

MEMÓRIA DE CÁLCULO

INFORMAÇÕES GERAIS

Município: Pirapora**Projeto:** CONSTRUÇÃO DAS CASAS DOS CARRANQUEIROS**Responsável Técnico:** MICHELLE TIEZZI VIEIRA GOMES**Nº CREA/CAU:** 245.292/D**Data:** 02/02/2024

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
1		SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1		SERVIÇOS			
1.1.1	ED-28427	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	UN	1,000	1 PLACA DE OBRA
1.1.2	01.12.03	VISTORIA CAUTELAR - 201M2 < ÁREA CONSTRUÍDA <= 500M2	UN	2,000	1 VISTORIA PARA CADA IMÓVEL NOS LIMITES = 2 IMÓVEIS
1.1.3	65000017	LOCACAO ESTRUTURAS - GABARITO/TABEIRA PARA OBRAS	M2	420,690	CONFOME A ÁREA DA EDIFICAÇÃO
1.1.4	CPU-001	CANTEIRO DE OBRAS COMPLETO, COMPOSTO DE BARRACÃO DE OBRA EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (INCLUSIVE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E MOBILIÁRIO) COM ÁREA DE 30 M2, LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA (INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO EM AÇO GALVANIZADO) DN 20MM PADRÃO CONCESSIONÁRIA, LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA (30KVA) E MOBILIZAÇÃO/ DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO.	UND	1,000	1 CANTEIRO
1.1.5	CPU-002	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	10,000	10 MESES RELATIVO AO TEMPO DE OBRA
2		DEMOLIÇÕES			
2.1	ED-48467	REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATÓRIO, BANHEIRA, PIA, VASO SANITÁRIO, TANQUE), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	UN	2,000	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO P-01/10
2.2	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	15,770	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT M-02/20
2.3	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	4,020	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT M-02/20
2.4	ED-48479	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M2	757,770	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT M-01/20 - PISOS EM CONCRETO = 245,99 + 102,30 + 409,48 = 757,77M²

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
2.5	ED-48480	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M2	24,020	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT M-01/20
2.6	ED-48481	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO DE PEDRAS (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, ETC.), INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DE CONTRAPISO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M2	78,280	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT M-01/20
2.7	ED-48435	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO OU BLOCO DE CONCRETO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M3	48,700	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT M-01/20
2.8	ED-48502	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M2	27,200	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT M-01/20
2.9	ED-48440	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO, SEM ARMAÇÃO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	M3	0,760	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT M-01/20 - VOLUME DA RAMPA
2.10	97627	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	4,150	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT M-01/20
2.11	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	7,410	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT M-01/20
2.12	ED-48455	REMOÇÃO MANUAL DE ENGRADAMENTO PARA TELHA TIPO CALHA ESTRUTURAL EM FIBROCIMENTO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	M2	313,460	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT M-01/20
2.13	97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	313,460	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT M-01/20
2.14	97652	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	4,000	CONFORME VERIFICADO NO LOCAL - É POSSÍVEL VERIFICAR AS QUANTIDADES NA PRIMEIRA FOTO DO RELATÓRIO FOTOGRÁFICO
2.15	65000195	CACAMBA PARA DEPOSITO DE ENTULHO, INCLUSIVE TRANSPORTE ATE O BOTA FORA	M3	183,430	CONFORME SOMATÓRIO DOS VOLUMES DOS QUANTITATIVOS EXTRAÍDOS DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - VOLUMES DA MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT M-01/20 E M-02/20. O SOMATÓRIO DOS VOLUMES SERÁ MULTIPLICADO POR 1,3 (30% DE TAXA DE EMPOLAMENTO PARA ENTULHO) = $(48,70 + 54,92 + 4,15 + 0,76 + 31,35 + 0,55 + 0,13 + 0,54) \times 1,3 = 141,10 \times 1,3 = 183,43M^3$
3		INFRAESTRUTURA			

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
3.1	ED-51108	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5M E MENOR OU IGUAL 3,0M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	M3	48,940	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO AUXILIAR - QUANTITATIVOS DO ESTRUTURAL, À PARTIR DAS PRANCHAS 01/13 E 02/13 DO PROJETO ESTRUTURAL
3.2	ED-51093	APILOAMENTO MANUAL EM FUNDO DE VALA COM SOQUETE, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	M2	98,450	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO AUXILIAR - QUANTITATIVOS DO ESTRUTURAL, À PARTIR DAS PRANCHAS 01/13 E 02/13 DO PROJETO ESTRUTURAL
3.3	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	4,880	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO AUXILIAR - QUANTITATIVOS DO ESTRUTURAL, À PARTIR DAS PRANCHAS 01/13 E 02/13 DO PROJETO ESTRUTURAL
3.4	ED-51120	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE	M3	25,470	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO AUXILIAR - QUANTITATIVOS DO ESTRUTURAL, À PARTIR DAS PRANCHAS 01/13 E 02/13 DO PROJETO ESTRUTURAL. O VOLUME DE REATERRO RESULTARÁ DO VOLUME DE ESCAVAÇÃO - VOLUME A SER CONCRETO - VOLUME DO LASTRO = VOLUME DE REATERRO.
3.5	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	3.216,000	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO AUXILIAR - ESTRUTURAL
3.6	ED-49810	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	M2	229,200	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO AUXILIAR - ESTRUTURAL
3.7	ED-49787	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	M3	18,590	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO AUXILIAR - ESTRUTURAL
3.8	ED-50174	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	M2	229,200	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO AUXILIAR - ESTRUTURAL
3.9	CPU-003	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 20CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE ARMAÇÃO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)	M	77,000	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO AUXILIAR - ESTRUTURAL
3.10	CPU-004	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE ARMAÇÃO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)	M	86,000	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO AUXILIAR - ESTRUTURAL
3.11	CPU-005	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE ARMAÇÃO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)	M	88,000	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO AUXILIAR - ESTRUTURAL
3.12	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	34,000	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO AUXILIAR - ESTRUTURAL
3.13	ED-29817	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO TRADO ROTATIVO (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE EM QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)	UN	1,000	MOBILIZAÇÃO DE UMA ESTACA ATÉ A OBRA EM CUSTO FIXO
3.14	ED-29818	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO TRADO ROTATIVO (CUSTO VARIÁVEL), EXCLUSIVE CUSTO FIXO DE TRANSPORTE	KM	170,000	MOBILIZAÇÃO DE UMA ESTACA ATÉ A OBRA EM CUSTO VARIÁVEL > 1 X 170KM (MONTES CLAROS ATÉ PIRAPORA)
4		SUPERESTRUTURA			

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
4.1	ED-8145	JUNTA DE DILATAÇÃO COM ISOPOR 20 MM, EXCLUSIVE SELANTE	M2	115,070	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO AUXILIAR - ESTRUTURAL
4.2	ED-48298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	2.148,100	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO AUXILIAR - ESTRUTURAL
4.3	ED-31565	FÔRMA E DESFORMA PARA PILAR COM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	150,980	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO AUXILIAR - ESTRUTURAL
4.4	ED-31573	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA COM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	145,060	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO AUXILIAR - ESTRUTURAL
4.5	102051	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE CASCATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	M2	15,010	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO AUXILIAR - ESTRUTURAL
4.6	ED-19635	ESCORAMENTO METÁLICO PARA VIGA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, EXCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	M2XMÊS	290,120	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO AUXILIAR - ESTRUTURAL
4.7	ED-49619	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	22,570	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO AUXILIAR - ESTRUTURAL
5		LAJE			
5.1	ED-50261	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 300KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 5M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	M2	44,890	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-06/20 - SOMATÓRIO DAS ÁREAS DA LAJES
5.2	ED-19637	CIMBRAMENTO PARA LAJE PRÉ-MOLDADA COM ESCORAMENTO METÁLICO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	M2XMÊS	44,890	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-06/20 - SOMATÓRIO DAS ÁREAS DA LAJES
5.3	ED-29581	ARMADURA DE TELA DE AÇO CA-60, SOLDADA TIPO Q-92, DIÂMETRO Ø4,2MM, TRAMA COM DIMENSÃO (150X150)MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR, EXCLUSIVE CONCRETO	M2	44,890	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-06/20 - SOMATÓRIO DAS ÁREAS DA LAJES
6		ALVENARIAS			
6.1	ED-48229	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO, ESP. 10CM, COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	311,370	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT M-03/20
6.2	ED-48230	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO REQUEIMADO, ESP. 20CM, COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	93,100	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT M-03/20
6.3	ED-48232	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	163,580	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT M-03/20
6.4	ED-48233	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	63,850	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT M-03/20

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
6.5	89480	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	M2	32,410	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT M-03/20
7		COBERTURA			
7.1		MADEIRAMENTO			
7.1.1	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	461,110	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-04/20
7.1.2	92553	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 11 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	2,000	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-04/20
7.2		TELHADO			
7.2.1	ED-48420	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA, TIPO PLAN, INCLUSIVE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE ENGRADAMENTO E MANTA ISOLANTE/TÉRMICA	M2	461,110	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-04/20
7.3		CALHAS E PINGADEIRAS			
7.3.1	ED-50667	CHAPIM EM CHAPA GALVANIZADA, COM PINGADEIRA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 35CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	M	53,030	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-04/20
7.3.2	ED-48400	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA, INCLUSIVE EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	M	27,000	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-04/20
7.3.3	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	6,500	CONFORME COMPRIMENTO COTADO NA PLANTA DE ENGRADAMENTO DO PROJETO ARQUITETÔNICO PRANCHA 04/10
7.4		VENEZIANA			
7.4.1	CPU-007	VENEZIANA INDUSTRIAL EM METALON	M²	68,210	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-04/20
8		REVESTIMENTO DAS PAREDES			
8.1	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	131,280	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-05/20
8.2	ED-50727	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA/ESTRUTURA DE CONCRETO COM COLHER, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	M2	371,840	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-05/20
8.3	ED-50732	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	M2	163,760	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-05/20
8.4	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	64,830	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-05/20

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
8.5	4712	PEDRA QUARTZITO OU CALCARIO LAMINADO, CACO, TIPO CARIRI, ITACOLOMI, LAGOA SANTA, LUMINARIA, PIRENOPOLIS, SAO TOME OU OUTRAS SIMILARES DA REGIAO, E= *1,5 A *2,5 CM	M2	10,720	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-05/20
8.6	ED-50761	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	M2	208,210	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-05/20
8.7	CPU-006	REVESTIMENTO CERÂMICO TIPO TIJOLINHO APARENTE	M²	20,890	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-05/20
9		FORRO			
9.1	ED-49685	FORRO EM PLACA DE GESSO LISO, DIMENSÃO (60X60)CM, COM FIXAÇÃO DO TIPO ARAMADO, EXCLUSIVE PERFIL TABICA, SANCA E MOLDURA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	M2	55,940	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-06/20
9.2	104756	FORRO EM MADEIRA PINUS, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS E COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023	M2	117,330	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-06/20
9.3	96122	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM MADEIRA PINUS). AF_08/2023	M	119,000	CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-06/20
10		PISOS			
10.1		PASSEIO CONCRETO - 10 CM			
10.1.1	ED-50568	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM	M2	72,820	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-07/20 OU M-08/20
10.1.2	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	5,100	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-07/20 OU M-08/20
10.2		GRAMA			
10.2.1	ED-50437	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS	M2	58,540	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-07/20 OU M-08/20
10.3		ASSOALHO DE MADEIRA			
10.3.1	101746	ASSOALHO DE MADEIRA. AF_09/2020	M2	23,500	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-07/20 OU M-08/20
10.3.2	ED-50568	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM	M2	23,500	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-07/20 OU M-08/20
10.4		PISO CERÂMICO - BANHEIRO			
10.4.1	87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	M2	12,720	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-07/20 OU M-08/20
10.4.2	ED-50568	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM	M2	12,720	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-07/20 OU M-08/20

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
10.4.3	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,510	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-07/20 OU M-08/20
10.5		PISO GRANILITE - 7 CM			
10.5.1	ED-50613	PISO EM GRANILITE/MARMORITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO POLIDO, COR BRANCA, MODULAÇÃO DE 1X1M, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA, RESINA E POLIMENTO MECANIZADO	M2	145,670	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-07/20 OU M-08/20
10.5.2	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	10,200	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-07/20 OU M-08/20
10.6		PISO GRANILITE FULGET - 7 CM			
10.6.1	ED-50616	PISO EM GRANILITE/MARMORITE, ESP. 8MM, ACABAMENTO LAVADO TIPO FULGET, COR NATURAL, MODULAÇÃO DE 1X1M, INCLUSO JUNTA PLÁSTICA	M2	219,950	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-07/20 OU M-08/20
10.6.2	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	15,400	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-07/20 OU M-08/20
10.7		INTERTRAVADO CONCRETO			
10.7.1	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	232,690	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-07/20 OU M-08/20
10.7.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	98,400	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-07/20 OU M-08/20
10.8		SOLEIRA DE GRANITO			
10.8.1	ED-51002	SOLEIRA EM GRANITO, NA COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	1,960	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-07/20 OU M-08/20
10.9		SÓCULOS - 12 CM			
10.9.1	ED-50621	SÓCULO COM ENCHIMENTO EM TIJOLOS MACIÇOS, ALTURA DE 10CM À 12CM, INCLUSIVE ACABAMENTO FINAL EM ARGAMASSA, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL	M2	2,950	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-07/20 OU M-08/20
11		BANCADAS			
11.1	ED-21631	BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM CONSOLE DE METALON (50X30)MM, EXCLUSIVE RODABANCA/FRONTÃO, TESTEIRA/FAIXA, FURO EM BANCADA, CUBA METÁLICA, VÁLVULA, SIFÃO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	M2	17,530	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-09/20
11.2	ED-50693	PRATELEIRA DE MADEIRA ENVERNIZADA, EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	M2	8,100	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-09/20
12		RODAPÉ			

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
12.1	ED-50782	RODAPÉ EM GRANILITE/MARMORITE, ACABAMENTO POLIDO, COR CINZA, ALTURA 7CM, INCLUSIVE POLIMENTO	M	142,570	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024
13		ESQUADRIAS			
13.1		PORTAS			
13.1.1	11581	TRILHO PANTOGRAFICO CONCAVO, TIPO U, EM ALUMINIO, COM DIMENSOES DE APROX *35 X 35* MM, PARA ROLDANA DE PORTA DE CORRER	M	2,000	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-10/20 OU M-11/20
13.1.2	ED-49588	FOLHA DE PORTA EM MADEIRA, DIMENSÃO (90X210)CM, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO, EXCLUSIVE MARCO, FERRAGENS E PINTURA/VERNIZ	UN	1,000	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-10/20 OU M-11/20
13.1.3	5028	PORTA DE MADEIRA-DE-LEI QUADRICULADA PARA VIDRO, DE CORRER (ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = *3,5* CM	M2	6,210	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-10/20 OU M-11/20
13.1.4	91011	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,000	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-10/20 OU M-11/20
13.1.5	ED-29485	PORTA EM ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS (120X210)CM COMPLETA, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO, FERRAGENS E INSTALAÇÃO	UN	1,000	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-10/20 OU M-11/20
13.1.6	ED-49604	PORTA DE MADEIRA COMPLETA, DIMENSÃO (90X210)CM, TIPO DE ABRIR, UMA (1) FOLHA, ACABAMENTO NATURAL PARA PINTURA/VERNIZ, TIPO PRANCHETA/SARRAFEADA, COM PROTEÇÃO INFERIOR EM REVESTIMENTO DE LAMINADO MELAMÍNICO NAS DUAS (2) FACES, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS, EXCLUSIVE PINTURA/VERNIZ	UN	4,000	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-10/20 OU M-11/20
13.1.7	ED-50794	PORTA DE ABRIR, 01 FOLHA, EM CHAPA 14 SAE 1020 - PADRÃO SEDS	M2	2,100	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-10/20 OU M-11/20
13.2		JANELAS			
13.2.1	ED-29481	JANELA EM ALUMÍNIO MÁXIM-AR COM ALTURA DE 60CM, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MÁXIM-AR	M2	4,380	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-12/20
13.2.2	ED-32032	JANELA VENEZIANA FIXA (JV), CONFORME CADERNO DE PROJETO PADRÃO PENITENCIÁRIA-MG (DETALHE EQ18), INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO, DUAS (2) DEMÃOS COM UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	M2	8,800	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-12/20
13.2.3	3421	JANELA EM MADEIRA CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ CURUPIXA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO, CAIXA DO BATENTE/MARCO *10* CM, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANA E 2 FOLHAS GUILHOTINA PARA VIDRO, COM GUARNICAO/ALIZAR, COM FERRAGENS (SEM VIDRO E SEM ACABAMENTO)	M2	24,620	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-12/20

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
13.2.4	100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	4,200	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-12/20
13.3		PELE DE VIDRO DA FACHADA			
13.3.1	16.02.52	VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO REF 102181	M2	19,000	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024
14		LOUÇAS E METAIS			
14.1	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	4,000	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-14/20
14.2	ED-50297	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA COM CAIXA ACOPLADA, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO	UN	4,000	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-14/20
14.3	ED-48164	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 70CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	UN	4,000	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-14/20
14.4	ED-48164	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 70CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	UN	4,000	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-14/20
14.5	ED-2552	LAVATÓRIO DE CANTO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO PEQUENO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO COM PARAFUSO CASTELO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	UN	4,000	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-14/20
14.6	ED-48167	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO PARA LAVATÓRIO DE CANTO, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	UN	4,000	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-14/20
14.7	ED-50278	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (560X330X115MM), NÚMERO 2, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,000	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-14/20
14.8	ED-50324	TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, BICA MÓVEL, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,000	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-14/20
15		PINTURA			

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
15.1	ED-50473	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	M2	89,440	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-14/20
15.2	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M2	70,660	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-14/20
15.3	ED-50451	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	M2	160,100	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-14/20
15.4	ED-50525	PINTURA COM VERNIZ ACRÍLICO EM ALVENARIA OU CONCRETO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE COM LIXAMENTO	M2	798,040	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-03/20
16		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
16.1		CAIXAS			
16.1.1	ED-49187	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4"X2", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	74,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.1.2	11.14.60	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA, RETANGULAR, DE EMBUTIR, 4"X2" REF 92869	UN	6,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.1.3	ED-49189	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, OCTOGONAL COM FUNDO MÓVEL, DIMENSÕES 4"X4", EMBUTIDA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	88,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.2		ELETRODUTOS E ELETROCALHAS			
16.2.1	ED-49309	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 25 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	0,860	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.2.2	ED-49308	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	10,140	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.2.3	ED-49309	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 25 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	23,040	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.2.4	ED-49308	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	M	722,340	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.3		CABEAMENTO			
16.3.1	ED-48951	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 70°C, 450/750V	M	910,100	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.3.2	ED-48951	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 70°C, 450/750V	M	565,100	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.3.3	ED-48951	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 70°C, 450/750V	M	868,800	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.3.4	ED-48951	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 70°C, 450/750V	M	603,100	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
16.3.5	ED-48951	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 70°C, 450/750V	M	525,600	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.3.6	ED-48956	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V	M	84,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.4		INTERRUPTORES E TOMADAS			
16.4.1	91955	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.4.2	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.4.3	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.4.4	91957	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.4.5	ED-15765	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	4,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.4.6	ED-15761	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V) E UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	17,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.4.7	ED-15750	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO VERMELHA, USO ESPECÍFICO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	4,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.4.8	ED-15761	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V) E UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	6,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.4.9	ED-15755	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	15,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.4.10	ED-15757	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO VERMELHA, USO ESPECÍFICO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	UN	1,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.5		DISJUNTORES E PROTEÇÕES			

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
16.5.1	ED-15117	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), TETRAPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA	UN	1,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.5.2	93662	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.5.3	ED-49247	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 90A	UN	1,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.5.4	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.5.5	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.5.6	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.5.7	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.5.8	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.5.9	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.5.10	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.6		CURVAS E DERIVAÇÕES			
16.6.1	91911	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	171,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.6.2	91914	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.6.3	91914	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.6.4	91884	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO ELÉTRICO
16.7		QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO E MEDIÇÃO			
16.7.1	ED-49502	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 36 MÓDULOS COM BARRAMENTO 100 A	UN	1,000	1 QUADRO
16.7.2	ED-20583	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO C3, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 23,1KVA ATÉ 27KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	UN	1,000	1 PADRÃO
16.8		LUMINÁRIAS			

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
16.8.1	COT-001	ARANDELA BOX CUBO	Un	7,000	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-16/20 OU M-17/20
16.8.2	COT-002	ARANDELA SLIM	UN	6,000	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-16/20 OU M-17/20
16.8.3	COT-003	SPOT DE LED PARA EMBUTIR NO PISO	UN	52,000	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-16/20 OU M-17/20
16.8.4	COT-004	LUMINÁRIA PENDENTE TALL BLACK TOM DIXON	Un	3,000	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-16/20 OU M-17/20
16.8.5	COT-005	LUMINÁRIA DE PAREDE RETRÔ VINTAGE	UN	8,000	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-16/20 OU M-17/20
16.8.6	COT-006	LUMINÁRIA SUSHI	UN	17,000	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-16/20 OU M-17/20
16.8.7	ED-27091	LUMINÁRIA COMERCIAL COM ALETAS DE SOBREPOR, PARA QUATRO (4) LÂMPADAS TUBULARES LED 4X18W-ØT8, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE BASE E LÂMPADA	UN	17,000	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-16/20 OU M-17/20
16.8.8	12388	POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM ACO TUBULAR, SEM LUMINARIA, H = *2,5* M	UN	3,000	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024 - MEMÓRIA DE CÁLCULO REVIT - PÁGINA M-16/20 OU M-17/20
16.8.9	CPU-008	INSTALAÇÃO DAS LUMINÁRIAS	H	16,000	3 dias de eletricitista e ajudante para instalação das luminárias
17		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
17.1		CONEXÕES PARA ÁGUA FRIA			
17.1.1	103952	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
17.1.2	35000373	CRUZETA F.G CL10 Ø3/4"	UN	1,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
17.1.3	89360	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
17.1.4	89364	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
17.1.5	89369	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
17.1.6	89392	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
17.1.7	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
17.1.8	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
17.1.9	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
17.1.10	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
17.1.11	3515	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	3,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
17.1.12	89397	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
17.1.13	89393	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
17.1.14	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
17.1.15	89398	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
17.1.16	89394	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
17.2		TUBO EM PVC RÍGIDO PARA ÁGUA FRIA			
17.2.1	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	76,810	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
17.2.2	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	19,800	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
17.2.3	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	21,630	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
18		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
18.1	97908	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
18.2	ED-49950	CAIXA DE INSPEÇÃO DE POLIETILENO , Ø 100 MM	UN	6,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
18.3	11738	PROLONGAMENTO / PROLONGADOR PARA CAIXA SIFONADA, PVC, 150 MM X 200 MM (NBR 5688)	UN	3,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
18.4	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
18.5	ED-50316	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO PARA CONTROLE DE FLUXO DE ÁGUA, DIÂMETRO 1/2" (20MM), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
18.6	11735	PROLONGAMENTO / PROLONGADOR PARA CAIXA SIFONADA, PVC, 100 MM X 200 MM (NBR 5688)	UN	4,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
18.7	ED-50323	TORNEIRA METÁLICA PARA IRRIGAÇÃO/JARDIM, ACABAMENTO CROMADO, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
18.8	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
18.9	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
18.10	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
18.11	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
18.12	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	16,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
18.13	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
18.14	89785	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
18.15	3659	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	4,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
18.16	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
18.17	89753	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	25,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
18.18	89778	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	19,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
18.19	89782	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
18.20	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
18.21	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	6,590	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
18.22	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	30,630	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
18.23	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	45,700	CONFORME QUADRO EM PROJETO HIDROSSANITÁRIO
19		INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO			
19.1		MESAGENS ESCRITAS			
19.1.1	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,070	CONFORME QUADRO EM PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
19.1.2	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,140	CONFORME QUADRO EM PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
19.1.3	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,140	CONFORME QUADRO EM PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
19.2		SINALIZAÇÃO DE PROIBIÇÃO			
19.2.1	RO-41841	PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - PLACA CIRCULAR (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)	M2	0,610	CONFORME QUADRO EM PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
19.2.2	RO-41841	PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - PLACA CIRCULAR (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)	M2	0,300	CONFORME QUADRO EM PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
19.2.3	RO-42210	PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - ESCUDO (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)	M2	0,300	CONFORME QUADRO EM PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
19.3		SINALIZAÇÃO DE ALERTA			
19.3.1	RO-41843	PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - PLACA TRIANGULAR (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)	M2	0,410	CONFORME QUADRO EM PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
19.4		SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO			
19.4.1	RO-42193	PLACA DE AÇO CARBONO COM PELÍCULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - PLACA RETANGULAR (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO)	M2	0,110	CONFORME QUADRO EM PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Item	Código	Descrição	Unid.	Qtde Prevista	Memória de Cálculo
19.4.2	ED-50201	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S2", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	6,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
19.4.3	ED-50201	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S2", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	9,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
19.4.4	ED-29400	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S3", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	3,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
19.4.5	ED-50203	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S9", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	1,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
19.4.6	ED-50205	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S12", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	4,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
19.5		SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊDIO E ALARME			
19.5.1	ED-50199	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E5", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UN	5,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
19.6		SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA			
19.6.1	38774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	25,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
19.7		EXTINTOR PORTATIL			
19.7.1	101908	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	5,000	CONFORME QUADRO EM PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
20		PERGOLADO			
20.1	103315	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021	M2	30,230	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024
21		GUARDA CORPO			
21.1	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	16,260	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024
21.2	RO-41034	GUARDA-CORPO, TIPO OC.NJ-S1 (EXECUÇÃO INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M	21,730	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024
21.3	ED-50395	MURO DIVISÓRIO EM BLOCO DE CONCRETO COM ACABAMENTO APARENTE, ESP.15CM, ALTURA DE 180CM, COM SAPATA EM CONCRETO ARMADO , DIMENSÃO (50X55)CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA) E PINGADEIRA EM CONCRETO	M	14,260	CONFORME QUANTITATIVO EXTRAÍDO DA MODELAGEM DO PROJETO NO SOFTWARE REVIT 2024
22		LIMPEZA			
22.1	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M2	420,690	CONFORME A ÁREA DO PROJETO

MEMÓRIA DE CÁLCULO AUXILIAR - INFRAESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA

OBRA: CONSTRUÇÃO DA CASA DOS ARTESÃOS

LOCAL: PIRAPORA-MG

CONSTRUÇÃO

INFRAESTRUTURA

3.1	DESCRIÇÃO:	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5M E MENOR OU IGUAL 3,0M							
Código	Localização	Descrição	Comp. + 0,10 para cada lado	Largura + 0,10 para cada lado	Altura + 0,05 do lastro (m)		Repetição	Volume Total (m³)	OBS:
S	S6=S37	Sapata = 70x50cm	0,90	0,70	1,55		2,00	1,95	
S	S36	Sapata = 70x60cm	0,90	0,80	1,55		1,00	1,12	
B	B2	Bloco 1xE3-D30-PR7 = 60x60cm	0,80	0,80	0,60		1,00	0,38	
B	B3	Bloco 1xE4-D30-PR8 = 60x60cm	0,80	0,80	0,60		1,00	0,38	
B	B4	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70	0,60		1,00	0,29	
B	B5	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70	0,60		1,00	0,29	
B	B7	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70	1,50		1,00	0,74	
B	B8	Bloco 1xE4-D30-PR8 = 60x60cm	0,80	0,80	1,50		1,00	0,96	
B	B10	Bloco 1xE3-D30-PR7 = 60x60cm	0,80	0,80	0,60		1,00	0,38	
B	B11	Bloco 1xE3-D30-PR7 = 60x60cm	0,80	0,80	0,60		1,00	0,38	
B	B12=B27	Bloco 1xE5-D40-PR8 = 70x70cm	0,90	0,90	0,70		2,00	1,13	
B	B14	Bloco 1xE5-D40-PR8 = 70x70cm	0,90	0,90	0,70		1,00	0,57	
B	B15	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70	0,60		1,00	0,29	
B	B16	Bloco 1xE3-D30-PR7 = 60x60cm	0,80	0,80	0,60		1,00	0,38	
B	B17	Bloco 2xE4-D30-PR8 = 150x60cm	1,70	0,80	0,60		1,00	0,82	
B	B18	Bloco 1xE2-D30-PR2 = 60x60cm	0,80	0,80	1,50		1,00	0,96	
B	B19	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70	1,50		1,00	0,74	
B	B20	Bloco 1xE4-D30-PR8 = 60x60cm	0,80	0,80	0,60		1,00	0,38	
B	B21	Bloco 1xE5-D40-PR8 = 70x70cm	0,90	0,90	0,70		1,00	0,57	
B	B22	Bloco 1xE5-D40-PR8 = 70x70cm	0,90	0,90	0,70		1,00	0,57	
B	B23	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70	1,50		1,00	0,74	
B	B24	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70	0,60		1,00	0,29	
B	B25	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70	0,60		1,00	0,29	
B	B26	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70	1,50		1,00	0,74	
B	B28	Bloco 2xE5-D40-PR8 = 190x70cm	2,10	0,90	0,65		1,00	1,23	
B	B29	Bloco 1xE5-D40-PR8 = 70x70cm	0,90	0,90	0,70		1,00	0,57	
B	B30	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70	1,50		1,00	0,74	
B	B31	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70	0,60		1,00	0,29	
B	B32	Bloco 1xE5-D40-PR8 = 70x70cm	0,90	0,90	0,70		1,00	0,57	
B	B33	Bloco 1xE5-D40-PR8 = 70x70cm	0,90	0,90	0,70		1,00	0,57	
B	B34	Bloco 1xE5-D40-PR8 = 70x70cm	0,90	0,90	0,60		1,00	0,49	
B	B35	Bloco 2xE4-D30-PR8 = 150x60cm	1,70	0,80	0,60		1,00	0,82	
VB	VB1	Viga Baldrame = 7,23 + 3,109 + 2,809 + 4,047 + 3,816 + 3,445 m	17,95	0,34	0,45		1,00	2,75	
VB	VB2	Viga Baldrame = 4.762 m	4.76	0.39	0.35		1.00	0.65	

VB	VB3	Viga Baldrame = 1,323 + 5,031 + 3,468 m	9,82	0,34	0,35		1,00	1,17
VB	VB3	Viga Baldrame = 5,026 m	5,03	0,34	0,45		1,00	0,77
VB	VB4	Viga Baldrame = 1,315 m	1,32	0,48	0,53		1,00	0,33
VB	VB5	Viga Baldrame = 5,028 m	5,03	0,34	0,35		1,00	0,60
VB	VB6	1,72	1,72	0,34	0,35		1,00	0,20
VB	VB7	5,025 + 5,03 + 3,468	13,52	0,34	0,35		1,00	1,61
VB	VB8	5,025 + 5,03	10,06	0,34	0,35		1,00	1,20
VB	VB9	5,025 + 5,03 + 6,64	16,70	0,34	0,35		1,00	1,99
VB	VB10	1,73	1,73	0,34	0,35		1,00	0,21
VB	VB11		2,33	0,34	0,35		1,00	0,28
VB	VB12	4,685 + 4,69 + 5,90	15,28	0,39	0,45		1,00	2,68
VB	VB13	2,876 + 3,432	6,31	0,34	0,35		1,00	0,75
VB	VB14	2,043 + 0,92	2,96	0,34	0,45		1,00	0,45
VB	VB15	2,78 + 2,282 + 5,532 + 5,532 + 7,18	23,31	0,34	0,45		1,00	3,57
VB	VB16		3,48	0,34	0,35		1,00	0,41
VB	VB17		2,66	0,34	0,35		1,00	0,32
VB	VB18	5,202 + 5,532 + 5,532 + 3,41 + 3,41	23,09	0,34	0,35		1,00	2,75
VB	VB18	2,41	2,41	0,39	0,35		1,00	0,33
VB	VB19		1,96	0,39	0,35		1,00	0,27
VB	VB20		2,76	0,34	0,35		1,00	0,33
VB	VB21		5,20	0,39	0,35		1,00	0,71
VB	VB21	5,532 + 5,532 + 3,41 + 3,41	17,88	0,34	0,35		1,00	2,13
VB	VB22	1,37 + 5,447	6,82	0,34	0,35		1,00	0,81
VB	VB23		2,76	0,34	0,35		1,00	0,33
VB	VB24		5,30	0,39	0,35		1,00	0,72
							TOTAL	48,94

3.2	DESCRIÇÃO: APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM SOQUETE								
Código	Localização	Descrição	Comp. + 0,10 para cada lado	Largura + 0,10 para cada lado			Repetição	Área Total (m²)	OBS:
S	S6=S37	Sapata = 70x50cm	0,90	0,70			2,00	1,26	
S	S36	Sapata = 70x60cm	0,90	0,80			1,00	0,72	
B	B2	Bloco 1xE3-D30-PR7 = 60x60cm	0,80	0,80			1,00	0,64	
B	B3	Bloco 1xE4-D30-PR8 = 60x60cm	0,80	0,80			1,00	0,64	
B	B4	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70			1,00	0,49	
B	B5	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70			1,00	0,49	
B	B7	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70			1,00	0,49	
B	B8	Bloco 1xE4-D30-PR8 = 60x60cm	0,80	0,80			1,00	0,64	
B	B10	Bloco 1xE3-D30-PR7 = 60x60cm	0,80	0,80			1,00	0,64	
B	B11	Bloco 1xE3-D30-PR7 = 60x60cm	0,80	0,80			1,00	0,64	
B	B12=B27	Bloco 1xE5-D40-PR8 = 70x70cm	0,90	0,90			2,00	1,62	
B	B14	Bloco 1xE5-D40-PR8 = 70x70cm	0,90	0,90			1,00	0,81	
B	B15	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70			1,00	0,49	
B	B16	Bloco 1xE4-D30-PR8 = 60x60cm	0,80	0,80			1,00	0,64	
B	B17	Bloco 2xE4-D30-PR8 = 150x60cm	1,70	0,80			1,00	1,36	
B	B18	Bloco 1xE2-D30-PR2 = 60x60cm	0,80	0,80			1,00	0,64	
B	B19	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70			1,00	0,49	
B	B20	Bloco 1xE4-D30-PR8 = 60x60cm	0,80	0,80			1,00	0,64	
B	B21	Bloco 1xE5-D40-PR8 = 70x70cm	0,90	0,90			1,00	0,81	
B	B22	Bloco 1xE5-D40-PR8 = 70x70cm	0,90	0,90			1,00	0,81	

B	B23	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70		1,00	0,49
B	B24	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70		1,00	0,49
B	B25	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70		1,00	0,49
B	B26	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70		1,00	0,49
B	B28	Bloco 2xE5-D40-PR8 = 190x70cm	2,10	0,90		1,00	1,89
B	B29	Bloco 1xE5-D40-PR8 = 70x70cm	0,90	0,90		1,00	0,81
B	B30	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70		1,00	0,49
B	B31	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70		1,00	0,49
B	B32	Bloco 1xE5-D40-PR8 = 70x70cm	0,90	0,90		1,00	0,81
B	B33	Bloco 1xE5-D40-PR8 = 70x70cm	0,90	0,90		1,00	0,81
B	B34	Bloco 1xE5-D40-PR8 = 70x70cm	0,90	0,90		1,00	0,81
B	B35	Bloco 2xE4-D30-PR8 = 150x60cm	1,70	0,80		1,00	1,36
VB	VB1	Viga Baldrame = 0,723 + 3,109 + 2,809 + 4,047 + 3,816 + 3,445 m	17,95	0,34		1,00	6,10
VB	VB2	Viga Baldrame = 4,762 m	4,76	0,39		1,00	1,86
VB	VB3	Viga Baldrame = 1,323 + 5,031 + 3,468 m	9,82	0,34		1,00	3,34
VB	VB3	Viga Baldrame = 5,026 m	5,03	0,34		1,00	1,71
VB	VB4	Viga Baldrame = 1,315 m	1,32	0,48		1,00	0,63
VB	VB5	Viga Baldrame = 5,028 m	5,03	0,34		1,00	1,71
VB	VB6	1,72	1,72	0,34		1,00	0,58
VB	VB7	5,025 + 5,03 + 3,468	13,52	0,34		1,00	4,60
VB	VB8	5,025 + 5,03	10,06	0,34		1,00	3,42
VB	VB9	5,025 + 5,03 + 6,64	16,70	0,34		1,00	5,68
VB	VB10	1,73	1,73	0,34		1,00	0,59
VB	VB11		2,33	0,34		1,00	0,79
VB	VB12	4,685 + 4,69 + 5,90	15,28	0,39		1,00	5,96
VB	VB13	2,876 + 3,432	6,31	0,34		1,00	2,14
VB	VB14	2,043 + 0,92	2,96	0,34		1,00	1,01
VB	VB15	2,78 + 2,282 + 5,532 + 5,532 + 7,18	23,31	0,34		1,00	7,92
VB	VB16		3,48	0,34		1,00	1,18
VB	VB17		2,66	0,34		1,00	0,91
VB	VB18	5,202 + 5,532 + 5,532 + 3,41 + 3,41	23,09	0,34		1,00	7,85
VB	VB18	2,41	2,41	0,39		1,00	0,94
VB	VB19		1,96	0,39		1,00	0,76
VB	VB20	2,76	2,76	0,34		1,00	0,94
VB	VB21		5,20	0,39		1,00	2,03
VB	VB21	5,532 + 5,532 + 3,41 + 3,41	17,88	0,34		1,00	6,08
VB	VB22	1,37 + 5,447	6,82	0,34		1,00	2,32
VB	VB23		2,76	0,34		1,00	0,94
VB	VB24		5,30	0,39		1,00	2,07
TOTAL							98,45

3.3	DESCRİÇÃO: LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO								
Código	Localização	Descrição	Comp. + 0,10 para cada lado	Largura + 0,10 para cada lado	Espessura (m)		Repetição	Volume Total (m³)	OBS:
S	S6=S37	Sapata = 70x50cm	0,90	0,70	0,05		2,00	0,06	
S	S36	Sapata = 70x60cm	0,90	0,80	0,05		1,00	0,04	
B	B2	Bloco 1xE3-D30-PR7 = 60x60cm	0,80	0,80	0,05		1,00	0,03	
B	B3	Bloco 1xE4-D30-PR8 = 60x60cm	0,80	0,80	0,05		1,00	0,03	
B	B4	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70	0,05		1,00	0,02	

B	B5	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70	0,05	1,00	0,02
B	B7	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70	0,05	1,00	0,02
B	B8	Bloco 1xE4-D30-PR8 = 60x60cm	0,80	0,80	0,05	1,00	0,03
B	B10	Bloco 1xE3-D30-PR7 = 60x60cm	0,80	0,80	0,05	1,00	0,03
B	B11	Bloco 1xE3-D30-PR7 = 60x60cm	0,80	0,80	0,05	1,00	0,03
B	B12=B27	Bloco 1xE5-D40-PR8 = 70x70cm	0,90	0,90	0,05	2,00	0,08
B	B14	Bloco 1xE5-D40-PR8 = 70x70cm	0,90	0,90	0,05	1,00	0,04
B	B15	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70	0,05	1,00	0,02
B	B16	Bloco 1xE4-D30-PR8 = 60x60cm	0,80	0,80	0,05	1,00	0,03
B	B17	Bloco 2xE4-D30-PR8 = 150x60cm	1,70	0,80	0,05	1,00	0,07
B	B18	Bloco 1xE2-D30-PR2 = 60x60cm	0,80	0,80	0,05	1,00	0,03
B	B19	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70	0,05	1,00	0,02
B	B20	Bloco 1xE4-D30-PR8 = 60x60cm	0,80	0,80	0,05	1,00	0,03
B	B21	Bloco 1xE5-D40-PR8 = 70x70cm	0,90	0,90	0,05	1,00	0,04
B	B22	Bloco 1xE5-D40-PR8 = 70x70cm	0,90	0,90	0,05	1,00	0,04
B	B23	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70	0,05	1,00	0,02
B	B24	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70	0,05	1,00	0,02
B	B25	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70	0,05	1,00	0,02
B	B26	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70	0,05	1,00	0,02
B	B28	Bloco 2xE5-D40-PR8 = 190x70cm	2,10	0,90	0,05	1,00	0,09
B	B29	Bloco 1xE5-D40-PR8 = 70x70cm	0,90	0,90	0,05	1,00	0,04
B	B30	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70	0,05	1,00	0,02
B	B31	Bloco 1xE1-D20-PR7 = 50x50cm	0,70	0,70	0,05	1,00	0,02
B	B32	Bloco 1xE5-D40-PR8 = 70x70cm	0,90	0,90	0,05	1,00	0,04
B	B33	Bloco 1xE5-D40-PR8 = 70x70cm	0,90	0,90	0,05	1,00	0,04
B	B34	Bloco 1xE5-D40-PR8 = 70x70cm	0,90	0,90	0,05	1,00	0,04
B	B35	Bloco 2xE4-D30-PR8 = 150x60cm	1,70	0,80	0,05	1,00	0,07
VB	VB1	Viga Baldrame = 0,723 + 3,109 + 2,809 + 4,047 + 3,816 + 3,445 m	17,95	0,34	0,05	1,00	0,31
VB	VB2	Viga Baldrame = 4,762 m	4,76	0,39	0,05	1,00	0,09
VB	VB3	Viga Baldrame = 1,323 + 5,031 + 3,468 m	9,82	0,34	0,05	1,00	0,17
VB	VB3	Viga Baldrame = 5,026 m	5,03	0,34	0,05	1,00	0,09
VB	VB4	Viga Baldrame = 1,315 m	1,32	0,48	0,05	1,00	0,03
VB	VB5	Viga Baldrame = 5,028 m	5,03	0,34	0,05	1,00	0,09
VB	VB6	1,72	1,72	0,34	0,05	1,00	0,03
VB	VB7	5,025 + 5,03 + 3,468	13,52	0,34	0,05	1,00	0,23
VB	VB8	5,025 + 5,03	10,06	0,34	0,05	1,00	0,17
VB	VB9	5,025 + 5,03 + 6,64	16,70	0,34	0,05	1,00	0,28
VB	VB10	1,73	1,73	0,34	0,05	1,00	0,03
VB	VB11		2,33	0,34	0,05	1,00	0,04
VB	VB12	4,685 + 4,69 + 5,90	15,28	0,39	0,05	1,00	0,30
VB	VB13	2,876 + 3,432	6,31	0,34	0,05	1,00	0,11
VB	VB14	2,043 + 0,92	2,96	0,34	0,05	1,00	0,05
VB	VB15	2,78 + 2,282 + 5,532 + 5,532 + 7,18	23,31	0,34	0,05	1,00	0,40
VB	VB16		3,48	0,34	0,05	1,00	0,06
VB	VB17		2,66	0,34	0,05	1,00	0,05
VB	VB18	5,202 + 5,532 + 5,532 + 3,41 + 3,41	23,09	0,34	0,05	1,00	0,39
VB	VB18	2,41	2,41	0,39	0,05	1,00	0,05
VB	VB19		1,96	0,39	0,05	1,00	0,04
VB	VB20		2,76	0,34	0,05	1,00	0,05
VB	VB21		5,20	0,39	0,05	1,00	0,10

VB	VB21	5,532 + 5,532 + 3,41 + 3,41	17,88	0,34	0,05		1,00	0,30		
VB	VB22	1,37 + 5,447	6,82	0,34	0,05		1,00	0,12		
VB	VB23		2,76	0,34	0,05		1,00	0,05		
VB	VB24		5,30	0,39	0,05		1,00	0,10		
TOTAL								4,88		
3.4	DESCRIÇÃO:	REATERRO MANUAL DE VALA								
Código	Localização	Descrição	Escavação (m³)	Concreto (m³)	Lastro (m³)		Repetição	Volume Total	OBS:	
	Reaterro	Volume de escavação - volume de concreto - volume do lastro = Volume de reaterro	48,94	18,59	4,88		1,00	25,47		
TOTAL								25,47		
3.5	DESCRIÇÃO:	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60								
Código	Localização	Descrição	Peso (kg) - Estacas	Peso (kg) - Blocos	Peso (kg) - Vigas Baldrames	Peso total (kg)	Repetição	Peso Total (kg)	OBS:	
CA-50	6.3 Ø	Somatórios dos pesos dos aços conforme quadros resumos do projeto estrutural Quadro resumos das estacas = EST. P2/13 Quadro resumos dos blocos de coroamento = EST. P4/13 Quadro resumos das vigas baldrames = EST. P6/13	292,60	45,20	71,80	409,60	1,00	409,60	As quantidades encontram-se nos quadros resumo do aço nas pranchas do projeto estrutural elaborado no software AltoQi Eberick 2023	
CA-50	8.0 Ø			39,50	109,60	149,10	1,00	149,10		
CA-50	10.0 Ø			334,70	77,50	193	605,20	1,00		605,20
CA-50	12.5 Ø			1301,20		471,6	1772,80	1,00		1772,80
CA-60	5.0 Ø				69,40	209,90	279,30	1,00		279,30
TOTAL								3216,00		
3.6	DESCRIÇÃO:	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)								
Código	Localização	Descrição	Área de forma dos blocos (m²)	Área de forma das vigas baldrames (m²)			Repetição	Área Total (m²)	OBS:	
	Fundação	Somatórios das áreas das formas conforme informação abaixo dos quadros resumos do projeto estrutural Área das formas dos blocos de coroamento = EST. P4/13 Área das formas das vigas baldrames = EST. P6/13	51,36	177,84			1,00	229,20	As quantidades encontram-se nos quadros resumo do aço nas pranchas do projeto estrutural elaborado no software AltoQi Eberick 2023	
TOTAL								229,20		

3.7	DESCRIÇÃO: FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)								
Código	Localização	Descrição		Volume de concreto (m³) - Blocos	Volume de concreto (m³) - Vigas Baldrames		Repetição	Volume Total (m³)	OBS:
	Fundação	Somatório dos volumes de concreto conforme informação abaixo dos quadros resumo do projeto estrutural Volume de concreto dos blocos de coroamento = EST. P4/13 Volume de concreto das vigas baldrames = EST. P6/13		7,74	10,85		1,00	18,59	As quantidades encontram-se abaixo dos quadros resumo do aço nas pranchas do projeto estrutural elaborado no software AltoQi Eberick 2023
TOTAL								18,59	
3.8	DESCRIÇÃO: PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS								
Código	Localização	Descrição	Área de forma dos blocos (m²)	Área de forma das vigas baldrames (m²)			Repetição	Área Total (m²)	OBS:
	Fundação	Utilizou-se o mesmo somatórios das áreas das formas conforme informação abaixo dos quadros resumos do projeto estrutural Área das formas dos blocos de coroamento = EST. P4/13 Área das formas das vigas baldrames = EST. P6/13	51,36	177,84			1,00	229,20	Foi utilizado a mesma área das formas devido ao cálculo levar em consideração as faces laterais (na vertical) e apenas uma das faces horizontais. As quantidades encontram-se no projeto estrutural elaborado no software AltoQi Eberick 2023
TOTAL								229,20	
3.10	DESCRIÇÃO: ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 20CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE ARMAÇÃO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)								
Código	Localização	Descrição	Comprimento (m)				Repetição	Comp. Total (m)	OBS:
		Conforme quadro de estacas do projeto estrutural P1/13	7,00				11,00	77,00	
TOTAL								77,00	
3.10	DESCRIÇÃO: ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE ARMAÇÃO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)								
Código	Localização	Descrição	Comprimento (m)				Repetição	Comp. Total (m)	OBS:
		Conforme quadro de estacas do projeto estrutural P1/13	2,00				1,00	2,00	
			7,00				4,00	28,00	
			8,00				7,00	56,00	
TOTAL								86,00	

3.10		DESCRIÇÃO: ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE ARMAÇÃO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)								
Código	Localização	Descrição	Comprimento (m)					Repetição	Comp. Total (m)	OBS:
		Conforme quadro de estacas do projeto estrutural P1/13	8,00					11,00	88,00	
TOTAL									88,00	
3.11		DESCRIÇÃO: ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021								
Código	Localização	Descrição	Unidade (U)					Unidade Total (U)	OBS:	
			34,00					34,00		
TOTAL									34,00	
4	SUPERESTRUTURA									
4.1		DESCRIÇÃO: JUNTA DE DILATAÇÃO COM ISOPOR 20 MM, EXCLUSIVE SELANTE								
Código	Localização	Descrição	Área (m²) -					Área Total (m²)	OBS:	
P	Térreo	Conforme área do projeto arquitetônico - ARQ P03/10	115,07					115,07		
TOTAL									115,07	
4.2		DESCRIÇÃO: CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60								
Código	Localização	Descrição	Peso (kg) - Pilares da Cobertura	Peso (kg) - Vigas Aéreas	Peso (kg) - Escada	Peso (kg) - Pilares da Cobertura	Peso (kg) - Pilares do Telhado 2	Peso Total (kg)	OBS:	
CA-50 6.3 Ø	Térreo	Somatórios dos pesos dos aços conforme quadros resumo do projeto estrutural Quadro resumo dos Pilares da Cobertura = EST. P9/13 Quadro resumo das vigas aéreas = EST. P10/13 Quadro resumo da escada = EST. P12/13 Quadro resumo dos Pilares do Telhado 01 e 02 = EST. P13/13	20,30	79,30	5,90			105,50		
CA-50 8.0 Ø	Térreo		0,00	64,10	363,00			427,10		
CA-50 10.0 Ø	Térreo		378,60	110,20		108,3	107,30	704,40		
CA-50 12.5 Ø	Térreo		34,40	461,70				496,10		
CA-60 5.0 Ø	Térreo		135,20	174,40	12,60	47,10	45,60	414,90		
TOTAL									2148,00	
4.3		DESCRIÇÃO: FORMA E DESFORMA PARA PILAR COM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO								
Código	Localização	Descrição	Área (m²) - Pilares da Cobertura	Peso (kg) - Pilares da Cobertura	Peso (kg) - Pilares do Telhado 2			Área Total (m²)	OBS:	
P	Térreo		80,48	27,18	26,36			134,02		
TOTAL									134,02	

4.4	DESCRIÇÃO:	FORMA E DESFORMA PARA VIGA COM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO							
Código	Localização	Descrição	Área (m²)				Repetição	Área Total (m²)	OBS:
V	Térreo		147,01				1,00	147,01	
TOTAL								147,01	
4.5	DESCRIÇÃO:	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE CASCATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E=18 MM. AF_11/2020							
Código	Localização	Descrição	Área (m²) - Escada					Área Total (m²)	OBS:
E	Térreo	Área das fôrmas conforme informação abaixo do quadro resumo do projeto estrutural Área das formas da escada = EST. P12/13	15,01					15,01	
TOTAL								15,01	
4.6	DESCRIÇÃO:	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO							
Código	Localização	Descrição	Volume (m³) - Pilares da Cobertura	Volume (m³) - Vigas Aéreas	Volume (m³) - Escada	Volume (m³) - Pilares da Cobertura	Volume (m³) - Pilares do Telhado 2	Quantidade (m²Xmês)	OBS:
	Térreo		6,80	9,49	1,46	2,45	2,37	22,57	
TOTAL								22,57	
MICHELLE TIEZZI VIEIRA GOMES ENGENHEIRA CIVIL - CREA 245.292/D ALEXANDRO COSTA CÉSAR PREFEITO MUNICIPAL DE PIRAPORA - MG									

DEMOLIÇÃO - ALVENARIAS, PISOS E ESTRUTURA

TABELA DE DEMOLIÇÃO DAS ALVENARIAS

Tipo	Área	Largura	Volume (m³)
Mureta 20 cm - Existente	7,40 m²	0,20 m	1,48 m³
Parede 15cm - Existente	242,48 m²	0,15 m	36,37 m³
Parede 20 cm - Existente	27,20 m²	0,20 m	5,44 m³
Platibanda 15cm - Existente	36,05 m²	0,15 m	5,41 m³
	313,13 m²		48,70 m³

TABELA DE DEMOLIÇÃO DE LAJES E PISOS

Tipo	Espessura	Área	Volume
Laje pré-moldada - Existente	0,10	74,09 m²	7,41 m³
Piso ardósia - Esp. 2cm - Existente	0,02	78,28 m²	1,57 m³
Piso cerâmico - Esp.02cm - Existente	0,02	24,02 m²	0,48 m³
Piso grosso - Esp. 6cm - Existente	0,06	245,99 m²	14,76 m³
Piso grosso sob revestimento - Esp. 6cm - Existente	0,06	102,30 m²	6,14 m³
Piso/calçada de concreto - Esp. 6cm - Existente	0,06	409,48 m²	24,57 m³
		934,15 m²	54,92 m³

TABELA DE DEMOLIÇÃO DE PILARES

Tipo	Contagem	Altura	Volume
Pilar retangular de concreto 14x26cm	4	3,20 m	0,47 m³
Pilar retangular de concreto 20x20cm	27	3,20 m	3,46 m³
Pilar retangular de concreto 25x30cm	1	3,00 m	0,23 m³
			4,15 m³

TABELA DE DEMOLIÇÃO DE RAMPA

Tipo	Nível base	Nível superior	Área	Espessura	Volume
Rampa i=8,33% laje	Térreo	Cobertura	7,57 m²	0,10	0,76 m³

TABELA DE DEMOLIÇÃO DO TELHADO

Descrição	Área	Engradamento	Espessura para demolição	Volume de demolição
Telhado com telha cerâmica	313,46 m²	313,46 m²	0,10	31,35 m³
	313,46 m²			

CONSTRUÇÃO DA CASA DOS ARTESÃOS EM PIRAPORA-MG

DESCRIÇÃO:

DEMOLIÇÃO - ALVENARIAS, PISOS E ESTRUTURA

2351

DATA INICIAL:

08 DE AGO. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRAPORA /MG

MICHELLE TIEZZI VIEIRA GOMES
CREA/CAU: MG-245.292/D

Nº REVISÃO:

Não

M

01/20

ARQUITETÔNICO



DEMOLIÇÃO - PORTAS, JANELAS E REVESTIMENTOS

TABELA DE REMOÇÃO DE PORTAS							
Cód.	Quantidade	Descrição	Dimensões			Espessura da porta	Volume
			Largura	Altura	Área		
P01	3	Porta de abrir 1 folha em ferro	80 cm	210 cm	5,04 m²	0,035 m	0,18 m³
P02	1	Porta de abrir 1 folha em madeira	60 cm	210 cm	1,26 m²	0,035 m	0,04 m³
P03	1	Porta de abrir 1 folha veneziana em ferro	80 cm	210 cm	1,68 m²	0,035 m	0,06 m³
P04	1	Porta de abrir 1 folha veneziana em ferro	85 cm	210 cm	1,79 m²	0,035 m	0,06 m³
P05	1	Porta de abrir 1 folha em ferro	70 cm	210 cm	1,47 m²	0,035 m	0,05 m³
P06	1	Portão de correr 1 folha em ferro	216 cm	210 cm	4,54 m²	0,035 m	0,16 m³
	8				15,77 m²		0,55 m³

TABELA DE REMOÇÃO DAS JANELAS							
Cód.	Quantidade	Descrição	Dimensões			Espessura	Volume
			Largura	Altura	Área		
J01	1	Janela Veneziana 4 folhas de correr em ferro e vidro	240 cm	90 cm	2,16 m²	0,10 m	0,22 m³
J02	1	Vitrô 3 folhas basculante em ferro e vidro	150 cm	40 cm	0,60 m²	0,10 m	0,06 m³
J03	1	Janela Veneziana 4 folhas de correr em ferro e vidro	140 cm	90 cm	1,26 m²	0,10 m	0,13 m³
	3				4,02 m²		

TABELA DE DEMOLIÇÃO - REVESTIMENTO DAS PAREDES				
Material	Descrição	Área	Espessura	Volume
Cerâmica 20x20cm	Revestimento cerâmico 33x45m	27,20 m²	0,02	0,54 m³

CONSTRUÇÃO DA CASA DOS ARTESÃOS EM PIRAPORA-MG

DESCRIÇÃO:
DEMOLIÇÃO - PORTAS, JANELAS E REVESTIMENTOS

2351
DATA INICIAL:
08 DE AGO. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRAPORA /MG

MICHELLE TIEZZI VIEIRA GOMES
CREA/CAU: MG-245.292/D

Nº REVISÃO:
Não
M
02/20

ALVENARIAS

TABELA DE ALVENARIAS			
Nome	Descrição	Área	Imagem
Alvenaria de tijolo maciço	Alvenaria de vedação com tijolo maciço requeimado, e=10cm.	311,37 m ²	
Alvenaria de tijolo maciço - Esp. 20cm	Alvenaria de vedação com tijolo maciço requeimado, e=10cm.	87,65 m ²	
Alvenaria em bloco de concreto - Esp. 14cm	Alvenaria em bloco de concreto	32,41 m ²	
Alvenaria em tijolo cerâmico - Esp. 14cm	Alvenaria acendada em tijolo de 14x19x29 - c/ argamassa 1:4	163,58 m ²	
Alvenaria em tijolo cerâmico - Esp. 19 cm	Alvenaria acendada em tijolo de 19x19x29 - c/ argamassa 1:4	63,82 m ²	

TABELA DE ACABAMENTO DA ALVENARIA EM TIJOLO MACIÇO			
Material	Descrição	Área	Área para aplicação de verniz
Alvenaria de tijolo maciço	Alvenaria de vedação com tijolo maciço requeimado, e=10cm.	311,37 m ²	622,75 m ²
Alvenaria de tijolo maciço - Esp. 20cm	Alvenaria de vedação com tijolo maciço requeimado, e=10cm.	87,65 m ²	175,29 m ²

CONSTRUÇÃO DA CASA DOS ARTESÃOS EM PIRAPORA-MG

DESCRIÇÃO:

ALVENARIAS

2351

DATA INICIAL:

08 DE AGO. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRAPORA/MG

MICHELLE TIEZZI VIEIRA GOMES
CREA/CAU: MG-245.292/D

Nº REVISÃO:

Não

M

03/20

ARQUITETÔNICO

TELHADOS, CALHAS E PINGADEIRAS

TABELA DE TELHADO		
Tipo	Área de projeção do telhado	Imagem
Caibros	461,11 m ²	
Ripas	461,11 m ²	
Telha	461,11 m ²	
Terças	461,11 m ²	

TABELA DE PINGADEIRAS			
Tipo	Largura	Comprimento	Área
Pingadeira metálica	0,24	53,03 m	12,99 m ²
		53,03 m	12,99 m ²

TABELA DE CUMEEIRA	
Tipo	Comprimento
Cumeeira cerâmica	17,60 m
Cumeeira cerâmica	9,40 m
	27,00 m

TABELA DE VENEZIANAS			
Tipo	Comprimento	Largura	Área
Veneziana Industrial - 17,60 x 1,40m	17,60 m	1,40 m	24,64 m ²
Veneziana Industrial - 17,60 x 1,40m	17,60 m	1,40 m	24,64 m ²
Veneziana industrial 10,50 x 1,20m	10,50 m	1,20 m	12,60 m ²
Veneziana industrail - 10,55 x 0,60m	10,55 m	0,60 m	6,33 m ²
			68,21 m ²

CONSTRUÇÃO DA CASA DOS ARTESÃOS EM PIRAPORA-MG

DESCRIÇÃO:

TELHADOS, CALHAS E PINGADEIRAS

2351

DATA INICIAL:

08 DE AGO. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRAPORA/MG

MICHELLE TIEZZI VIEIRA GOMES
CREA/CAU: MG-245.292/D

Nº REVISÃO:

Não

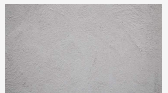
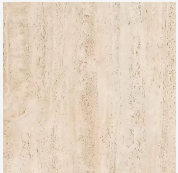
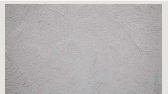
M

04/20

ARQUITETÔNICO



REVESTIMENTO DAS PAREDES

TABELA DE REVESTIMENTO DAS PAREDES			
Material	Descrição	Área	Imagem
Cerâmica 33x45cm	Revestimento cerâmico 33x45m	131,32 m²	
Chapisco	Chapisco aplicado em alvenaria	371,80 m²	
Emboço	Emboço aplicado em alvenaria para recebimento de revestimento cerâmico	163,78 m²	
Impermeabilizante	Impermeabilização com emulsão asfáltica	64,83 m²	
Pedra Itacolomy	Pedra Itacolomy	10,72 m²	
Porcelanato amadeirado		7,13 m²	
Porcelanato travertino romano		4,43 m²	
Reboco	Massa única em argamassa traço 1:2:8	208,14 m²	
Revestimento em tijololinho	Alvenaria de tijolos	20,89 m²	

CONSTRUÇÃO DA CASA DOS ARTESÃOS EM PIRAPORA-MG

DESCRIÇÃO:

REVESTIMENTO DAS PAREDES

2351

DATA INICIAL:

08 DE AGO. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRAPORA/MG

MICHELLE TIEZZI VIEIRA GOMES
CREA/CAU: MG-245.292/D

Nº REVISÃO:

Não

M

05/20

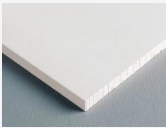
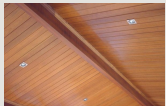
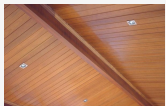
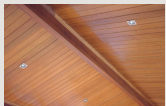
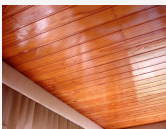
ARQUITETÔNICO

LAJES E FORROS

TABELA DE LAJE

Descrição	Área	Volume	Comentários
Laje pré-moldada - 12cm			
Concreto	14,84 m ²	1,77 m ³	Laje do mesanino
Concreto	8,61 m ²	1,03 m ³	Laje dos banheiros
Concreto	21,44 m ²	2,57 m ³	Laje dos banheiros e lavabo da recepção

TABELA DE FORROS

Tipo	Material: Descrição	Área	Ambiente	Imagem
Gesso 3cm	Pintura branca	11,91 m ²	Lanchonete	
Gesso 3cm	Pintura branca	4,80 m ²	Lavabo	
Gesso 3cm	Pintura branca	39,37 m ²	Sala de treinamento	
Forro em madeira		41,66 m ²	Sala de exposição - Treco I	
Forro em madeira		33,86 m ²	Sala de exposição - Trecho III	
Forro em madeira		41,81 m ²	Sala de exposição - Trecho III	
Forro em madeira		19,05 m ²	Mezanino - Abaixo	

CONSTRUÇÃO DA CASA DOS ARTESÃOS EM PIRAPORA-MG

DESCRIÇÃO:

LAJES E FORROS

2351

DATA INICIAL:

08 DE AGO. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRAPORA/MG

MICHELLE TIEZZI VIEIRA GOMES
CREA/CAU: MG-245.292/D

Nº REVISÃO:

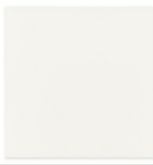
Não

M

06/20

ARQUITETÔNICO

PISOS - PARTE I

TABELA DOS PISOS				
Material	Descrição	Área	Volume	Imagem
10cm - Concreto				
Contrapiso - Esp. 3cm	Contrapiso desempenado com argamassa, traço 1:3 (cimento e areia)	72,82 m ²	2,18 m ³	
Lastro de concreto	Lastro de concreto	72,82 m ²	5,10 m ³	
Grama				
Grama esmeralda	Grama	58,54 m ²	2,93 m ³	
Piso assoalho em madeira				
Assoalho de madeira	Assoalho de madeira	23,50 m ²	0,47 m ³	
Contrapiso - Esp. 3cm	Contrapiso desempenado com argamassa, traço 1:3 (cimento e areia)	23,50 m ²	0,71 m ³	
Piso cerâmico 60x60cm - Esp.09cm - Banheiro				
Cerâmica 60x60cm	Revestimento cerâmico esmaltado - 60x60cm - branco	12,80 m ²	0,26 m ³	
Contrapiso - Esp. 3cm	Contrapiso desempenado com argamassa, traço 1:3 (cimento e areia)	12,80 m ²	0,38 m ³	
Lastro de concreto	Lastro de concreto	12,80 m ²	0,51 m ³	

CONSTRUÇÃO DA CASA DOS ARTESÃOS EM PIRAPORA-MG

DESCRIÇÃO:

PISOS - PARTE I

2351

DATA INICIAL:

08 DE AGO. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRAPORA/MG

MICHELLE TIEZZI VIEIRA GOMES
CREA/CAU: MG-245.292/D

Nº REVISÃO:

Não

M

07/20

ARQUITETÔNICO

PISOS - PARTE II

TABELA DOS PISOS				
Material	Descrição	Área	Volume	Imagem
Piso Granilite - 7cm				
Granilite branco	Granilite e=8mm, acabamento polido, cor branco	145,88 m ²	1,46 m ³	
Piso grosso	Lastro de concreto magro	145,88 m ²	10,21 m ³	
Piso Granilite Cinza fulget- 7cm				
Granilite cinza fulget	Granilite e=8mm, acabamento fulget, cor cinza	220,72 m ²	2,21 m ³	
Piso grosso	Lastro de concreto magro	220,72 m ²	15,45 m ³	
Piso intertravado de concreto				
Piso intertravado	Piso intertravado de concreto 10x20cm	232,69 m ²	23,27 m ³	
Soleira em granito				
Granito cinza andorinha	Pedra granito cinza andorinha	1,96 m ²	0,04 m ³	
Sóculo - 12cm				
Sóculo com enchimento de alvenaria e argamassa	Concreto	3,01 m ²	0,36 m ³	

TABELA DE MEIO-FIO	
Tipo	Comprimento
Meio Fio	73,63 m
Meio Fio	24,77 m

CONSTRUÇÃO DA CASA DOS ARTESÃOS EM PIRAPORA-MG

DESCRIÇÃO:

PISOS - PARTE II

2351

DATA INICIAL:

08 DE AGO. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRAPORA/MG

MICHELLE TIEZZI VIEIRA GOMES
CREA/CAU: MG-245.292/D

Nº REVISÃO:

Não

M

08/20

ARQUITETÔNICO

BANCADAS E GUARDA CORPO

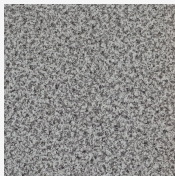
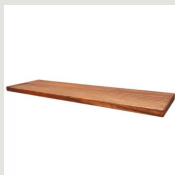
TABELA DE BANCADAS E PRATELEIRAS				
Material	Descrição	Área	Volume	Imagem
Bancada em granito cinza andorinha - e=2cm				
Granito cinza andorinha	Pedra granito cinza andorinha	17,53 m ²	0,35 m ³	
Prateleira em madeira				
Prateleira em madeira	Prateleira de madeira envernizada	8,10 m ²	0,20 m ³	

TABELA DE GUARDA-CORPO	
Tipo	Comprimento
CORRIMÃO NBR 9050 PAREDE A	12,93 m
CORRIMÃO NBR 9050 PAREDE A 2	1,33 m
Guarda-corpo em tubo de aço galvanizado	2,00 m
Madeira - 3 peças 15cm	21,73 m
NBR 9050 unilateral_growarq	14,26 m

TABELA DE PERGOLADO	
Tipo	Área
Pergolado	30,23 m ²

CONSTRUÇÃO DA CASA DOS ARTESÃOS EM PIRAPORA-MG

DESCRIÇÃO:			2351	DATA INICIAL:	
BANCADAS E GUARDA CORPO				08 DE AGO. DE 2023	
	PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRAPORA/MG	MICHELLE TIEZZI VIEIRA GOMES CREA/CAU: MG-245.292/D	Nº REVISÃO:	M	
			Não	09/20	

PORTAS - PARTE I

TABELA DE PORTAS						
Cód.	QT	LARGURA	ALTURA	Área	DESCRIÇÃO	Imagem
P02	1	0,86	2,10	1,81 m ²	Porta de correr de madeira com acabamento em verniz.	
P03	1	0,90	2,10	1,89 m ²	Porta de abrir em metalon com pintura esmalte.	
P43	4	0,90	2,10	7,56 m ²		
P04	1	0,90	2,13	1,92 m ²	Porta de correr acessível (sarrafeada maciça p/ pintura) - (L = 111cm)	

CONSTRUÇÃO DA CASA DOS ARTESÃOS EM PIRAPORA-MG

DESCRIÇÃO:

PORTAS - PARTE I

2351

DATA INICIAL:

08 DE AGO. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRAPORA/MG

MICHELLE TIEZZI VIEIRA GOMES
CREA/CAU: MG-245.292/D

Nº REVISÃO:

Não

M

10/20

ARQUITETÔNICO

PORTAS - PARTE II

TABELA DE PORTAS						
Cód.	QT	LARGURA	ALTURA	Área	DESCRIÇÃO	Imagem
P05	1	0,98	2,14	2,10 m²	Porta de abrir em madeira com acabamento em verniz.	
P37	1	1,20	2,30	2,76 m²	Porta de abrir em 2 folhas em madeira e vidro comum.	
P07	1	1,50	2,30	3,45 m²	Porta de abrir em 2 folhas em madeira e vidro comum.	
P08	1	1,80	2,50	4,50 m²	Porta de correr em madeira e vidro temperado.	

CONSTRUÇÃO DA CASA DOS ARTESÃOS EM PIRAPORA-MG

DESCRIÇÃO:

PORTAS - PARTE II

2351

DATA INICIAL:

08 DE AGO. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRAPORA/MG

MICHELLE TIEZZI VIEIRA GOMES
CREA/CAU: MG-245.292/D

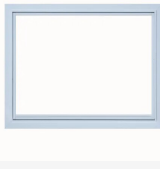
Nº REVISÃO:

Não

M

11/20

ARQUITETÔNICO

TABELA DE JANELAS						
Código	Quantidade	Largura	Altura	Área	Descrição	Imagem
J02	2	1,40 m	0,50 m	1,40 m ²	Janela maxim-ar em alumínio e vidro temperado	
J03	1	3,00 m	0,50 m	1,50 m ²	Janela maxim-ar em alumínio e vidro temperado	
J04	2	0,70 m	0,60 m	0,84 m ²	Janela maxim-ar em alumínio e vidro temperado	
J05	5	2,20 m	0,80 m	8,80 m ²	Janela veneziana em alumínio	
J06	1	2,80 m	1,50 m	4,20 m ²	Janela fixa em alumínio e vidro temperado	
J07	12	1,09 m	1,89 m	24,62 m ²	Janela tipo guilhotina em mad. de lei e vidro	
J08	2	0,80 m	0,40 m	0,64 m ²	Janela maxim-ar em alumínio e vidro temperado	

CONSTRUÇÃO DA CASA DOS ARTESÃOS EM PIRAPORA-MG

DESCRIÇÃO:

JANELAS

2351

DATA INICIAL:

08 DE AGO. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRAPORA/MG

MICHELLE TIEZZI VIEIRA GOMES
CREA/CAU: MG-245.292/D

Nº REVISÃO:

Não

M

12/20

LOUÇAS E METAIS

TABELA DE LOUÇAS E METAIS		
Descrição	Contagem	Imagem
Assento Sanitário com abertura frontal	4	
Bacia com caixa acoplada	4	
Barra de apoio 70 cm	4	
Barra de Apoio 80 cm	4	
Lavatório acessível	4	
Pia de cozinha simples	1	
Torneira de mesa	1	

CONSTRUÇÃO DA CASA DOS ARTESÃOS EM PIRAPORA-MG

DESCRIÇÃO:

LOUÇAS E METAIS

2351

DATA INICIAL:

08 DE AGO. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRAPORA/MG

MICHELLE TIEZZI VIEIRA GOMES
CREA/CAU: MG-245.292/D

Nº REVISÃO:

Não

M

13/20

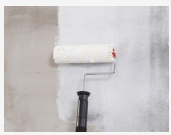
ARQUITETÔNICO

PREPARAÇÃO PARA PINTURA

TABELA DE ACABAMENTO PARA PINTURA

Material	Descrição	Área	Imagem
Massa corrida	Massa acrílica para recebimento de pintura interna	89,44 m ²	

TABELA DE ACABAMENTO PARA PINTURA EXTERNA

Material	Descrição	Área	Imagem
Selador	Aplicação de fundo selador acrílico para recebimento de pintura externa, uma demão	70,66 m ²	

CONSTRUÇÃO DA CASA DOS ARTESÃOS EM PIRAPORA-MG

DESCRIÇÃO:

PREPARAÇÃO PARA PINTURA

2351

DATA INICIAL:

08 DE AGO. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRAPORA/MG

MICHELLE TIEZZI VIEIRA GOMES
CREA/CAU: MG-245.292/D

Nº REVISÃO:

Não

M

14/20

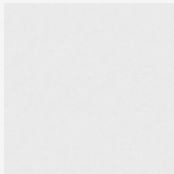
TABELA DE PINTURA			
Material: Nome	Descrição	Área	Imagem
Pintura cinza claro - Tinta látex acrílica	Pintura cinza escura	71,38 m²	
Pintura int. branca - Tinta látex acrílica	Pintura branca	88,72 m²	
		160,10 m²	

TABELA DE PINTURA DOS PILARES CIRCULARES		
Material	Área	Imagem
Pintura com efeito madeira escura		
Pintura com efeito madeira escura	24,41 m²	

CONSTRUÇÃO DA CASA DOS ARTESÃOS EM PIRAPORA-MG

DESCRIÇÃO:

PINTURA

2351

DATA INICIAL:

08 DE AGO. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRAPORA/MG

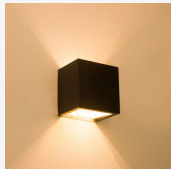
MICHELLE TIEZZI VIEIRA GOMES
CREA/CAU: MG-245.292/D

Nº REVISÃO:

Não

M

15/20

TABELA DE LUMINÁRIAS		
Tipo	Contagem	Imagem
Arandela cubo	7	
Arandela slim quadrada - 2 fachos de luz	6	
Iluminação de caminho - Redonda embutida - Com base no chão	42	
Iluminação de caminho - Redonda embutida - Com base no chão - Ambiente interno	10	
Luminária - Pendente Tall Black Tom Dixon	3	

CONSTRUÇÃO DA CASA DOS ARTESÃOS EM PIRAPORA-MG

DESCRIÇÃO:

LUMINÁRIAS - I

2351

DATA INICIAL:

08 DE AGO. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRAPORA/MG

MICHELLE TIEZZI VIEIRA GOMES
CREA/CAU: MG-245.292/D

Nº REVISÃO:

Não

M

16/20

TABELA DE LUMINÁRIAS		
Tipo	Contagem	Imagem
Luminária caletada de embutir - LED/16 4000K - 30x30cm	13	
Luminária caletada de sobrepor - LED/16 4000K - 30x30cm	4	
Luminária de parede - Vintage	8	
Luminária de Sobrepor Sushi	17	
Poste retrô	3	

CONSTRUÇÃO DA CASA DOS ARTESÃOS EM PIRAPORA-MG

DESCRIÇÃO:

LUMINÁRIAS - II

2351

DATA INICIAL:

08 DE AGO. DE 2023

PREFEITURA MUNICIPAL DE
PIRAPORA/MG

MICHELLE TIEZZI VIEIRA GOMES
CREA/CAU: MG-245.292/D

Nº REVISÃO:

Não

M

17/20