	PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSA TEMPO **CNPJ: 18.309.503/0001-36** **DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E OBRAS**			**BDI:**	**25,83%**
	MEMÓRIA DE CÁLCULO				
	CONSTRUÇÃO DO MURO DO CANIL, SEDE DO CANIL E MURO DO CEMITÉRIO MUNICIPAL				**SINAPI / MAIO 2026 SEINFRA / ABRIL 2026** **29 DE OUTUBRO DE 2026**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1.0		MURO DO CANIL MUNICIPAL			
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1.1	ED-16660	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	M2	3,00	ÁREA = 2 x 1,5 = 3 M2
1.1.2	ED-50703	LIMPEZA DE TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO COM AFASTAMENTO ATÉ VINTE (20) METROS E QUEIMA CONTROLADA	M2	110,60	ÁREA = 55,3 x 2 = 110,60 M2
1.1.3	ED-17989	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO	M	55,30	L= 19,27+5+31 = 55,3 M
1.2		MOVIMENTOS DE TERRA PARA FUNDAÇÃO			
1.2.1	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERA	M3	4,05	V= (55,27 x 0,15 x 0,30) + (21 x 0,5 x 0,5 x 0,30) = 4,05 M3
1.2.2	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL.	M3	13,55	ÁREA= (55,27 x 0,15) + (21 x 0,5 x 0,5) = 13,55 M2
1.3		ESTRUTURA E FUNDAÇÃO			
1.3.1	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M2	13,55	ÁREA= (55,27 x 0,15) + (21 x 0,5 x 0,5) = 13,55 M2
1.3.2	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.	KG	135,70	P = 55 x 4 x 0,617 = 135,70 KG
1.3.3	ED-29548	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	45,30	P = (55 / 0,15) x 0,80 x 0,154 = 45,30 KG
1.3.4	96555	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	4,05	V= (55,27 x 0,15 x 0,30) + (21 x 0,5 x 0,5 x 0,30) = 4,05 M3
1.3.5	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	KG	247,80	P = (19,20 x 4 x 0,617) + (31 x 4 x 0,617) x 2 = 247,80 KG
1.3.6	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM-MONTAGEM.	KG	82,45	P = (19,20 / 0,15 x ,0,80 x 0,154) x 2 + (31 /0,15 x 0,80 x 0,154) x 2 = 82,45 KG
1.3.7	92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM.	M2	39,60	ÁREA = (0,30 x 3 x 2 x 21) + (0,15 x 3 x 4)= 39,60 M2
1.3.8	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	KG	208,00	P = 4 x 4 x 0,617 x 21 = 208,00 KG
1.3.9	ED-49643	FÔRMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	30,12	ÁREA = (19,20 x 0,30) + (31 x 0,30) x 2 = 30,12 M2
1.3.10	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM-MONTAGEM.	KG	69,00	P = (4 / 0,15) x 0,80 x 0,154 x 21 = 69,00 KG
1.3.11	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	2,90	V = 0,15 x 0,30 x 3,0 x 21 = 2,90 M3
1.4		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)			
1.4.1	89470	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO.	M2	92,20	ÁREA = (2,40 x 1,05 x 14) + (2,26 x 1,05 x 24) = 92,2 M2
1.4.2	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA).	M	50,30	L = 19,27 + 31,0 = 50,3 M
1.5		ESQUADRIAS			
1.5.1	ED-50983	PORTÃO DE GRADE EM BARRA REDONDA 1/2" E REQUADRO EM BARRA CHATA 1.1/4"X3/16", EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA	M2	13,50	ÁREA = 2,70 x 5,0 = 13,50 M2
1.6		IMPERMEABILIZAÇÃO			
1.6.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS.	M2	41,40	ÁREA = (0,30 + 0,15 + 0,30) x 55,20 = 41,40 M2
1.7		PINTURA			
1.7.1	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO.	M2	301,20	ÁREA = (50,20 x 3,0) x 2 = 301,20 M2
1.7.2	ED-50491	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO m2 35,37	M2	27,00	ÁREA = (2,70 x 5,0) x 2 = 27 M2

1.7.3	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS.	M2	301,20	ÁREA = (50,20 x 3,0) x 2 = 301,20 M2
2.0	**SEDE DO CANIL MUNICIPAL**				
2.1	**MOVIMENTOS DE TERRA PARA FUNDAÇÃO**				
2.1.1	ED-17989	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M, REAPROVEITAMENTO (2X), INCLUSIVE ACOMPANHAMENTO DE EQUIPE TOPOGRÁFICA PARA MARCAÇÃO DE PONTO TOPOGRÁFICO	M	38,20	L = 10,08 +6,45 + 14,09 + 7,59 = 38,20 M
2.1.2	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL	M3	1,70	V = (8,63+3,85+11,20+4,53+3,85+2,0+3,85) x 0,15 x 0,30 = 1,70 M3
2.1.3	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL.	M2	5,70	ÁREA = (8,63+3,85+11,20+4,53+3,85+2,0+3,85) x 0,15 = 5,7 M2
2.2	**ESTRUTURA E FUNDAÇÃO**				
2.2.1	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M2	5,70	ÁREA = (8,63+3,85+11,20+4,53+3,85+2,0+3,85) x 0,15 = 5,7 M2
2.2.2	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.	KG	93,60	P = (8,63+3,85+11,20+4,53+3,85+2,0+3,85)x 4 x 0,617 = 93,60 KG
2.2.3	ED-29548	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	91,10	P = (37,91 / 0,15) x 0,80 x 0,154 = 91,1 KG
2.2.4	96555	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	4,90	V= (37,91 x 0,15 x 0,30) + (10 x 0,5 x 0,5 x 0,30) = 4,90 M3
2.2.5	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	KG	187,10	P = (37,91 x 4 x 0,617) x 2 = 187,1 KG
2.2.6	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM-MONTAGEM.	KG	62,30	P = (37,91 / 0,15 x ,0,80 x 0,154) x 2 = 62,3 KG
2.2.7	92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM.	M2	18,00	ÁREA = (0,30 x 3 x 2 x 10) = 18 M2
2.2.8	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	KG	74,04	P = 4 x 3 x 0,617 x 10 = 74,04 KG
2.2.9	ED-49643	FÔRMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	22,80	ÁREA = (37,91 x 0,30) x 2 = 22,8 M2
2.2.10	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM-MONTAGEM.	KG	24,70	P = (3 / 0,15) x 0,80 x 0,154 x 10 = 24,7 KG
2.2.11	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	1,35	V = 0,15 x 0,30 x 3,0 x 10 = 1,35 M3
2.3	**ALVENARIA**				
2.3.1	ED-48232	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	113,73	ÁREA = 3 x (8,63+3,85+11,20+4,53+3,85+2,0+3,85) = 113,73 M2
2.3.2	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	227,46	ÁREA = (3 x (8,63+3,85+11,20+4,53+3,85+2,0+3,85)) x 2 = 227,46 M2
2.3.3	ED-50759	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	M2	148,24	ÁREA = 3x (8,63 + 11,20 + 4,53 + 3,85) + 1,5 x (8,63 + 11,20 + 4,53 + 3,85) + (3,85 + 3,85 + 2,0) x 1,5 x 2,0 - (3 x 0,80 x 2,10) - (1 x 0,60 x 0,60) - (2 x 1,20 x 1,0) = 148,24 M2
2.3.4	ED-50732	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP.20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	M2	148,24	ÁREA = 3x (8,63 + 11,20 + 4,53 + 3,85) + 1,5 x (8,63 + 11,20 + 4,53 + 3,85) + (3,85 + 3,85 + 2,0) x 1,5 x 2,0 - (3 x 0,80 x 2,10) - (1 x 0,60 x 0,60) - (2 x 1,20 x 1,0) = 148,24 M2
2.3.5	ED-50569	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 50MM	M2	35,80	ÁREA = 14,15 + 2,60 + 4,79 + 14,24 = 35,80 M2
2.3.6	ED-50611	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PISO, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI V, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	35,80	ÁREA = 14,15 + 2,60 + 4,79 + 14,24 = 35,80 M2
2.3.7	ED-50542	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAME	M2	69,72	ÁREA = (2,48 + 4,53 + 5,12 + 3,85) x 1,5 + (2,0 + 2,40 +2,0 + 2,40) x 1,5 = (2,0 + 1,30 + 2,0 + 1,30) x 1,5 + (3,70 + 3,85 + 3,70 + 3,85) x 1,5 = 69,72 M2
2.3.8	ED-51002	SOLEIRA DE GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	0,57	ÁREA = 4 x (0,18 x 0,80) = 0,57 M2
2.3.9	ED-50997	PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM	M2	0,52	ÁREA = (0,18 x 0,60) + 2 x (0,18 x 1,20) = 0,52 M2
2.3.10	ED-50252	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 100KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 3M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	M2	41,66	ÁREA= (4,15 x 8,63) + (2,31 x 4,15 /2) = 41,66 M2
2.3.11	ED-48408	ENGRADAMENTO PARA TELHADO DE FIBROCIMENTO ONDULADA	M2	60,22	ÁREA = 54,75 x 1,10% = 60,22 M2
2.3.12	ED-48146	FOSSA SÉPTICA PARA 1500 L/DIA, DE CONCRETO, INSTALADA (15 PESSOAS), INCLUSIVE BOTA FORA DE MATERIAL ESCAVADO	UND	1,00	QTDE = 1 UN

2.3.13	ED-51145	PASSEIOS DE CONCRETO E = 6 CM, FCK = 10 MPA, JUNTA SECA	M2	15,10	ÁREA = 1 x 9,1 + 2,0 + 4,0 = 15,10 M2
2.4	**LOUÇAS E METAIS**				
2.4.1	ED-9156	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO DUPLO, CAPACIDADE 37 LITROS	UND	1,00	QTDE = 1 UN
2.4.2	ED-22902	TORNEIRA METÁLICA PARA TANQUE, ACABAMENTO CROMADO,	UND	2,00	QTDE = 2 UN
2.4.3	ED-50326	TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,00	QTDE = 2 UN
2.4.4	ED-50329	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO	UND	1,00	QTDE = 1 UN
2.4.5	ED-50008	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA REDONDA 150 X 150 X 50 MM	UND	3,00	QTDE = 3 UN
2.4.6	ED-50323	TORNEIRA METÁLICA PARA IRRIGAÇÃO/JARDIM, ACABAMENTO CROMADO, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	11,00	QTDE = 11 UN
2.4.7	ED-48337	BANCADA EM AÇO INOXIDÁVEL, ESP. 4CM, PREENCHIDA COM CONCRETO E TELA DE AÇO Q-138, ACABAMENTO POLIDO, APOIADO EM CONSOLE DE CANTONEIRA, ESP. 1/8" OU 3,17MM, INCLUSIVE CUBA E RODABANCA/FRONTÃO, EXCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO E TORNEIRA	M2	1,32	ÁREA = (1,20 x 0,55) x 2 = 1,32 M2
2.4.8	ED-48156	ASSENTO BRANCO PARA VASO	UND	1,00	QTDE = 1 UN
2.4.9	ED-49939	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CGS), CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, CAPACIDADE DE 31L, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	UND	1,00	QTDE = 1 UN
2.4.10	ED-49936	CAIXA D´ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 1.000L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/ SAÍDA DE ÁGUA	UND	1,00	QTDE = 1 UN
2.4.11	ED-20603	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO, EM AÇO, PARA TELHADO, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	KG	40,00	P = 40 KG
2.5	**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**				
2.5.1	ED-49844	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA Ø 20 MM X 1/2"	UND	1,00	QTDE = 1 UN
2.5.2	ED-49847	ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC MARROM COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA Ø 40 MM X 1 1/4"	UND	2,00	QTDE = 2 UN
2.5.3	ED-50018	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	52,00	L = 40 + 12 = 52 M
2.5.4	ED-50019	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") , INCLUSIVE CONEXÕES	M	18,00	L = 12 + 6 = 18 M
2.5.5	ED-50020	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1") , INCLUSIVE CONEXÕES	M	16,00	L = 6 + 6 + 4 = 16 M
2.5.6	ED-50021	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 40 MM (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	12,00	L = 4 + 8 = 12 M
2.5.7	3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UND	8,00	L = 4 + 4 = 8 M
2.5.8	3515	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UND	17,00	L = 9 + 8 = 17 M
2.5.9	7139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UND	8,00	QTDE = 8 UM
2.5.10	7141	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UND	6,00	QTDE = 1 UN
2.5.11	ED-50303	TORNEIRA DE BOIA, TIPO ROSCÁVEL 1/2", EXCLUSIVE ADAPTADOR SOLDÁVEL DE PVC COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DÁGUA	UND	1,00	QTDE = 1 UN
2.5.12	ED-50221	PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 20MM (1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	UND	20,00	QTDE = 20 UM
2.5.13	ED-50225	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100MM (4"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	UND	1,00	QTDE = 1 UN
2.5.14	ED-50224	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50MM (2"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	UND	3,00	QTDE = 3 UN

2.5.15	ED-50223	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA/PISO, COM ALTURA (SAÍDA) DE 50CM DO PISO, COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	UND	5,00	QTDE = 5 UN
2.5.16	ED-49996	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1.1/2" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 50MM/CPVC DN 42MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANOPLA CROMADOS	UND	1,00	QTDE = 1 UN
2.5.17	ED-49992	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 1" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 32MM/CPVC DN 28MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANOPLA CROMADOS	UND	5,00	QTDE = 5 UN
2.6	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**				
2..6.1	ED-50228	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) LUMINÁRIA,COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NA LAJE E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1,5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO OCTOGONAL, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO	UND	4,00	QTDE = 4 UN
2..6.2	ED-50227	PONTO DE EMBUTIR PARA UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), EMBUTIDO NA ALVENARIA E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 1, 5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	UND	3,00	QTDE = 3 UN
2..6.3	ED-17905	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20MM (3/4"), EMBUTIDO NO PISO E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2, 5MM2 (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	UND	7,00	QTDE = 7 UN
2..6.4	ED-14179	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM PVC, PARA 8 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO/TERRA, EXCLUSIVE BARRAMENTO DE FASE	UND	1,00	QTDE = 1 UN
2..6.5	ED-22350	REFLETOR DE LED, POTÊNCIA DE 200W, EXCLUSIVE SUPORTE E POSTE	UND	2,00	QTDE = 2 UN
2.6	**ESQUADRIAS**				
2.6.1	ED-50934	ASSENTAMENTO DE PORTA METÁLICA DE AÇO OU FERRO, COM UMA (1) OU DUAS (2) FOLHAS, EXCLUSIVE FORNECIMENTO	UND	5,04	ÁREA = 3 x 0,80 X 2,10 = 5,04 M2
2.6.2	ED-50931	ASSENTAMENTO DE JANELA METÁLICA DE AÇO OU FERRO, TIPO BASCULANTE OU FIXA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO	M2	2,76	ÁREA = (2 x 1,20 x 1,0) + (1 x 0,60 x 0,60) = 2,76 M2
2.7	**PINTURA**				
2.7.1	ED-50515	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ ACRÍLICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	M2	148,24	ÁREA = 3x (8,63 + 11,20 + 4,53 + 3,85) + 1,5 x (8,63 + 11,20 + 4,53 + 3,85) + (3,85 + 3,85 + 2,0) x 1,5 x 2,0 - (3 x 0,80 x 2,10) - (1 x 0,60 x 0,60) - (2 x 1,20 x 1,0) = 148,24 M2
2.7.2	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO.	M2	148,24	ÁREA = 3x (8,63 + 11,20 + 4,53 + 3,85) + 1,5 x (8,63 + 11,20 + 4,53 + 3,85) + (3,85 + 3,85 + 2,0) x 1,5 x 2,0 - (3 x 0,80 x 2,10) - (1 x 0,60 x 0,60) - (2 x 1,20 x 1,0) = 148,24 M2
2.7.3	ED-50451	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	M2	148,24	ÁREA = 3x (8,63 + 11,20 + 4,53 + 3,85) + 1,5 x (8,63 + 11,20 + 4,53 + 3,85) + (3,85 + 3,85 + 2,0) x 1,5 x 2,0 - (3 x 0,80 x 2,10) - (1 x 0,60 x 0,60) - (2 x 1,20 x 1,0) = 148,24 M2
2.8	**SERVIÇOS FINAIS**				
2.8.1	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DE OBRA	M2	58,35	ÁREA = (15,0 + 4,05 + 11,40) + (27,67 + 0,23) x 1,0 = 58,35 M

RT: JERRY FALEIRO COUTINHO FILHO CREA MG-237.486/D

JERRY FALEIRO COUTINHO FILHO:11526524600

Assinado de forma digital por JERRY FALEIRO COUTINHO FILHO:11526524600
Dados: 2026.10.29 09:32:52 -03'00'