

## MEMÓRIA DE CÁLCULO - LOTE 01

SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

CRAS

Proprietário: Prefeitura Municipal de Independência

CNPJ: 87.612.826/0001-90

Endereço da Obra: Rua Senador Pinheiro, 237. Centro. Independência/RS



Item	Descrição	Unid	Quant	Memória de Cálculo
<b>1 COBERTURA</b>				
1.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	4,20	Total = 4,67 * 0,9 = 4,2 M3
1.2	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	360,47	
1.3	REMOÇÃO CALHAS E RUFOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	59,81	Total = 40,01 + 19,8 = 59,81 M
1.4	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	9,00	
1.5	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	1,00	
1.6	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	360,47	
1.7	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X29 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	26,42	Total = 5,36 + 2,14 + ( 21,11 * 0,8 ) + 2,03 = 26,42 M2
1.8	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	52,84	quantidade de alvenaria multiplicado pelos dois lados Total = 26,42 * 2 = 52,84 M2
1.9	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 35 MM. AF_08/2022	M2	52,84	mesma quantidade de chapisco Total = 26,42 * 2 = 52,84 M2
1.10	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	M2	26,42	mesma quantidade de alvenaria, não pintar a parte interna Total = 5,36 + 2,14 + ( 21,11 * 0,8 ) + 2,03 = 26,42 M2
1.11	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	26,42	mesma quantidade de alvenaria, não pintar a parte interna Total = 5,36 + 2,14 + ( 21,11 * 0,8 ) + 2,03 = 26,42 M2
1.12	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 10 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025	UN	3,00	

1.13	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 11 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025	UN	3,00	
1.14	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 7 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025	UN	6,00	
1.15	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	M2	369,26	
1.16	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	M2	3,80	
1.17	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	369,26	
1.18	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	3,62	
1.19	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	0,85	
1.20	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1,00	
1.21	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	61,56	Total = 41,15 + 11,07 + 9,34 = 61,56 M
1.22	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	47,92	Total = 6,1 + 10,54 + 21,11 + 10,17 = 47,92 M

## 2 FACHADA FRONTAL E PASSEIO PÚBLICO

2.1	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	2,62	Total = 1,18 * 2,22 = 2,62 M2
2.2	PORTA DE GIRO, DUAS FOLHAS, EM VIDRO TEMPERADO 10MM, COM FERRAGENS, PUXADOR EM ALUMÍNIO E INSTALAÇÃO, 118x222CM	UN	1,00	
2.3	GRADIL EM FERRO DE GIRO FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8MM	M2	2,62	Total = 1,18 * 2,22 = 2,62 M2
2.4	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024	UN	4,00	
2.5	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 35 MM. AF_08/2022	M2	2,84	Total = 0,92 + (( 4,49 + 5,11 ) * 0,2 ) = 2,84 M2

2.6	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	0,60	
2.7	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	1,08	Total = ( 23,55 - ( 0,3848 * 5 ) ) * 0,05 = 1,08 M3
2.8	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	1,08	Total = ( 23,55 - ( 0,3848 * 5 ) ) * 0,05 = 1,08 M3
2.9	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	5,19	Total = ( 30,19 + ( 2,2 * 2 ) ) * 0,15 = 5,19 M2
2.10	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE PISO OU PAREDE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_10/2025	M2	138,70	
2.11	CONTRAPISO COM 4CM DE ESPESSURA DE ARGAMASSA TRAÇO 1:3, COM UTILIZAÇÃO DE ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	M2	138,70	
2.12	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	8,31	Total = ( 133 * ( 0,25 * 0,25 ) ) = 8,31 M2
2.13	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	147,01	contrapiso + piso tátil Total = 138,7 + 8,31 = 147,01 M2
2.14	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	11,00	
2.15	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M . AF_07/2024	UN	2,00	
2.16	ESTRUTURA METÁLICA COM PERFIL 70X70MM E=2MM E COBERTURA DE PROTEÇÃO EM ACRÍLICO MÓDULO DE 95X95CM	UN	2,00	
2.17	IDENTIDADE VISUAL - 1,90X1,40M - EM PVC EXPANDIDO COM FACE FRONTAL EM CHAPA DE ACM	UN	1,00	

### 3 RESTAURAÇÃO DE PAREDES - SALA DA SECRETÁRIA E SALA 15 (PAV. SUPERIOR)

3.1	LIXAMENTO DE PAREDE	M2	68,14	Total = ( ( 13,4 * 2,84 ) - ( ( 0,8 * 2,1 ) * 2 ) - ( 1,5 * 1,2 ) ) + ( ( 13,54 * 2,86 ) - ( 0,8 * 2,1 ) - ( 1,5 * 1,2 ) ) = 68,14 M2
3.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	68,14	Total = ( ( 13,4 * 2,84 ) - ( ( 0,8 * 2,1 ) * 2 ) - ( 1,5 * 1,2 ) ) + ( ( 13,54 * 2,86 ) - ( 0,8 * 2,1 ) - ( 1,5 * 1,2 ) ) = 68,14 M2
3.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	90,68	Total = ( ( 13,4 * 2,84 ) - ( ( 0,8 * 2,1 ) * 2 ) - ( 1,5 * 1,2 ) ) + ( ( 13,54 * 2,86 ) - ( 0,8 * 2,1 ) - ( 1,5 * 1,2 ) ) + 11,15 + 11,39 = 90,68 M2

### 4 REFORMA DE BANHEIRO DOS SERVIDORES, SALA 01 E 02

4.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	17,15	Total = ( ( 9,2 * 1,6 ) - ( 0,7 * 1,6 ) ) + 3,55 = 17,15 M2
4.2	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	2,00	
4.3	REMOÇÃO E REINSTAÇÃO DE ACESSÓRIOS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO	UN	2,00	

4.4	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	3,00	
4.5	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	
4.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	5,00	
4.7	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	
4.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	
4.9	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	
4.10	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	
4.11	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	2,00	
4.12	LUVA SIMPLES, 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	1,00	
4.13	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	3,25	Total = 2,75 + 0,5 = 3,25 M
4.14	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	3,55	
4.15	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	
4.16	BANCADA DE GRANITO PARA LAVATÓRIO COM FRONTÃO DE 10CM EM TODO O PERÍMETRO DE PAREDE, SAIA DE 15CM E REJUNTE DE COR SIMILAR AO GRANITO. INCLUSO CUBA DE SOBREPOR, TORNEIRA, VÁLVULA, ENGATE FLEXÍVEL EM INOX E SIFÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	
4.17	ESPELHO CRISTAL 4MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	0,78	
4.18	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	13,25	Total = (( 9,2 * 1,6 ) - ( 0,7 * 2,1 )) = 13,25 M2
4.19	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	
4.20	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1,00	

4.21	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	1,47	Total = $0,7 * 2,1 = 1,47$ M2
4.22	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	80,61	Total = $(9,2 * 1,09) - (0,6 * 0,6) - (0,7 * 2,1) + (12,84 * 2,89) + (13,42 * 2,85) - (1,5 * 2,1) - (0,8 * 2,1) + (0,15 * 2,1 * 6) = 80,61$ M2
4.23	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	24,87	Total = $3,55 + 10,14 + 11,18 = 24,87$ M2
4.24	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	1,47	Total = $0,7 * 2,1 = 1,47$ M2
4.25	REINSTALAÇÃO DE PORTA DE VIDRO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO	M2	1,68	
4.26	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO	M2	1,68	Total = $0,8 * 2,1 = 1,68$ M2
4.27	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	0,36	Total = $0,81 * 0,44 = 0,36$ M2
4.28	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,72	Total = $(0,35 * 0,15 * 2,227 * 2) + (0,8 * 0,127 * 0,15) + (0,8 * 2,1 * 0,15) + (0,7 * 2,1 * 0,15) = 0,72$ M3
4.29	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	2,94	Total = $(0,7 * 2,1) * 2 = 2,94$ M2
4.30	VIGA METÁLICA OPÇÃO 03	UN	1,00	
4.31	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 35 MM. AF_08/2022	M2	8,94	Total = $+(0,15 * 2,227 * 2) + (2,1 * 0,15 * 4) + ((0,81 * 0,44) + (0,8 * 2,1) + (0,7 * 2,1)) * 2 = 8,94$ M2
4.32	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	8,94	Total = $+(0,15 * 2,227 * 2) + (2,1 * 0,15 * 4) + ((0,81 * 0,44) + (0,8 * 2,1) + (0,7 * 2,1)) * 2 = 8,94$ M2
4.33	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	7,01	Total = $((0,81 * 0,44) + (0,8 * 2,1) + (0,7 * 2,1)) * 2 = 7,01$ M2
4.34	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X29 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	3,51	Total = $(0,81 * 0,44) + (0,8 * 2,1) + (0,7 * 2,1) = 3,51$ M2
<b>5 INSTALAÇÃO DE GUARDA-CORPO E CORRIMÃO</b>				
5.1	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF_10/2025_PS	M	10,65	

5.2	CORRIMÃO DUPLO, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO	M	21,25	Total = 12,81 + 0,3 + 0,3 + 7,84 = 21,25 M
<b>6 SUBSTITUIÇÃO DE FORROS - PAVIMENTO SUPERIOR</b>				
6.1	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	37,42	Total = 15,43 + 10,6 + 11,39 = 37,42 M2
6.2	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	37,42	Total = 15,43 + 10,6 + 11,39 = 37,42 M2
6.3	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	42,40	Total = 13,54 + 13,1 + 15,76 = 42,4 M
<b>7 REFORMA BANHEIROS - PAVIMENTO SUPERIOR</b>				
7.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	19,89	Total = 3,45 + 3,16 + ( ( 9 * 1,6 ) - ( 0,7 * 1,6 ) ) = 19,89 M2
7.2	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	4,00	
7.3	REMOÇÃO E REINSTAÇÃO DE ACESSÓRIOS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO	UN	4,00	
7.4	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	
7.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	15,00	
7.6	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	
7.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	
7.8	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	
7.9	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	4,00	
7.10	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	6,50	Total = ( 2,75 + 0,5 ) * 2 = 6,5 M
7.11	LUVA SIMPLES, 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	3,00	
7.12	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	
7.13	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	

7.14	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	19,89	Total = $3,45 + 3,16 + ((9 * 1,6) - (0,7 * 1,6)) = 19,89$ M2
7.15	BANCADA DE GRANITO PARA LAVATÓRIO COM FRONTÃO DE 10CM EM TODO O PERÍMETRO DE PAREDE, SAIA DE 15CM E REJUNTE DE COR SIMILAR AO GRANITO. INCLUSO CUBA DE SOBREPOR, TORNEIRA, VÁLVULA, ENGATE FLEXÍVEL EM INOX E SIFÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	
7.16	ESPELHO CRISTAL 4MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	1,46	Total = $(0,95 * 0,8) + (0,87 * 0,8) = 1,46$ M2
7.17	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	33,89	Total = $((9,16 * 2,88) - (0,7 * 2,1) - (0,7 * 2,1) - (0,6 * 0,6)) + ((9 * 1,28) - (0,6 * 0,6) - 0,7 * 0,5) = 33,89$ M2
7.18	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	6,61	Total = $3,45 + 3,16 = 6,61$ M2
7.19	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	2,94	Total = $(0,7 * 2,1) * 2 = 2,94$ M2
7.20	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	
7.21	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,00	