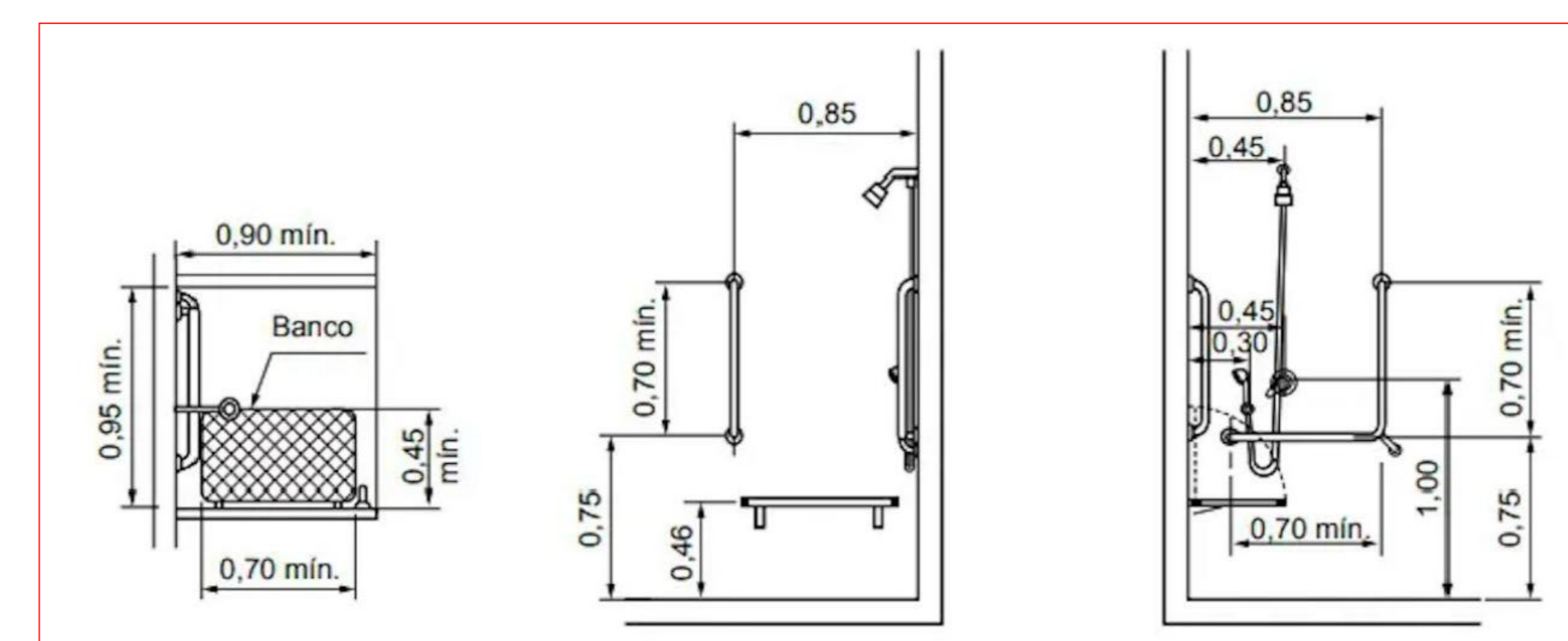
PLANTA BAIXA - PROJETO ARQUITETONICO  
Escala: 1/50



DETALHE 1 - ALTURA DE BARRAS WC PNE  
SEM ESCALA



DETALHE 2 - DISTÂNCIA DE BARRAS WC PNE  
ESCALA: 1/10



DETALHE 3 - BARRAS E BANCO DE APOIO BWC PNE  
SEM ESCALA



TÍTULO:  
PROJETO ARQUITETÔNICO

PROJETO:  
REFORMA DO PRÉDIO DO SERVIÇO DE CONVIVÊNCIA E FORTALECIMENTO DE VÍNCULOS

CONTÉUDO:  
PLANTA BAIXA E DETALHAMENTOS

PROPRIETÁRIO:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ  
(CNPJ: 08.358.889/0001-95)

LOCAL:  
RUA BRASIL, 78, PARAÍSO  
SANTA CRUZ/RN

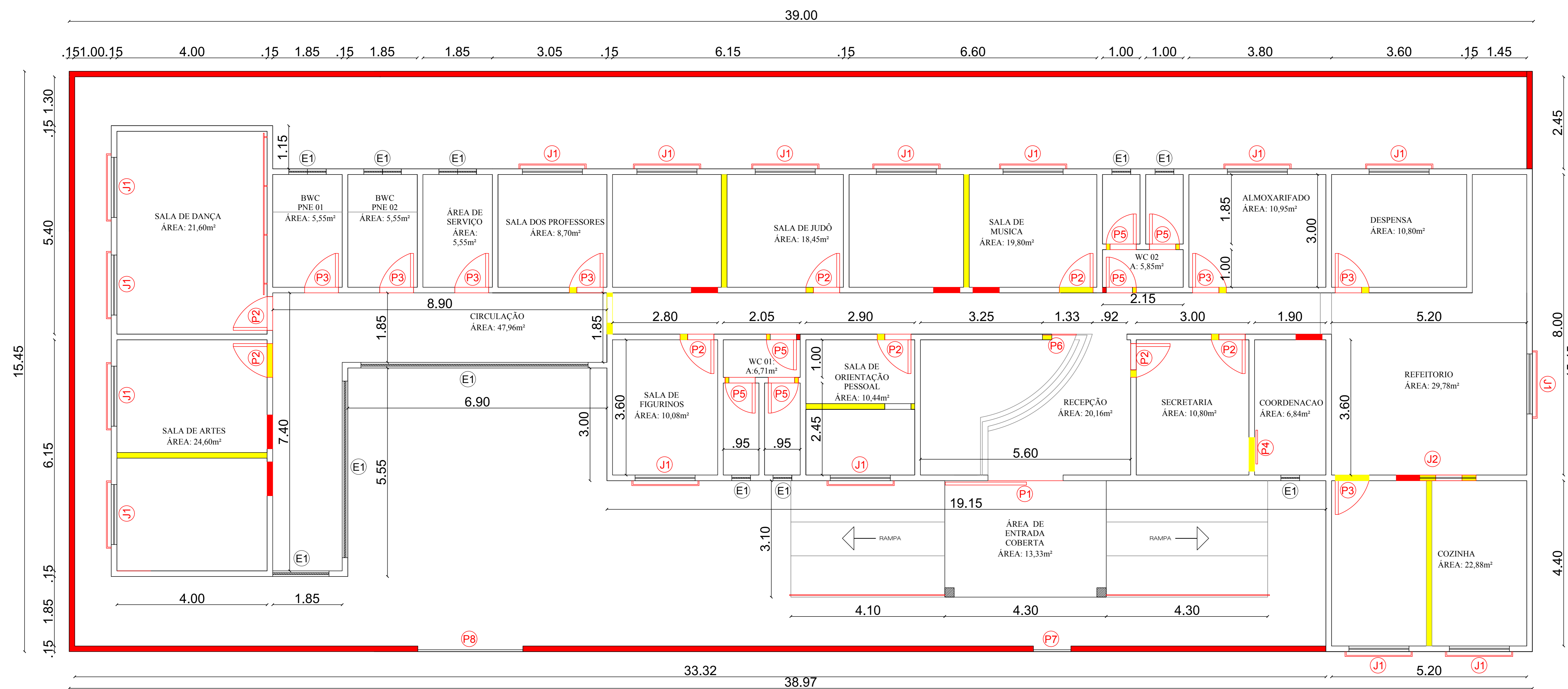
RESPONSÁVEL TÉCNICO - PROJETO:

MATHEUS GALVÃO PEIXÔTO GUEDES  
ENG. CIVIL - 2117133827

DATA:  
MARÇO / 2024

PRANCHA:





- EXISTENTE
- A DEMOLIR
- A CONSTRUIR (ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS)

PLANTA BAIXA - CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO  
Escala: 1/50

QUADRO DE ÁREAS INTERNAS

AMBIENTE	ÁREA	PERÍMETRO
ÁREA DE ENTRADA COBERTA	13,30 M <sup>2</sup>	14,80 M
RECEPÇÃO	20,16 M <sup>2</sup>	18,40 M
SECRETARIA	10,80 M <sup>2</sup>	13,20 M
COORDENAÇÃO	6,84 M <sup>2</sup>	11,00 M
REFEITÓRIO	29,78 M <sup>2</sup>	26,40 M
COZINHA	22,80 M <sup>2</sup>	19,20 M
SALA DE ORIENTAÇÃO PESSOAL	10,40 M <sup>2</sup>	13,00 M
SALA DE FIGURINOS	10,08 M <sup>2</sup>	12,80 M
WC 01	6,71 M <sup>2</sup>	11,30 M
WC 02	5,85 M <sup>2</sup>	10,30 M
SALA DE ARTES	24,60 M <sup>2</sup>	20,30 M
CIRCULAÇÃO	47,25 M <sup>2</sup>	71,15 M
SALA DE DANÇA	21,60 M <sup>2</sup>	18,80 M
BWC PNE 01	5,55 M <sup>2</sup>	9,70 M
BWC PNE 02	5,55 M <sup>2</sup>	9,70 M
ÁREA DE SERVIÇO	5,55 M <sup>2</sup>	9,70 M
SALA DOS PROFESSORES	8,70 M <sup>2</sup>	11,80 M
SALA DE JUDÔ	18,45 M <sup>2</sup>	18,30 M
SALA DE MÚSICA	19,80 M <sup>2</sup>	19,20 M
ALMOXARIFADO	10,95 M <sup>2</sup>	13,30 M
DESPENSA	10,80 M <sup>2</sup>	13,20 M

QUADRO DE ÁREAS GERAIS

ÁREA DE PISO	339,48 M <sup>2</sup>
ÁREA CONSTRUÍDA	378,85 M <sup>2</sup>
ÁREA A SE CONSTRUIR	- M <sup>2</sup>
ÁREA A SE DEMOLIR	- M <sup>2</sup>
ÁREA DO TERRENO (APROX.)	602,12 M <sup>2</sup>
ÁREA PERMEÁVEL	223,85 M <sup>2</sup>

NOTAS:

1- DEVERÁ SER ADOTADO PADRÃO DE PORTAS DE 0,90 M DE LARGURA, EQUIPADAS COM CHAPA DE AÇO E BARRA DE APOIO PARA OS AMBIENTES COMUNS;

2- DEVEM SER INSTALADAS GRADES DE SEGURANÇAS EM TODAS AS JANELAS. AS GRADES DEVEM SER CONFECCIONADAS EM FERRO SOLDADO E CHUMBADAS À ALVENARIA. AS DIMENSÕES DAS GRADES SERÃO COM BASE NO QUADRO DE ESQUADRIAS, OBEDECENDO UM PARÂMETRO DE SEREM NO MÍNIMO 15 CM MAIORES QUE CADA EXTREMIDADE DA JANELA;

3- DEVEM SER INSTALADAS BARRAS DE APOIO E BANCO AUXILIAR NOS BANHEIROS PNE, BEM COMO PISOS TATEIS EM TODAS AS ÁREAS E PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO EM BRAILLE AO LADO DE TODAS AS PORTAS DE ENTRADA PARA OS RESPECTIVOS AMBIENTES;

4- DEVE SER CONSTRUÍDO UM MURO COM ALTURA DE 2,50 M EM VOLTA DE TODA A EDIFICAÇÃO COM ACABAMENTO DE PINTURA SOBRE MASSA ACRÍLICA ADEQUADA PARA ÁREAS EXTERNAS E CHAMPIM DE CONCRETO;

5- TODO O TERRENO SERÁ PAVIMENTADO COM PISO INTERTRAVADO EM BLOCOS EM CONCRETO SOBRE CAMADA DE AREIA.



TÍTULO:  
PROJETO ARQUITETÔNICO

PROJETO:  
REFORMA DO PRÉDIO DO SERVIÇO DE CONVIVÊNCIA E FORTALECIMENTO DE VÍNCULOS

CONTÉUDO:  
PLANTA BAIXA E LEGENDAS

PROPRIETÁRIO:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ  
(CNPJ: 08.358.889/0001-95)

LOCAL:  
RUA BRASIL, 78, PARAÍSO  
SANTA CRUZ/RN

RESPONSÁVEL TÉCNICO - PROJETO:

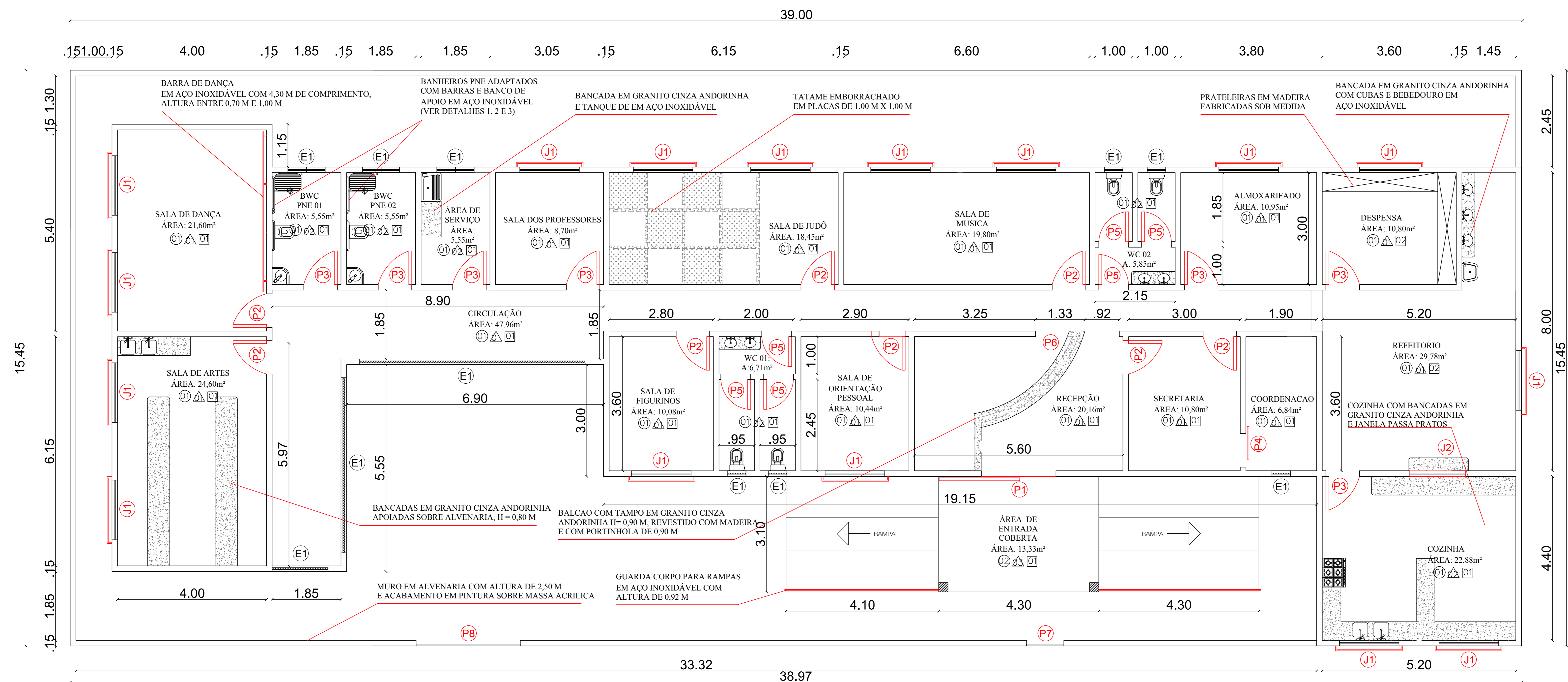
MATHEUS GALVÃO PEIXOTO GUEDES  
ENG. CIVIL - 2117133827

DATA:  
MARÇO / 2024

PRANCHA:

02 / 03





PLANTA BAIXA - DETALHES DE ACABAMENTOS  
Escala: 1/50

QUADRO DE ACABAMENTOS

○ PISO	
01	Piso cerâmico branco PEI-, com rejunte de 3mm cor cinza claro
02	Piso cimentado (Dimensões a serem definidas)
03	Bloco intertravado
△ PAREDE	
01	Pintura sobre massa corrida com faixa de 1,50m em esmalte
02	Revestimento cerâmico branco (33cm X 46cm) - piso a teto
03	Pintura sobre massa acrílica para area externa
□ TETO	
01	Laje nervurada
02	Forro em gesso

QUADRO DE ESQUADRIAS

NOTAS:

- DEVERÁ SER ADOTADO PADRÃO DE BANCADAS EM PEDRA DE GRANITO NA COR CINZA ANDORINHA COM ESPESURA DE 2 CM EM TODAS AS ÁREAS DEMARCADAS COM HACHURA: COZINHA, LAVABOS, REFEITÓRIO, ÁREA DE SERVIÇO, SALA DE DANÇA E RECEPÇÃO.
- TODAS AS BARRAS DE APOIO E DE ACESSIBILIDADE BEM COMO OS GUARDA CORPOS DE PROTEÇÃO E BANCO DE BANHO DEVEM SER FABRICADOS SOB MEDIDA EM AÇO INOXIDÁVEL POLIDO;
- TODAS AS ÁREAS INTERNAS NÃO HACHURADAS TERÃO O PISO REVESTIDO EM PORCELANATO BRANCO PEI 5 COM DIMENSÕES A SEREM DEFINIDAS E JUNTAS DE 3MM EM REJUNTE CIMENTICIO COR CINZA PLATINA.
- A ÁREA EXTERNA SERÁ PAVIMENTADA COM PISO PERMEÁVEL EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO.
- DEVERÁ SER ADOTADO PADRÃO DE TORNEIRAS QUE SIGAM A NORMA NBR 9050 ADEQUADAS A ATENDER PNE EM TODOS OS LAVATORIOS.
- TODAS AS PAREDES INTERNAS QUE NÃO RECEBERÃO REVESTIMENTOS CERÂMICOS, COMO BANHEIROS, LAVABOS, COZINHA E ÁREA DE SERVIÇO RECEBERÃO PINTURA NA COR BRANCA SOBRE EMASSAMENTO EM MASSA CORRIDA, COM UMA FAIXA EM ESMALTE SINTÉTICO DO PISO ATE A ALTURA DE 1,50 M. AS PAREDES EXTERNAS INCLUINDO MURO RECEBERÃO PINTURA REGULAR SOBRE EMASSAMENTO EM MASSA ACRILICA

PORTAS

TIPO	ABERTURA	DIMENSÕES		PEITORIL	MATERIAL	QUANT.
		LARG. (M)	ALT. (M)			
P1	Correr	2,00	2,30	-	Metal	1
P2	Giro	0,90	2,10	-	Madeira maciça/riser	8
P3	Giro	0,90	2,10	-	Madeira maciça	7
P4	Correr	0,90	2,10	-	Madeira maciça	1
P5	Giro	0,80	2,10	-	Madeira maciça	6
P6	Giro	0,90	0,90	-	Madeira maciça	1
P7	Correr	1,00	2,20	-	Metal	1
P8	Correr	2,80	2,20	-	Metal	1

JANELA

TIPO	ABERTURA	DIMENSÕES		PEITORIL	MATERIAL	QUANT.
		COMPR.	ALT.			
J1	pivotante	1,60	0,80	1,30	Madeira e grade em ferro	16

ELEMENTOS VAZADOS

TIPO	ABERTURA	DIMENSÕES		PEITORIL	MATERIAL	QUANT.
		LARG.	ALT.			
E1	Vazado	DIMENSÕES VARIADAS		-	Cimentício	11



TÍTULO:  
PROJETO ARQUITETÔNICO

PROJETO:  
REFORMA DO PRÉDIO DO SERVIÇO DE CONVIVÊNCIA E FORTALECIMENTO DE VÍNCULOS

CONTÉUDO:  
PLANTA BAIXA DE ACABAMENTOS E QUADROS

PROPRIETÁRIO:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ  
(CNPJ: 08.358.889/0001-95)

LOCAL:  
RUA BRASIL, 78, PARAÍSO  
SANTA CRUZ/RN

RESPONSÁVEL TÉCNICO - PROJETO:

MATHEUS GALVÃO PEIXÓTO GUEDES  
ENG. CIVIL - 2117133827

DATA:  
MARÇO / 2024

PRANCHA: