



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS

PREFEITURA: MUNICIPAL DE PAINS					FOLHA Nº: 01		
OBRA: REQUALIFICA UBS 1					DATA:		
LOCAL: RUA FRANCISCO LINO ALVES				FORMA DE EXECUÇÃO:			
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI 03/2024 - DESONERADO SETOP 01/2024 - DE				()	DIRETA	(X)	INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 6 MESES						BDI	23,68%
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES	VALOR TOTAL DO ITEM:			R\$ 293.894,79	
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	1,00	R\$ 1.386,50	R\$ 1.714,80	R\$ 1.714,80
1.2	ED-50150	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA -	un	1,00	R\$ 401,98	R\$ 497,16	R\$ 497,16
1.3	ED-31745	LIGAÇÃO DE ESGOTO PARA BARRACÃO DE OBRA EM CANTEIRO, EXCLUSIVE FOSSA SÉPTICA	un	1,00	R\$ 807,68	R\$ 998,92	R\$ 998,92
1.4	ED-50151	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA,	un	1,00	R\$ 1.192,74	R\$ 1.475,16	R\$ 1.475,16
1.5	ED-50128	BARRACÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO-I, ÁREA INTERNA 14,52M2, EM CHAPA DE COMPENSADO	un	1,00	R\$ 7.895,39	R\$ 9.764,91	R\$ 9.764,91
1.6	ED-50159	TAPUME FIXO DE PROTEÇÃO PARA FECHAMENTO DE OBRA EM CHAPA DE COMPENSADO, ESP. 12MM, COM MÓDULO NA	m	140,00	R\$ 183,46	R\$ 226,90	R\$ 31.766,00
1.7	ED-50392	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE COM VALOR ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	%	0,020	R\$ 1.773.772,72	R\$ 2.193.779,55	R\$ 43.875,59

1.8	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	204,25	R\$ 43,32	R\$ 53,57	R\$ 10.941,67
1.9	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	660,00	121,99	R\$ 150,87	R\$ 99.574,20
1.10	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	792,00	79,29	R\$ 98,06	R\$ 77.663,52
1.11	100289	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	556,77	22,69	R\$ 28,06	R\$ 15.622,86

2.0		INFRAESTRUTURA/ SUPERESTRUTURA - ESTRUTURAL					R\$ 289.741,09
2.1		FUNDAÇÃO	SUB-TOTAL:				R\$ 100.374,60
2.1.1	RO-00218	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria na profundidade de 0 a 1,50 m	m3	36,27	R\$ 70,20	R\$ 86,82	R\$ 3.148,70
2.1.2	ED-8398	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	279,44	R\$ 63,81	R\$ 78,91	R\$ 22.050,61
2.1.3	ED-29549	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	511,00	R\$ 11,65	R\$ 14,40	R\$ 7.358,40
2.1.4	ED-29550	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 8MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	19,00	R\$ 11,65	R\$ 14,40	R\$ 273,60
2.1.5	ED-29551	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	266,00	R\$ 11,96	R\$ 14,79	R\$ 3.934,14
2.1.6	ED-29552	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 12,5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	1.396,00	R\$ 10,92	R\$ 13,50	R\$ 18.846,00
2.1.7	ED-29548	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	197,00	R\$ 11,54	R\$ 14,27	R\$ 2.811,19
2.1.8	ED-49804	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ARMAÇAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	36,27	R\$ 672,05	R\$ 831,18	R\$ 30.144,40
2.1.9	ED-51105	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARREGA	m3	346,50	R\$ 7,36	R\$ 9,10	R\$ 3.153,15
2.1.10	ED-29232	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA	M3xKM	3.407,25	R\$ 2,06	R\$ 2,54	R\$ 8.654,41
		ESTRUTUTA(PILARES, VIGAS E LAJES)					
2.2		PILARES	SUB-TOTAL:				R\$ 35.978,79
2.2.1	ED-29549	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	691,00	R\$ 11,65	R\$ 14,40	R\$ 9.950,40
2.2.2	ED-29550	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 8MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	8,00	R\$ 11,65	R\$ 14,40	R\$ 115,20
2.2.3	ED-29551	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	40,00	R\$ 11,96	R\$ 14,79	R\$ 591,60
2.2.4	ED-29552	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 12,5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	1.736,00	R\$ 10,92	R\$ 13,50	R\$ 23.436,00
2.2.5	ED-49638	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ARMAÇAMENTO E ACABAMENTO	m3	2,17	R\$ 702,58	R\$ 868,94	R\$ 1.885,59

2.3		VIGAS	SUB-TOTAL:				R\$	45.991,24
2.3.1	ED-29549	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	839,00	R\$ 11,65	R\$ 14,40	R\$	12.081,60
2.3.2	ED-29550	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 8MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	373,00	R\$ 11,65	R\$ 14,40	R\$	5.371,20
2.3.3	ED-29551	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	66,00	R\$ 11,96	R\$ 14,79	R\$	976,14
2.3.4	ED-29552	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 12,5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	54,00	R\$ 10,92	R\$ 13,50	R\$	729,00
2.3.5	ED-29553	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 16MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	28,00	R\$ 11,01	R\$ 13,61	R\$	381,08
2.3.6	ED-29548	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	715,00	R\$ 11,54	R\$ 14,27	R\$	10.203,05
2.3.7	ED-49638	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, DESMONTAGEM E CARGA	m3	18,70	R\$ 702,58	R\$ 868,94	R\$	16.249,17
2.4		LAJE	SUB-TOTAL:				R\$	93.474,06
2.4.1	ED-50848	LAJE 10 CM MACIÇA DE CONCRETO 20 MPa, COM ARMAÇÃO, FÔRMA RESINADA, ESCORAMENTO E DESFORMA	m2	269,93	R\$ 206,31	R\$ 255,16	R\$	68.875,33
2.4.2	ED-31583	FÔRMA E DESFORMA PARA LAJE DE MADEIRA COM TÁBUA E	m2	269,93	R\$ 49,45	R\$ 61,15	R\$	16.506,21
2.4.3	ED-19633	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJE E VIGA EM CONCRETO	m2xmês	321,89	R\$ 18,56	R\$ 22,95	R\$	7.387,44
2.4.4	ED-19634	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJE E VIGA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "B", ALTURA DE (311 ATÉ 450)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	m2xmês	29,02	R\$ 19,65	R\$ 24,30	R\$	705,08

3.0		ALVENARIA	VALOR TOTAL DO ITEM:				R\$	261.360,50
3.1.1	ED-48232	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	818,66	R\$ 66,73	R\$ 82,53	R\$	67.564,00
3.1.2	ED-48213	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	m2	24,67	R\$ 203,93	R\$ 252,21	R\$	6.222,02
	ED-50168	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, E = 4 MM	m2	24,67	R\$ 73,31	R\$ 90,66	R\$	2.236,58
SUB-TOTAL:							R\$	76.022,60
3.2		MURO						
3.2.1	COMP.15	MURO DIVISÓRIO EM BLOCO DE CONCRETO , ESP.15CM, PILAR ESPAÇADO DE 180CM, COM SAPATA EM CONCRETO ARMADO , DIMENSÃO (50X60)CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	330,00	R\$ 454,11	R\$ 561,63	R\$	185.337,90
SUB-TOTAL:							R\$	185.337,90
4.0		IMPERMEABILIZAÇÃO	VALOR TOTAL DO ITEM:				R\$	7.100,44
4.1	ED-50174	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	m2	200,04	R\$ 28,12	R\$ 34,77	R\$	6.955,39
4.2	ED-50168	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, E = 4 MM	m2	1,60	R\$ 73,31	R\$ 90,66	R\$	145,05
5.0		REVESTIMENTOS - (PISOS, PAREDES E TETOS)	VALOR TOTAL DO ITEM:				R\$	494.588,25

5.1		PISOS	SUB-TOTAL:					R\$	184.757,76
5.1.1	ED-50569	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 50MM	m2	38,76	R\$ 59,68	R\$ 73,81	R\$ 2.860,87		
5.1.2	ED-13287	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	295,00	R\$ 36,38	R\$ 44,99	R\$ 13.272,05		
5.1.3	ED-50572	PISO EM CONCRETO, USINADO CONVENCIONAL, FCK 30MPA, COM AÇO CA-50 DIÂMETRO 6,3MM MALHA 10X10CM, ACABAMENTO RÚSTICO, ESP. 15CM, INCLUSIVE	m2	229,25	R\$ 200,22	R\$ 247,62	R\$ 56.766,88		
5.1.4	ED-50416	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO EM BLOCO SEXTAVADO, ESPESSURA 8CM, FCK 35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ESPESSURA 6CM	m2	668,05	R\$ 80,09	R\$ 99,05	R\$ 66.170,35		
5.1.5	RO-41388	Encascalhamento (Execução, incluindo escavação, carga e descarga, umidecimento e espalhamento do material)	m3	14,29	R\$ 10,94	R\$ 13,53	R\$ 193,34		
5.1.7	87259	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	M2	234,35	133,80	R\$ 165,48	R\$ 38.780,23		
5.1.8	ED-51122	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO MANUAL COM SOQUETE, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO	m2	295,00	R\$ 9,78	R\$ 12,09	R\$ 3.566,55		
5.1.9	ED-50771	RODAPÉ COM REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA COMERCIAL, ALTURA 10CM, PEI IV, ASSENTAMENTO COM	m	204,25	R\$ 12,46	R\$ 15,41	R\$ 3.147,49		
5.2		TETO	SUB-TOTAL:					R\$	35.531,26
5.2.1	ED-50728	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM TETO COM COLHER, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	285,93	R\$ 12,61	R\$ 15,59	R\$ 4.457,64		
5.2.2	ED-50763	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA, APLICADO EM TETO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	285,93	R\$ 33,50	R\$ 41,43	R\$ 11.846,07		
5.2.3	ED-50476	EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	257,40	R\$ 35,55	R\$ 43,96	R\$ 11.315,30		
5.2.4	ED-50452	PINTURA ACRÍLICA EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	257,40	R\$ 18,11	R\$ 22,39	R\$ 5.763,18		
5.2.5	ED-50519	PINTURA COM TEXTURA ACRÍLICA COM DESEMPENADEIRA DE AÇO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	35,21	R\$ 29,42	R\$ 36,38	R\$ 1.280,93		
5.2.6	ED-49686	FORRO EM CHAPA DE GESSO ACARTONADA, ESP. 12,5MM, COM FIXAÇÃO DO TIPO ESTRUTURADA EM PERFIL METÁLICO, EXCLUSIVE PERFIL TABICA, SANCA E MOLDURA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	m2	6,68	R\$ 62,46	R\$ 77,24	R\$ 515,96		

5.2.7	ED-28454	PERFIL TABICA GALVANIZADO, TIPO LISA, COM ACABAMENTO EM PINTURA, NA COR BRANCA, PARA FORRO EM CHAPA DE GESSO ACARTONADO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	m	15,20	R\$ 18,74	R\$ 23,17	R\$ 352,18
5.3		PAREDE					R\$ 182.000,26
5.3.1	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	1.633,31	R\$ 9,18	R\$ 11,35	R\$ 18.538,06
5.3.2	ED-50732	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	1.633,31	R\$ 32,97	R\$ 40,77	R\$ 66.590,04
5.3.3	ED-50474	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	679,86	R\$ 23,30	R\$ 28,81	R\$ 19.586,76
5.3.4	ED-50455	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO	m2	636,07	R\$ 28,67	R\$ 35,45	R\$ 22.548,68
5.3.5	ED-50749	REVESTIMENTO COM PASTILHA DE VIDRO (VIDROTEL), ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	109,73	R\$ 334,64	R\$ 413,87	R\$ 45.411,88
5.3.6	ED-50455	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO	m2	109,73	R\$ 28,67	R\$ 35,45	R\$ 3.889,92
5.3.7	88413	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM	M2	730,50	6,02	R\$ 7,44	R\$ 5.434,92
5.4		AZULEJOS/ PEITORIL					R\$ 49.975,95
5.4.1	ED-50717	REVESTIMENTO COM AZULEJO BRANCO (20X20CM), JUNTA A PRUMO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	219,18	R\$ 86,81	R\$ 107,36	R\$ 23.531,16
5.4.2	ED-50998	PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM	m2	33,75	R\$ 324,12	R\$ 400,86	R\$ 13.529,02
5.4.3	ED-51003	SOLEIRA EM GRANITO, NA COR CINZA ANDORINHA, ESP. 3CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	27,45	R\$ 380,44	R\$ 470,52	R\$ 12.915,77

5.5		MURO DE FECHAMENTO						R\$ 42.323,02
5.5.1	ED-50729	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA COM PENEIRA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	400,00	R\$ 12,95	R\$ 16,01	R\$ 6.404,00	
5.5.2	ED-50732	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	400,00	R\$ 32,97	R\$ 40,77	R\$ 16.308,00	
5.5.3	ED-50455	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO	m2	400,00	R\$ 28,67	R\$ 35,45	R\$ 14.180,00	
	101749	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	80,40	54,62	R\$ 67,55	R\$ 5.431,02	
6.0		ESQUADRIAS - PORTAS				VALOR TOTAL DO ITEM:	R\$ 61.709,56	
6.1.1	102189	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FERRADURA, CONTRA	UN	21,00	235,27	R\$ 290,97	R\$ 6.110,37	
6.1.2	ED-51160	VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE INCOLOR, ESP. 10MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2	54,28	R\$ 314,47	R\$ 388,93	R\$ 21.111,12	
6.1.3	ED-29454	FERRAGENS PARA PORTA DE ALUMÍNIO PARA CONJUNTO DE DUAS (2) FOLHAS DE CORRER, INCLUSIVE ROLDANAS E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PORTA	un	3,00	R\$ 198,29	R\$ 245,24	R\$ 735,72	
6.1.4	ED-51159	VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE INCOLOR, ESP. 8MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	m2	6,09	R\$ 274,24	R\$ 339,17	R\$ 2.065,54	
						SUB TOTAL:	R\$ 30.022,75	
6.2		ESQUADRIAS - JANELAS/ PORTAS						
6.2.1	ED-29483	JANELA EM ALUMÍNIO FIXA COMPLETA, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS E VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO	m2	29,96	R\$ 582,94	R\$ 720,97	R\$ 21.600,26	
6.2.2	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	12,43	646,07	R\$ 799,05	R\$ 9.932,19	
6.2.3	ED-51152	ESPELHO CRISTAL, DIMENSÃO (40X60)CM, COM ESP. 4MM, EM ACABAMENTO LAPIDADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSO	un	1,00	R\$ 124,81	R\$ 154,36	R\$ 154,36	
						SUB TOTAL:	R\$ 31.686,81	

7.0		COMBATE INCÊNDIO					R\$ 2.316,11
7.1	ED-26989	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA, TIPO LED POTÊNCIA TOTAL DE 2W FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00	R\$ 30,31	R\$ 37,48	R\$ 112,44
7.2	ED-50205	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S12", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE	un	2,00	R\$ 19,98	R\$ 24,71	R\$ 49,42
7.3	ED-29409	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S15", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE	un	1,00	R\$ 19,98	R\$ 24,71	R\$ 24,71
7.4	ED-50202	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S1", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE	un	10,00	R\$ 19,98	R\$ 24,71	R\$ 247,10
7.5	ED-50201	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S2", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE	un	10,00	R\$ 19,98	R\$ 24,71	R\$ 247,10
7.6	ED-50199	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E5", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE	un	5,00	R\$ 16,99	R\$ 21,01	R\$ 105,05
7.7	ED-32246	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M1", DIMENSÃO (400X600)MM, INCLUSIVE	un	1,00	R\$ 106,39	R\$ 131,58	R\$ 131,58
7.8	ED-32247	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M2", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE	un	1,00	R\$ 38,01	R\$ 47,01	R\$ 47,01
7.9	ED-50193	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A:20-B:C, CAPACIDADE 6 KG	U	5,00	R\$ 218,59	R\$ 270,34	R\$ 1.351,70
8.0		REDE ELÉTRICA					R\$ 135.993,78
8.1	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	1,00	R\$ 3.510,36	R\$ 4.341,56	R\$ 4.341,56
8.2	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	un	45,00	R\$ 151,35	R\$ 187,18	R\$ 8.423,10
8.3	COMP.4	LUMINÁRIA COMERCIAL COM ALETAS DE EMBUTIR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X20W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	UN	37,00	R\$ 290,67	R\$ 359,49	R\$ 13.301,13
8.4	97590	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8,00	99,75	R\$ 123,36	R\$ 986,88
8.5	93665	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	98,30	R\$ 121,57	R\$ 243,14

8.6	ED-13345	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COMPLETA, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 15W, BULBO	un	18,00	R\$ 66,57	R\$ 82,33	R\$ 1.481,94
8.7	ED-49496	PROJETOR EXTERNO PARA LÂMPADA A VAPOR DE MERCÚRIO ,	un	2,00	R\$ 607,20	R\$ 750,97	R\$ 1.501,94
8.8	ED-49524	RELÉ FOTOELÉTRICO, TENSÃO 220V COM CAPACIDADE DE	un	2,00	R\$ 49,32	R\$ 60,99	R\$ 121,98
8.9	104481	COMPOSICAO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA PARA CHUVEIRO (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO	un	2,00	R\$ 311,62	R\$ 385,40	R\$ 770,80
8.10	ED-50314	CHUVEIRO ELÉTRICO COM RESISTÊNCIA BLINDADA, TENSÃO 127V/220V, POTÊNCIA 5500W/6800W, INCLUSIVE BRAÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	R\$ 247,44	R\$ 306,03	R\$ 612,06
8.11	ED-17903	PONTO DE SOBREPOR PARA UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20MM (3/4"), FIXADO NA ALVENARIA/TETO 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 FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, CONDULETE EM ALUMÍNIO, CONEXÕES, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO	un	38,00	R\$ 409,93	R\$ 506,99	R\$ 19.265,62
8.12	ED-15733	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	15,00	R\$ 25,87	R\$ 31,99	R\$ 479,85
8.13	ED-15739	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	9,00	R\$ 39,67	R\$ 49,06	R\$ 441,54
8.14	ED-15741	CONJUNTO DE TRÊS (3) INTERRUPTORES SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE TRÊS (3) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	2,00	R\$ 54,39	R\$ 67,26	R\$ 134,52

8.15	ED-15784	CONJUNTO DE QUATRO (4) INTERRUPTORES SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"X4" DE QUATRO (4) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	1,00	R\$ 73,46	R\$ 90,85	R\$ 90,85
8.16	ED-15743	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A,	un	2,00	R\$ 41,87	R\$ 51,78	R\$ 103,56
8.17	ED-15792	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	un	9,00	R\$ 48,52	R\$ 60,00	R\$ 540,00
8.18	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	500,00	R\$ 618,39	R\$ 1.855,17
8.19	101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE	UN	1,00	631,22	R\$ 780,68	R\$ 780,68
8.20	COMP.3	SISTEMA DE PARA RAIO	UN	3,00	R\$ 2.690,26	R\$ 3.327,27	R\$ 9.981,81
8.21	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	2,00	R\$ 165,57	R\$ 204,77	R\$ 409,54
8.22	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60	UN	2,00	224,66	R\$ 277,85	R\$ 555,70
8.23	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE	UN	10,00	23,60	R\$ 29,18	R\$ 291,80
8.24	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE	UN	10,00	39,98	R\$ 49,44	R\$ 494,40
8.25	101892	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10	UN	5,00	108,90	R\$ 134,68	R\$ 673,40
8.26	COM.5	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA REDE (CONECTOR RJ45), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE	U	11,00	R\$ 174,55	R\$ 215,87	R\$ 2.374,57

8.27	COMP.12	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	UN	9,00	R\$ 3.611,10	R\$ 4.466,16	R\$ 40.195,44
8.28	COMP.13	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/20A-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	UN.	9,00	R\$ 499,80	R\$ 618,14	R\$ 5.563,26
8.29	ED-48373	PATCH PANEL 24 POSIÇÕES, CATEGORIA COM GUIA TRASEIRO	cj	3,00	R\$ 1.430,17	R\$ 1.768,81	R\$ 5.306,43
8.30	ED-48372	PATCH CORD RJ45/RJ45 UTP-4P METÁLICO CATEGORIA 6, PINAGEM T568A (VOZ), COMPRIMENTO 3 METROS	un	3,00	R\$ 41,96	R\$ 51,89	R\$ 155,67
8.31	ED-48362	ANILHA (MARCADOR) PARA IDENTIFICAÇÃO DE CABOS (# 16 MM2) - 500 UN	U	1,00	R\$ 75,35	R\$ 93,19	R\$ 93,19
8.32	ED-48376	GAVETA DE VENTILAÇÃO COM 4 VENTILADORES PARA RACK 19"	cj	3,00	R\$ 428,39	R\$ 529,82	R\$ 1.589,46
8.33	ED-48368	CERTIFICAÇÃO DE GARANTIA DE TRANSMISSÃO DE CABOS LÓGICOS CAT. 5/6	U	11,00	R\$ 15,72	R\$ 19,44	R\$ 213,84
	100621	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS DE LED, RELÉ - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	2,00	R\$ 4.414,72	R\$ 5.460,06	R\$ 10.920,12
8.34	ED-50231	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA TELEFÔNICA (CONECTOR RJ11), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM	un	7,00	R\$ 196,23	R\$ 242,69	R\$ 1.698,83

9.0		HIDROSANITÁRIO	VALOR TOTAL DO ITEM:					R\$	160.466,00
9.1		LOUÇAS E APARELHOS SANITÁRIOS							
9.1.1	100878	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA, LOUÇA BRANCA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	694,35	R\$	858,76	R\$	858,76
9.1.2	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	821,04	R\$	1.015,45	R\$	4.061,80
9.1.3	ED-48156	ASSENTO BRANCO PARA VASO	U	1,00	R\$ 54,15	R\$	66,97	R\$	66,97
9.1.4	ED-48157	ASSENTO PARA VASO PNE (NBR 9050)	U	4,00	R\$ 187,47	R\$	231,86	R\$	927,44
9.1.5	ED-48181	PAPELEIRA METÁLICA CROMADA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	U	5,00	R\$ 59,52	R\$	73,61	R\$	368,05
9.1.6	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13,00	161,53	R\$	199,77	R\$	2.597,01
9.1.7	ED-48184	SABONETEIRA EM AÇO INOX TIPO DISPENSER PARA	U	14,00	R\$ 220,65	R\$	272,89	R\$	3.820,46
9.1.8	ED-48180	DISPENSER EM AÇO INOX PARA PAPEL TOALHA 2 OU 3 FOLHAS	U	14,00	R\$ 204,93	R\$	253,45	R\$	3.548,30
9.1.9	ED-48170	BEBEDOURO MF-F PINTADO	U	1,00	R\$ 1.286,32	R\$	1.590,90	R\$	1.590,90
9.1.10	COMP.6	BANCADA EM AÇO INOXIDÁVEL COM CUBA EM INOX, INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO, AMBOS COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	13,20	R\$ 1.786,68	R\$	2.209,74	R\$	29.168,56
9.1.11	ED-48337	BANCADA EM AÇO INOXIDÁVEL	m2	2,70	R\$ 1.297,60	R\$	1.604,85	R\$	4.333,09
9.1.12	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	un	9,00	R\$ 183,09	R\$	226,44	R\$	2.037,96
9.1.13	ED-50329	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENCAITE FLEXÍVEL METÁLICO	un	13,00	R\$ 350,18	R\$	433,09	R\$	5.630,17
9.1.14	ED-50331	TORNEIRA METÁLICA PARA TANQUE, ACABAMENTO CROMADO, BICO COM ROSCA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	R\$ 83,21	R\$	102,91	R\$	411,64
9.1.15	ED-29152	TORNEIRA METÁLICA ANTIVANDALISMO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10,00	R\$ 502,63	R\$	621,64	R\$	6.216,40
9.1.16	ED-50310	BRAÇO PARA CHUVEIRO, COMPRIMENTO 40 CM, DIÂMETRO 1,25 CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	R\$ 21,15	R\$	26,15	R\$	52,30
9.1.17	ED-16344	CHUVEIRO ELÉTRICO BRANCO, TENSÃO 127V/220V, POTÊNCIA 1.200W, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	R\$ 113,34	R\$	140,17	R\$	280,34
9.1.18	100875	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	1.175,69	R\$	1.454,07	R\$	1.454,07
9.1.19		CAIXA D'ÁGUA							
9.1.20	COMP	RESERVATÓRIO METÁLICO DE 20.000L , TRANSPORTE,	UN	1,00	R\$ 31.231,60	R\$	38.626,84	R\$	38.626,84
9.1.21	ED-49866	BOMBA CENTRIFUGA TRIFÁSICA DE 3CV, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	R\$ 2.140,35	R\$	2.647,15	R\$	2.647,15
SUBTOTAL:								R\$	108.698,21

9.0		METAIS, ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS					
9.2.1	ED-49966	REGISTRO DE PRESSÃO, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE	un	2,00	R\$ 86,45	R\$ 106,92	R\$ 213,84
9.2.2	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	346,46	R\$ 428,49	R\$ 2.570,94
9.2.3	ED-49989	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADO	un	16,00	R\$ 86,89	R\$ 107,46	R\$ 1.719,36
9.2.4	ED-29742	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 5.000L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA	un	2,00	R\$ 3.722,89	R\$ 4.604,42	R\$ 9.208,84
9.2.5	92695	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	22,72	R\$ 28,09	R\$ 28,09
9.2.6	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	53,06	R\$ 65,62	R\$ 131,24
9.2.7	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9,00	63,50	R\$ 78,53	R\$ 706,77
SUBTOTAL:						R\$	14.579,08
9.3		PONTOS DE HIDRÁULICA					
9.3.1	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	un	29,00	R\$ 216,75	R\$ 268,07	R\$ 7.774,03
9.3.2	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	un	5,00	R\$ 305,70	R\$ 378,08	R\$ 1.890,40
9.3.3	comp.8	PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 50MM (1.1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO	UN	34,00	R\$ 270,00	R\$ 333,93	R\$ 11.353,62
9.3.4	ED-49915	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	7,00	R\$ 766,58	R\$ 948,09	R\$ 6.636,63

9.3.5	ED-48669	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	152,50	R\$ 35,52	R\$ 43,93	R\$ 6.699,32
9.3.6	ED-48668	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 75 MM (3"),	m	30,40	R\$ 32,15	R\$ 39,76	R\$ 1.208,70
9.3.7	ED-48262	MANÔMETRO DE PRESSÃO PARA AR COMPRIMIDO 15 A 600	U	1,00	R\$ 497,22	R\$ 614,95	R\$ 614,95
9.3.8	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	un	6,00	R\$ 136,25	R\$ 168,51	R\$ 1.011,06
SUBTOTAL:							R\$ 37.188,71
10.0		AR COMPRIMIDO	VALOR TOTAL DO ITEM:				R\$ 4.429,56
10.1	ED-50096	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE COBRE CLASSE "E" SEM COSTURA SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 15 MM (1/2")	m	30,00	R\$ 81,49	R\$ 100,78	R\$ 3.023,40
10.2	ED-48274	VÁLVULA DE ESFERA EM LATÃO, DIÂMETRO DE 1/2" NPT	U	2,00	R\$ 71,26	R\$ 88,13	R\$ 176,26
10.3	ED-48262	MANÔMETRO DE PRESSÃO PARA AR COMPRIMIDO 15 A 600 mBAR, COM ROSCA, 1/2 NPT	U	2,00	R\$ 497,22	R\$ 614,95	R\$ 1.229,90
11.0		COBERTURA	VALOR TOTAL DO ITEM:				R\$ 243.554,69
11.1.1	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	Kg	3.928,13	R\$ 23,59	R\$ 29,17	R\$ 114.583,58
11.1.2	ED-48429	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO DUPLA TERMOACÚSTICA COM DUAS	m2	286,94	R\$ 232,95	R\$ 288,10	R\$ 82.667,41
11.1.3	ED-50661	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL	m	59,88	R\$ 45,52	R\$ 56,29	R\$ 3.370,64
11.1.4	ED-50684	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 25CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	298,10	R\$ 39,09	R\$ 48,34	R\$ 14.410,15
	ED-50684	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 25CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	110,00	R\$ 39,09	R\$ 48,34	R\$ 5.317,40
SUB TOTAL:							R\$ 220.349,18

11.2		MARQUISE DE ENTRADA/ ÁREA DE ATIVIDADES					
11.2.1	ED-20603	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO, EM AÇO, PARA TELHADO, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E	Kg	414,90	R\$ 23,59	R\$ 29,17	R\$ 12.102,74
11.2.2	COMP.10	COBERTURA EM CHAPA ACRÍLICA TRANSPARENTE, TIPO SIMPLES, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	29,86	R\$ 255,04	R\$ 315,43	R\$ 9.417,16
	ED-50497	PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO ANTICORROSIVO	m2	35,36	R\$ 38,55	R\$ 47,67	R\$ 1.685,61
SUB TOTAL:							R\$ 23.205,51
12.0		DIVERSOS	VALOR TOTAL DO ITEM:				R\$ 46.822,30
12.1	ED-15448	BANCO EM CONCRETO APARENTE, TIPO-2, PADRÃO SEE-MG, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 5CM, COMPRIMENTO 150CM, LARGURA 40CM, ALTURA 45CM, INCLUSIVE CORTE NO PISO PARA FIXAÇÃO COM CONCRETO	un	1,00	R\$ 232,53	R\$ 287,59	R\$ 287,59
12.2	COMP.9	BANCO EM CONCRETO APARENTE, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 8CM, CURVO, LARGURA 40CM, ALTURA 55CM, INCLUSIVE CORTE NO PISO PARA	un	1,00	R\$ 388,02	R\$ 479,89	R\$ 479,89
12.3	ED-50437	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS	m2	188,89	R\$ 30,73	R\$ 38,00	R\$ 7.177,82
12.4	ED-50433	PLANTIO E PREPARO DE COVAS DE ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL, EXCETO FORNECIMENTO DAS MUDAS	un	10,00	R\$ 10,80	R\$ 13,35	R\$ 133,50
12.5	ED-50432	PLANTIO E PREPARO DE COVAS PARA ÁRVORES COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, DIMENSÕES (60X60X60)CM , EXCLUSIVE FORNECIMENTO DAS MUDAS	un	1,00	R\$ 14,40	R\$ 17,80	R\$ 17,80
12.6	ED-50446	FORNECIMENTO DE ARBUSTO BELA EMÍLIA COM ALTURA MÍNIMA DE 15CM, EXCLUSIVE PLANTIO	un	10,00	R\$ 3,92	R\$ 4,84	R\$ 48,40
12.7	ED-25497	FORNECIMENTO DE ÁRVORE OITI COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	un	1,00	R\$ 74,71	R\$ 92,40	R\$ 92,40
12.8	ED-49583	PROTECTOR DE PAREDE/BATE MACA CURVO EM PVC RÍGIDO DE ALTO IMPACTO, LARGURA 20CM, INCLUSIVE BASE DE FIXAÇÃO, TERMINAIS DE ACABAMENTO E ACESSÓRIOS	m	13,00	R\$ 105,20	R\$ 130,11	R\$ 1.691,43
12.9	ED-50633	PLACA DE CHAPA DE AÇO ESCOVADO, DIMENSÃO (25X12)CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	22,00	R\$ 57,24	R\$ 70,79	R\$ 1.557,38
12.10	ED-50985	PORTÃO EM PERFIL E CHAPA METÁLICA, EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA	m2	18,25	R\$ 521,75	R\$ 645,29	R\$ 11.776,54
12.11	ED-50532	PINTURA ANTICORROSIVA A BASE DE ÓXIDO DE FERRO (ZARCÃO) EM ESQUADRIA E SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	m2	18,25	R\$ 14,04	R\$ 17,36	R\$ 316,82
12.12	ED-50487	PINTURA EPÓXI EM SUPERFÍCIES DE AÇO CARBONO, DUAS (2) DEMÃOS	m2	18,25	R\$ 31,40	R\$ 38,83	R\$ 708,64

12.13	ED-50459	PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM PASSEIO/SUPERFÍCIE CIMENTADA, DUAS (2) DEMÃOS	m2	5,94	R\$	12,07	R\$	14,92	R\$	88,62
12.14	103307	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	UN	3,00		1.335,76	R\$	1.652,05	R\$	4.956,15
12.15	ED-50624	PISO PODOTÁTIL DE BORRACHA, ALERTA OU DIRECIONAL, ESP. 5MM, COLORIDA, ASSENTAMENTO COM COLA DE CONTATO, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m2	58,00	R\$	243,81	R\$	301,54	R\$	17.489,32
13.0		LIMPEZA FINAL DA OBRA	VALOR TOTAL DO ITEM:				R\$	10.847,93		
13.1	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	288,22	R\$	7,36	R\$	9,10	R\$	2.622,80
13.2	ED-50264	LIMPEZA DE MATERIAL CERÂMICO	m2	234,35	R\$	10,48	R\$	12,96	R\$	3.037,17
13.3	RO-41369	Transporte de material de qualquer natureza. Distância média de	TxKM	3.458,64	R\$	1,22	R\$	1,50	R\$	5.187,96
TOTAL GERAL DA OBRA										R\$ 2.012.825,00
Nome legível do responsável técnico pela elaboração da planilha Christian Carlos da Silva Teixeira CREA/MG - 253.248										

Assinatura do Responsável técnico: _____

Data e local: Pains, terça-feira, 18 de junho de 2024

Observação : Caso a contrapartida for comprovada mediante serviços de mão de obra, fazer constar os valores na planilha supra, de modo a especificar a execução direta da obra.



Documento assinado digitalmente
CHRISTIAN CARLOS DA SILVA TEIXEIRA
Data: 18/06/2024 10:00:15-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS



DEMONSTRATIVO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO - OBRA DE EDIFICAÇÃO

BDI (CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/13 e LEI Nº 13.161 DE 31/08/15)

BDI (CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/13 e LEI Nº 13.161 DE 31/08/15)								
DISCRIMINAÇÃO DAS PARCELAS	SIG. (1)	CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS						INC. (5)
		ISS (2)				DIFERENCIADO		
		2%	3%	4%	5%	MATERIAL (3)	SERVIÇO TERCEIRIZADO (4)	
CUSTO DIRETO	CD	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%	3,42%	4,00%	CD
LUCRO BRUTO	L	7,50%	7,50%	7,50%	7,50%	4,94%	6,16%	CD
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,83%	0,83%	0,83%	0,83%	0,83%	0,83%	CD
SEGUROS, GARANTIAS E RISCO		2,27%	2,27%	2,27%	2,27%	1,29%	1,77%	CD
SEGUROS + GARANTIAS	S	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%	0,53%	0,80%	CD
RISCO(*)	R	1,27%	1,27%	1,27%	1,27%	0,76%	0,97%	CD
TRIBUTOS	I	4,65%	5,55%	5,65%	6,15%	3,65%	6,15%	PV
ISS	ISS(2)	1,00%	1,90%	2,00%	2,50%	-	2,50%	PV
PIS	PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%	PV
COFINS	-	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	PV
CPRB	INSS	-	-	-	-	-	-	PV

FÓRMULA DO BDI	$\frac{(1 + (AC + S + G + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - (I + CPRB))}$					
	BDI (NUMERADOR)	16,81%	16,81%	16,81%	16,81%	10,79%
BDI (DENOMINADOR)		95,35%	94,45%	94,35%	93,85%	96,35%
BDI		22,51%	23,68%	23,81%	24,47%	14,99%
						20,64%

OBSERVAÇÕES

*** SIGLA.

(2) QUANTO AO ISS O TCU ORIENTA OBSERVAR A LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO. NO REFERIDO ACÓRDÃO O TCU PARTIU DA PREMISSA DE INCIDÊNCIA DO ISS EM 50% DO PREÇO DE VENDA, COM PERCENTUAIS DE 2%, 3%, 4% E 5%.

(3) BDI DIFERENCIADO A SER APLICADO EM CASOS DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS. EX. ELEVADOR, ESCADAS ROLANTES, EQUIPAMENTOS DE REFRIGERAÇÃO ETC.

(4) BDI DIFERENCIADO A SER APLICADO PARA SERVIÇOS TERCEIRIZADOS.

(5) INCIDÊNCIA

Assinatura do Responsável técnico: _____

Data e local: Pains, quinta-feira, 23 de maio de 2024



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS
ESTADO DE MINAS GERAIS

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS
Obra: REFORMA DO ESTÁDIO MUNICIPAL BATISTÃO
Local: RUA SEVERIANO RABELO

FOLHA Nº 01

ETAPAS		Físico / Financeiro	TOTAL ETAPAS	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12	Total
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	Físico %	14,60%	78,00%											22%	100%
		Financeiro R\$	293.894,79	R\$ 229.237,94	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 64.656,85
2.0	INFRAESTRUTURA/ SUPERESTRUTURA - ESTRUTURAL	Físico %	14,39%	10,00%	20,40%	10,00%		6,56%		3,28%	3,28%	46,48%				100,00%
		Financeiro R\$	289.741,09	R\$ 28.974,11	R\$ 59.107,18	R\$ 28.974,11	R\$ -	R\$ 19.007,02	R\$ -	R\$ 9.503,51	R\$ 9.503,51	R\$ 134.671,66	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
3.0	ALVENARIA	Físico %	12,98%		8%	12%	15%	22%		12%	16%	15%				
		Financeiro R\$	261.360,50	R\$ -	R\$ 20.908,84	R\$ 31.363,26	R\$ 39.204,08	R\$ 57.499,31	R\$ 31.363,26	R\$ 41.817,68	R\$ 39.204,08	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
4.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	Físico %	0,35%		80%								20%			100%
		Financeiro R\$	7.100,44	R\$ -	R\$ 5.680,35	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.420,09	R\$ -	R\$ -	R\$ -
5.0	REVESTIMENTOS - (PISOS, PAREDES E TETOS)	Físico %	24,57%									30%	35%	35%		100%
		Financeiro R\$	494.588,25	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 148.376,48	R\$ 173.105,89	R\$ 173.105,89	R\$ -
6.0	ESQUADRIAS - PORTAS	Físico %	3,07%									30%	40%	30%		100%
		Financeiro R\$	61.709,56	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 18.512,87	R\$ 24.683,82	R\$ 18.512,87	R\$ -
7.0	COMBATE INCÊNDIO	Físico %	0,12%												100%	100%
		Financeiro R\$	2.316,11	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.316,11
8.0	REDE ELÉTRICA	Físico %	6,76%								15%		65%	20%		100%
		Financeiro R\$	135.993,78	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 20.399,07	R\$ -	R\$ 88.395,96	R\$ 27.198,76	R\$ -
9.0	HIDROSANITÁRIO	Físico %	7,97%		5%						5%		65%	25%		100%
		Financeiro R\$	160.466,00	R\$ -	R\$ 8.023,30	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 8.023,30	R\$ -	R\$ 104.302,90	R\$ 40.116,50	R\$ -
10.0	AR COMPRIMIDO	Físico %	0,2%										70%	30%		100%
		Financeiro R\$	4.429,56	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.100,69	R\$ 1.328,87	R\$ -
11.0	COBERTURA	Físico %	12,1%										55%	35%	10%	100%
		Financeiro R\$	243.554,69	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 133.955,08	R\$ 85.244,14	R\$ 24.355,47
12.0	DIVERSOS	Físico %	2,33%										40%	60%		100%
		Financeiro R\$	46.822,30	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 18.728,92	R\$ 28.093,38	R\$ -
13.0	LIMPEZA FINAL DA OBRA	Físico %	0,54%												100%	100%
		Financeiro R\$	10.847,93	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 10.847,93
	TOTAL	Físico %	100%	12,83%	17,48%	20%	22%	26%	28%	30%	34%	49%	75%	93%	100%	100%
		Financeiro R\$	2.012.825,00	R\$ 258.212,05	R\$ 351.931,72	R\$ 412.269,09	R\$ 451.473,16	R\$ 527.979,49	R\$ 559.342,75	R\$ 610.663,94	R\$ 687.793,89	R\$ 989.354,89	R\$ 1.515.218,62	R\$ 1.881.226,39	R\$ 2.012.825,00	

Nome legível do responsável técnico pela elaboração da planilha Christian Carlos da Silva Teixeira CREA/MG - 253.248

Assinatura do Responsável Técnico: _____ Local e Data: Pains 23 de Maio de 2024.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS



MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA: MUNICIPAL DE PAINS		FOLHA Nº: 01
OBRA: CONSTRUÇÃO MATERNIDADE		DATA: 28/03/2022
LOCAL: RUA PADRE JOSÉ VENÂNCIO 770	FORMA DE EXECUÇÃO:	
REGIÃO/MÊS DE REFERÊNCIA: SINAPI 02/2022 - DESONERADO SETOP 02/2022 - DESONERADO	()	DIRETA (X) INDIRETA
PRAZO DE EXECUÇÃO: 8 MESES		BDI #REF!

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	MEMÓRIA		
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					
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	1,00			
1.2	ED-50150	HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	un	1,00			
1.3	ED-31745	EXCLUSIVE FOSSA SÉPTICA	un	1,00			
1.4	ED-50151	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KV ATÉ 30KV, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR,	un	1,00			
1.5	ED-50128	BARRACÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO-I, ÁREA INTERNA 14,52M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS), PADRÃO DER-MG	un	1,00			
1.6	ED-50159	TAPUME FIXO DE PROTEÇÃO PARA FECHAMENTO DE OBRA EM CHAPA DE COMPENSADO, ESP. 12MM, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE	m	140			
1.7	ED-50392	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE COM VALOR ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	%	2			
	ED-17989	#N/D	#N/D	204,25			
2.0		INFRAESTRUTURA/ SUPERESTRUTURA - ESTRUTURAL					
2.1		FUNDAÇÃO					
2.1.1	RO-40211	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria na profundidade de 0 a 1,50 m	m3	36,27			
2.1.2	RO-41614	FÓRMA E DESFORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	279,44			
2.1.3	ED-29549	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	511,00			
2.1.4	ED-29550	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 8MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	19,00			
2.1.5	ED-29551	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	266,00			
2.1.6	ED-29552	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 12,5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	1.396,00			
2.1.7	ED-29548	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	197,00			
2.1.8	ED-49804	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	36,27			
2.1.9		ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	m3	346,50	((38,5*0,60)/2)*30		
		#N/D	#N/D	340,73	((38,5*0,59)/2)*30		
2.1.10		TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 5KM E MENOR OU IGUAL A 10KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	3.407,25	(((38,5*0,59)/2)*30)*10		

2.2		PILARES			
2.2.1	ED-29549	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	691,00	
2.2.2	ED-29550	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 8MM,	Kg	8,00	
2.2.3	ED-29551	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	40,00	
2.2.4	ED-29552	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 12,5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	1.736,00	
2.2.5	ED-49638	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	2,17	
2.3		VIGAS			
2.3.1	ED-29549	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 6,3MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	839,00	
2.3.3	ED-29550	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	373,00	
2.3.4	ED-29551	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 12,5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	66,00	
2.3.5	ED-29552	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 16MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	54,00	
2.3.6	ED-29553	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO 5MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	28,00	
2.3.7	ED-29548	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	715,00	
		#N/D	#N/D	18,7	
2.4		LAJE			
2.4.1	ED-50848	LAJE 10 CM MACIÇA DE CONCRETO 20 MPa, COM ARMAÇÃO, FÔRMA RESINADA, ESCORAMENTO E DESFORMA	m2	269,93	
2.4.2	ED-31583	FÔRMA E DESFORMA PARA LAJE DE MADEIRA COM TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	269,93	
2.4.3	ED-19633	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJE E VIGA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	m2xmês	321,89	
2.4.4	ED-19634	ESCORAMENTO METÁLICO PARA LAJE E VIGA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "B", ALTURA DE (311 ATÉ 450)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	m2xmês	29,02	
		CAIXA DAGUA			
2.5.1		SONDAGEM A PERCUSSÃO COM ENSAIO DE PENETRAÇÃO PADRÃO (SPT), DIÂMETRO 2.1/2", EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	m	18,00	3X6M
2.5.2		CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO 10MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	199,91	15 BARRAS DE 10MM X 7,404KG - BLOCO 12 BARRAS DE 10MM X 7,404KG - ESTACAS
2.5.3		FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	9,60	(2*2*0,6)+(4*(6*0,3))
2.5.4		ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	m3	9,60	(2*2*0,6)+(4*(6*0,3))
2.5.5		PERFURAÇÃO MECÂNICA DE ESTACA TIPO TRADO ROTATIVO, INCLUSIVE AFASTAMENTO LATERAL, EXCLUSIVE ARMAÇÃO, CONCRETO ESTRUTURAL, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO	m3	7,20	(4*(6*0,3))
2.5.6		TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 10KM E MENOR OU IGUAL A 20KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	M3xKM	192,00	((2*2*0,6)+(4*(6*0,3)))*20
2.5.7		APILOAMENTO MECANIZADO EM FUNDO DE VALA COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m2	4,00	2*2
2.5.8		#N/D	#N/D		

3.1		#N/D			
3.1.1	ED-48231	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	818,66	
3.2		MURO			
3.2.1	ED-48231	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	330,00	
4.0		IMPERMEABILIZAÇÃO			
4.1	ED-50174	PINTURA COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	m2	200,04	
4.2	ED-50168	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, E = 4 MM	m2	1,60	
5.0		REVESTIMENTOS - (PISOS, PAREDES E TETOS)			
5.1		PISOS			
5.1.1	ED-50569	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 50MM	m2	38,76	
5.1.2	ED-13287	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	295,00	
5.1.3	ED-50572	PISO EM CONCRETO, USINADO CONVENCIONAL, FCK 30MPA, COM AÇO CA-50 DIÂMETRO 6,3MM MALHA 10X10CM, ACABAMENTO RÚSTICO, ESP. 15CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	m2	219,72	
5.1.4	ED-50416	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO EM BLOCO SEXTAVADO, ESPESSURA 8CM, FCK 35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ESPESSURA 6CM	m2	63,76	
5.1.5	RO-41388	Encascalhamento (Execução, incluindo escavação, carga e descarga, umedecimento e espalhamento do material)	m3	14,29	
5.1.7	ED-50724	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF. 02/2023. PE	M2	234,35	
5.1.8	ED-50771	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO MANUAL COM SOQUETE, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO	m2	204,25	
5.1.9	ED-51002	RODAPE COM REVESTIMENTO EM CERÂMICA ESMALTADA COMERCIAL, ALTURA 10CM, PEI IV, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m	27,45	
5.2		TETO			
5.2.1	ED-50728	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM TETO COM COLHER, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	285,93	
5.2.2	ED-50763	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA EM CAMADA ÚNICA, APLICADO EM TETO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	285,93	
5.2.3	ED-50476	EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	257,40	
5.2.4	ED-50452	PINTURA ACRÍLICA EM TETO, DUAS (2) DEMÃOS, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	257,40	
5.2.5	ED-50519	PINTURA COM TEXTURA ACRÍLICA COM DESEMPENADEIRA DE AÇO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	35,21	
5.2.6	ED-49686	FORRO EM CHAPA DE GESSO ACARTONADA, ESP. 12,5MM, COM FIXAÇÃO DO TIPO ESTRUTURADA EM PERFIL METÁLICO, EXCLUSIVE PERFIL TABICA, SANCA E MOLDURA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	m2	6,68	
5.2.7	ED-28454	PERFIL TABICA GALVANIZADO, TIPO LISA, COM ACABAMENTO EM PINTURA, NA COR BRANCA, PARA FORRO EM CHAPA DE GESSO ACARTONADO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	m	15,20	
5.3		PAREDE			
5.3.1	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	1.633,31	
5.3.2	ED-50732	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	1.633,31	
5.3.3	ED-50474	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA ACRÍLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	m2	679,86	

5.3.4	ED-50455	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO	m2	636,07	
5.3.5	ED-50519	REVESTIMENTO COM PASTILHA DE VIDRO (VIDROTIL), ASSENTADO COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	((5,45+1,8+1,8+10,6+1,7+1,7)*4,5)+(6*1)	((5,45+1,8+1,8+10,6+1,7+1,7)*4,5)+(6*1) - FACHADA NAS CORES VERDE E AZUL
5.3.6		PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO	m2	((5,45+1,8+1,8+10,6+1,7+1,7)*4,5)+(6*1)	
5.3.7		APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	M2	730,50	94,43+636,07
5.4		AZULEJOS/ PEITORIL			
5.4.1	ED-50717	REVESTIMENTO COM AZULEJO BRANCO (20X20CM), JUNTA A PRUMO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	219,18	
5.4.2	ED-50998	PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM	m2	33,75	
5.4.3	ED-51003	SOLEIRA EM GRANITO, NA COR CINZA ANDORINHA, ESP. 3CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	27,45	
5.5		MURO DE FECHAMENTO	0,00		
5.5.1	ED-50729	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA COM PENEIRA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	400,00	
5.5.2	ED-50732	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	400,00	
5.5.3	ED-50455	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE MASSA CORRIDA (PVA), EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO	m2	400,00	
6.1		#N/D			
6.1.1	102189	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR. AF_01/2021	UN	21,00	
6.1.2	ED-51160	VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE INCOLOR, ESP. 10MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	m2	54,28	
6.1.3	ED-29454	FERRAGENS PARA PORTA DE ALUMÍNIO PARA CONJUNTO DE DUAS (2) FOLHAS DE CORRER, INCLUSIVE ROLDANAS E ACESSÓRIOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PORTA	un	3,00	
6.1.4	ED-51159	VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE INCOLOR, ESP. 8MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	m2	6,09	
6.2		ESQUADRIAS - JANELAS/ PORTAS			
6.2.1	ED-29483	JANELA EM ALUMÍNIO FIXA COMPLETA, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS E VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO	m2	29,96	
6.2.2	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	12,43	
6.2.3	ED-51152	ESPELHO CRISTAL, DIMENSÃO (40X60)CM, COM ESP. 4MM, EM ACABAMENTO LAPIDADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSO TIPO FINESSON, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	
7.0		COMBATE INCÊNDIO			
7.1	ED-26989	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA, TIPO LED POTÊNCIA TOTAL DE 2W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00	
7.2	ED-50205	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S12", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	3,00	
7.3	ED-29409	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S15", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00	
7.4	ED-50202	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S1", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	10,00	
7.5	ED-50201	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S2", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	10,00	
7.6	ED-50199	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E5", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	5,00	
7.7	ED-32246	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M1", DIMENSÃO (400X600)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00	
7.8	ED-32247	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M2", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00	

7.9	ED-50193	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A-20-B-C, CAPACIDADE 6 KG	U	5,00	
8.0		REDE ELÉTRICA			
8.1	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	1,00	
8.2	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	un	45,00	
8.3	COMP.4	LUMINÁRIA COMERCIAL COM ALETAS DE EMBUTIR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X20W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	UN	37,00	
8.4	97590	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 02/2020	UN	8,00	
8.5	100922	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020	UN	8,00	
8.6	ED-13345	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COMPLETA, DIÂMETRO 25 CM, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 15W, BULBO A65, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	un	18,00	
8.7	ED-49496	PROJETOR EXTERNO PARA LÂMPADA A VAPOR DE MERCÚRIO, DE IODETO METÁLICO OU DE SÓDIO, COM ÂNGULO REGULÁVEL, COM ALOJAMENTO PARA REATOR, COMPLETO	un	2,00	
8.8	ED-49524	RELÉ FOTOELÉTRICO, TENSÃO 220V COM CAPACIDADE DE CARGA 1800VA, INCLUSIVE BASE E INSTALAÇÃO	un	2,00	
8.9	104481	COMPOSICAO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA PARA CHUVEIRO (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_ 11/2022	un	2,00	
8.10	ED-50314	CHUVEIRO ELÉTRICO COM RESISTÊNCIA BLINDADA, TENSÃO 127V/220V, POTÊNCIA 5500W/6800W, INCLUSIVE BRAÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	
8.11	ED-17903	PONTO DE SOBREPOR PARA UM (1) INTERRUPTOR SIMPLS (10A-250V), COM PLACA 4"x2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20MM (3/4"), FIXADO NA ALVENARIA/TETO 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 FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, CONDULETE EM ALUMÍNIO, CONEXÕES, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO	un	38,00	
8.12	ED-15733	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR SIMPLS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"x2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	15,00	
8.13	ED-15739	CONJUNTO DE DOIS (2) INTERRUPTORES SIMPLS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"x2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	9,00	
8.14	ED-15741	CONJUNTO DE TRÊS (3) INTERRUPTORES SIMPLS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"x2" DE TRÊS (3) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	2,00	
8.15	ED-15784	CONJUNTO DE QUATRO (4) INTERRUPTORES SIMPLS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"x4" DE QUATRO (4) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	1,00	
8.16	ED-15743	CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR SIMPLS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E UM (1) INTERRUPTOR PARALELO, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), COM PLACA 4"x2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	2,00	

8.17	ED-15792	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"X4" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	un	9,00	
8.18	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020	UN	3,00	
8.19	101895	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020	UN	1,00	
8.20	COMP.3	SISTEMA DE PARA RAIOS	UN	3,00	
8.21	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	2,00	
8.22	101894	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020	UN	2,00	
8.23	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020	UN	10,00	
8.24	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020	UN	10,00	
8.25	101892	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020	UN	5,00	
8.26	COM.5	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA REDE (CONECTOR RJ45), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE CAIXA DE LIGAÇÃO, MÓDULO, PLACA, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	U	11,00	
8.27	ED-48368	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2021 P	UN	11,00	
8.28	ED-50231	PONTO DE EMBUTIR PARA UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS (2P+T/20A-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	UN.	7,00	
9.0		HIDROSANITÁRIO			
9.1		LOUÇAS E APARELHOS SANITÁRIOS			
9.1.1	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA, LOUÇA BRANCA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	1,00	
9.1.2	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	4,00	
9.1.3	ED-48156	ASSENTO BRANCO PARA VASO	U	1,00	
9.1.4	ED-48157	ASSENTO PARA VASO PNE (NBR 9050)	U	4,00	
9.1.5	ED-48181	PAPELEIRA METÁLICA CROMADA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	U	5,00	
9.1.6	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	13,00	
9.1.7	ED-48184	SABONETEIRA EM AÇO INOX TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 ML	U	14,00	
9.1.8	ED-48180	DISPENSER EM AÇO INOX PARA PAPEL TOALHA 2 OU 3 FOLHAS	U	14,00	
9.1.9	ED-48170	BEBEDOURO MF-F PINTADO	U	1,00	
9.1.10	COMP.6	BANCADA EM AÇO INOXIDÁVEL COM CUBA EM INOX, INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO, AMBOS COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	13,20	
9.1.11	ED-48337	BANCADA EM AÇO INOXIDÁVEL	m2	2,70	
9.1.12	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	9,00	

9.1.13	ED-50329	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	13,00	
9.1.14	ED-50331	TORNEIRA METÁLICA PARA TANQUE, ACABAMENTO CROMADO, BICO COM ROSCA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	
9.1.15	ED-29152	TORNEIRA METÁLICA ANTIVANDALISMO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10,00	
9.1.16	ED-50310	BRAÇO PARA CHUVEIRO, COMPRIMENTO 40 CM, DIÂMETRO NOMINAL DE 1/2" (20MM), INCLUSIVE ACABAMENTO	un	2,00	
9.1.17	ED-16344	CHUVEIRO ELÉTRICO BRANCO, TENSÃO 127V/220V, POTÊNCIA 4600W/5500W, INCLUSIVE BRAÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	
9.1.18	100875	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	
9.0		HIDROSANITÁRIO			
9.2.1	ED-49966	REGISTRO DE PRESSÃO, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO POPULAR) E CANOPLA CROMADOS	un	2,00	
9.2.2	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	
9.2.3	ED-49989	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADO	un	16,00	
9.2.4	ED-29742	CAIXA D'ÁGUA DE POLIETILENO, CAPACIDADE DE 5.000L, INCLUSIVE TAMPA, TORNEIRA DE BOIA, EXTRAVASOR, TUBO DE LIMPEZA E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TUBULAÇÃO DE ENTRADA/SAÍDA DE ÁGUA	un	2,00	
9.2.5	92695	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	
9.2.6	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	
9.2.7	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9,00	
9.3		PONTOS DE HIDRÁULICA			
9.3.1	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	un	29,00	
9.3.2	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	un	5,00	
9.3.3	comp.8	PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 50MM (1.1/2"), 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	UN	34,00	
9.3.4	ED-49915	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	7,00	
9.3.5	ED-48669	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	152,50	
9.3.6	ED-48668	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	30,40	
9.3.7	ED-48262	MANÔMETRO DE PRESSÃO PARA AR COMPRIMIDO 15 A 600 mBAR, COM ROSCA, 1/2 NPT	U	1,00	
10.0		AR COMPRIMIDO			
10.1	ED-50096	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE COBRE CLASSE "E" SEM COSTURA SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, D = 15 MM (1/2")	m	30,00	
10.2	ED-48274	VÁLVULA DE ESFERA EM LATÃO, DIÂMETRO DE 1/2" NPT	U	2,00	
10.3	ED-48262	MANÔMETRO DE PRESSÃO PARA AR COMPRIMIDO 15 A 600 mBAR, COM ROSCA, 1/2 NPT	U	2,00	

11.0		COBERTURA			
11.1.1	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	3.928,13	
11.1.2	ED-13852	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL, TIPO DUPLA TERMOACÚSTICA COM DUAS FACES TRAPEZOIDAIS, ESP. 0,43MM, PREENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO/ISOPOR COM	m2	286,94	
11.1.3	ED-50661	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 33CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	59,88	
11.1.4	ED-50684	RUFO E CONTRARRUFO EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 25CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	298,10	
11.2		MARQUISE DE ENTRADA/ ÁREA DE ATIVIDADES			
11.2.1	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	414,90	
11.2.2	COMP.10	COBERTURA EM CHAPA ACRÍLICA TRANSPARENTE, TIPO SIMPLES, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	29,86	
12.0		DIVERSOS			
12.1	ED-15448	BANCO EM CONCRETO APARENTE, TIPO-2, PADRÃO SEE-MG, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 5CM, COMPRIMENTO 150CM, LARGURA 40CM, ALTURA 45CM, INCLUSIVE CORTE NO PISO PARA FIXAÇÃO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA	un	1,00	
12.2	COMP.9	BANCO EM CONCRETO APARENTE, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 8CM, CURVO, LARGURA 40CM, ALTURA 55CM, INCLUSIVE CORTE NO PISO PARA FIXAÇÃO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA	un	1,00	
12.3	ED-50437	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL E CONSERVAÇÃO POR TRINTA (30) DIAS	m2	188,89	
12.4	ED-50433	PLANTIO E PREPARO DE COVAS DE ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL, EXCETO FORNECIMENTO DAS MUDAS	un	10,00	
12.5	ED-50432	PLANTIO E PREPARO DE COVAS PARA ÁRVORES COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, DIMENSÕES (60X60X60)CM , EXCLUSIVE FORNECIMENTO DAS MUDAS	un	1,00	
12.6	ED-50446	FORNECIMENTO DE ARBUSTO BELA EMÍLIA COM ALTURA MÍNIMA DE 15CM, EXCLUSIVE PLANTIO	un	10,00	
12.7	ED-25244	FORNECIMENTO DE ÁRVORE OITI COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	un	1,00	
12.8	ED-49583	PROTETOR DE PAREDE/BATE MACA CURVO EM PVC RÍGIDO DE ALTO IMPACTO, LARGURA 20CM, INCLUSIVE BASE DE FIXAÇÃO, TERMINAIS DE ACABAMENTO E ACESSÓRIOS	m	13,00	Consultório c/ sanitário: 3,5m - Consultório indiferenciado: 3,5m - Cosultório indiferenciado: 3,5m - Sala de Observação: 2,5m
13.0		LIMPEZA FINAL DA OBRA			
13.1	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	m2	288,22	
13.2	ED-50264	LIMPEZA DE MATERIAL CERÂMICO	m2	234,35	
13.3	RO-41369	Transporte de material de qualquer natureza. Distância média de transporte <= 10,00 km	TxKM		



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS

ESTADO DE MINAS GERAIS

UBS I

MEMORIAL DESCRITIVO

1) Da Unidade.

O Posto de Saúde Alvorada de Pains, está localizado a Rua Antônio Rodrigues Rabelo, nº 656-Alvorada, - CNES:7290241.

1.1) Localização

A construção da nova Unidade Básica de Saúde I será localizada a Rua Francisco Lino Alves, quadra 6, bairro Alvorada, município de Pains/MG.

1.2) Das Atividades

O Posto de Saúde Alvorada de Pains realiza o atendimento de pequenas urgências, como febre, dor de ouvido, dor de garganta, dor de cabeça, dor de dente, dor de barriga, enjoo e vômitos, diarreia, problemas com a amamentação, palpitação, mal-estar, pequenos ferimentos; o acolhimento com classificação de risco; consultas médicas, de enfermagem e de saúde bucal; distribuição e administração de medicamentos; aplicação de vacinas; curativos; coleta de exames laboratoriais; visitas domiciliares; atendimento em nutrição e psicológico e etc.

1.2.1) Da equipe e abrangência

A Unidade Básica de Saúde atual possui 01 equipe da saúde da família e atende todo Bairro Alvorada, toda comunidade rural do Município, sendo aproximadamente 2.573 pessoas assistidas pela unidade.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS

ESTADO DE MINAS GERAIS

2) Construção da Unidade Básica de Saúde I – UBS

O projeto de construção da Unidade Básica de Saúde I - UBS foi elaborado em consonância com as exigências básicas da ANVISA, adequadas às condições locais e necessidades de atendimento, otimizando os espaços e circulações a serem realizados.

Procurou-se agrupar os ambientes de forma a garantir a melhor circulação e atendimento aos pacientes em tratamento.

NOTA:

As especificações contidas nesse “Memorial Descritivo” estão baseadas nas Legislações Vigentes, e deverão ser observadas com rigor. Quando for necessária a substituição de materiais previstos nesse objeto, estes deverão ser substituídos por outros materiais similares deste que estes apresentam as seguintes características:

- *Igual composição química;*
- *Mesmo índice e ou maior resistência abrasiva e mecânica;*
- *Mesmo grau e ou maior de absorção ($\leq 4\%$);*
- *Mesma cor, tonalidade e dimensão;*
- *Mesmo ou maior tempo de garantia do material empregado;*
- *Mesmo tipo de abertura e ou fechamento;*
- *Mesmo tipo de assentamento e ou fixação dos materiais empregados;*
- *Apresentar características que não comprometa a durabilidade e funcionamento do estabelecimento de assistência à saúde proposto;*
- *Toda alteração deverá ser submetida à aprovação do autor do projeto.*

O projeto apresentado contém todas as especificações propostas e numeradas os ambientes onde serão inseridos os acabamentos propostos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS
ESTADO DE MINAS GERAIS

2.1) ESPECIFICAÇÕES:

Legenda de Acabamentos de Pisos Internos / Externos				
Tipo	Piso	Rodapé	Ambientes	Teto
A1	Piso Cerâmico (30x30cm)	Piso cerâmico h=10cm	Sala de Recepção Circulação Consultório Indiferente Sala de Inalação Consultório Odontológico Estocagem/ Dispensa de medicamento Consultório Banheiro PNE Sala de observação Sala de atividades Sala de vacinas Sala de curativo DML Consultório Sala de estéril Expurgo Almoxarifado Copa Sala de Administração/Gerência	Pintura PVA
A2	Piso Cerâmico (30x30cm)	Piso cerâmico h=10cm	Banheiro Funcionários Sanitário PNE (masculino e feminino) Sanitário PNE (consultório)	Forro Gesso
A3	Piso pavers	-	Acessos externos	Sem forro, Policarbonato Aparente
A4	Piso cimentado		Área de Atividades	Sem forro, Policarbonato Aparente
A5	Piso cimentado	-	Central de Oxigênio	Pintura PVA

Legenda de Acabamentos Paredes Externas/Internas (B)				
Tipo	Revestimento	Bate Maca	Ambientes	Teto
B1	Azulejo (20x20cm) até 2,0m	-	Banheiro Funcionários Sanitário PNE (consultório)	Forro Gesso
B2	Azulejo (20x20cm) até 2,0m	-	Copa	Pintura PVA
B3	Pintura Acrílica semi-brilho	-	Sala de Recepção Circulação Consultório Indiferente Sala de Inalação Consultório Odontológico Estocagem/ Dispensa de medicamento Consultório Banheiro PNE Sala de observação Sala de atividades Sala de	Pintura PVA

Praça Tonico Rabelo, n.º 164 - Centro - CEP: 35582-000 - Pains - MG
Telefone: (37) 3323-1313 - Telefax: (37) 3323-1018
E-mail: gabinete@pains.mg.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS

ESTADO DE MINAS GERAIS

			vacinas Sala de curativo DML Consultório Sala de estéril Expurgo Almoxarifado Sala de Administração/Gerência	
--	--	--	---	--

2.1.1 – Dos pisos (A1 a A5);

- 1.1 – Para a área interna será assentado piso cerâmico 30x30cm, inclusive rejunte epóxi para junta fina.
- 1.2 – No jardim na parte externa, será executado o plantio de grama tipo esmeralda em placas.
- 1.3 – Nas vias externas de acesso a UBS será executado piso em pavers.
- 1.4 – Na área de atividades será executado em de piso cimentado.

2.1.2 – Das Paredes internas (B1 a B3)

- 2.1 - As paredes, inclusive as espalas que receberão pintura na cor Azul e ou Branco Gelo, deverão ser emassadas e terão o acabamento conforme o quadro acima.
- 2.2 - Os revestimentos cerâmicos (Azulejos) serão assentados sobre emboço traço 1:7 (cimento, cal e areia) devidamente curado por, no mínimo, 14 dias.

2.1.3 – Das Paredes externas

- 2.2 –As paredes, inclusive as espalas terão o mesmo acabamento e, receberão pintura com tinta acrílica com selador sobre reboco devidamente curado para paredes novas.
- 2.3 – o revestimento deverá ser em reboco paulista executado no traço 1:7 de cimento, cal e areia fina procedendo à cura por no mínimo de 14 dias.

2.1.4 – Tetos

- 4.1 - Os tetos internos deverão ser emassados e receberão pintura PVA, na cor branca.
- 4.2 – Os banheiros deverão ser cobertos com Forro Gesso, com placa pré-moldada.
- 4.2 - O ambiente na entrada da UBS e à área de atividades, não possuem laje maciça, logo serão cobertos com policarbonato.

2.1.5 – Da cobertura

- 5.1 -Será em telha de metálica galvanizada ondulada com estrutura metálica, calha nas laterais e inclinação de 5%.
- 5.2- Calhas com desenvolvimento de no mínimo 33 em chapa galvanizada.
- 5.3- Rufos em chapa galvanizada de no mínimo 25cm de largura.
- 5.4 – A Central de Oxigênio será coberta pela laje maciça.

2.1.6 – Dos Sifões

- 6.1- Devem ser instalados em todos os tanques, lavatórios, pias e cubas.

Praça Tonico Rabelo, n.º 164 - Centro – CEP: 35582-000 – Pains – MG
Telefone: (37) 3323-1313 - Telefax: (37) 3323-1018
E-mail: gabinete@pains.mg.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS

ESTADO DE MINAS GERAIS

- 6.2- Deverão ser do tipo copo, para evitar entupimentos.
- 6.3- Poderão ser de material de PVC.
- 6.4- Não poderão ser do tipo sanfonado.

2.1.7 – Dos Ralos

- 7.1- Deverão ser do tipo aço inoxidável.
- 7.2- Deverão ter fecho hídrico, ou seja, tapa para fecho giratório.
- 7.3- A dimensão mínima aceitável é de 15x15cm.

2.1.8 – Dos Suportes

- 8.1- Tubos de metalon com uma demão de fundo antioxidante, seção 30x50mm com haste de engatamento nas paredes.
- 8.2- Deverão ser no mínimo com 5,0cm menos profundo do que os equipamentos e ou peças que irão sustentar.
- 8.3- Devem ter as pontas chanfradas a 45° para evitar possíveis acidentes.
- 8.4- Devem receber tratamento com fundo antioxidante e, deverá ser pintado com tinta esmalte brilhante na cor branca.

2.1.9 – Das Bancadas

- 9.1- Todas as bancadas serão em aço inoxidável e deverão ter desnível rampado e molduras nas áreas molhadas.

2.1.10 – Dos Rodapés

- 10.1- Todos os rodapés serão em piso cerâmico h=10cm.
- 10.2- Deverão ser assentados nivelados com os acabamentos finais das paredes, sendo que caso exceder a este deverão ter chanfro 45°.
- 10.3- Na junção de duas paredes, em ângulo os cortes deverão ser sempre a 45°, tipo “esquadrejado, evitando faces não polidas”.

Materiais de Acabamento Interno

Item	Tipo	Especificação
Pisos	Cerâmico	Branco, seção 30x30cm
	Junta Cerâmica	Junta fina, espessura 2,0mm na cor branca
Rodapé	Cerâmico	Altura h=10cm
Soleiras	Granito cinza andorinha	L=largura das paredes
Paredes	Pintura	Rebocadas, regularizadas e emassadas com massa corrida PVA.

Praça Tonico Rabelo, n.º 164 - Centro – CEP: 35582-000 – Pains – MG
Telefone: (37) 3323-1313 - Telefax: (37) 3323-1018
E-mail: gabinete@pains.mg.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE PAINS
ESTADO DE MINAS GERAIS

	Azulejo Cerâmico	Cerâmica branca linha clássica seção 20x20cm
Peitoris	Granito cinza andorinha	Concreto com inclinação de 2% + pingadeira

Teto	Pintura	Emassados e pintados com tinta PVA na cor branca
	Forro	Forro em Gesso na cor Branca
Bancada	Granito	Bancadas em Aço Inoxidável
Cubas	Retangulares	Cuba de embutir em aço inoxidável
	Pia de dejetos	Vaso, com válvula de descarga e ducha manual na parede
Metais		Torneira de parede ref. 1157P, com arejador, linha pratika, para todas as cubas retangulares e tanques
		Válvula de descarga flux ref. 3656 e ducha aquajet ref. 2195 para pia de dejetos
		Torneira tipo mesa, fechamento automático, DECAMATIC ECO, ref 1173C
Louças	Lavatórios	Lavatório de louça branca linha
	Tanques	Tanque de louça branca, sem e com coluna
	Vaso sanitário	Bacia convencional de louça branca
Esquadrias	Porta em vidro temperado	Vidro temperado 10mm com acabamento em película.
	Metálicas	Depósitos
	Janelas/Portas	Em vidro temperado 10mm
Ferragens		
	Porta de vidro temperado	Fechadura contra-fechadura de pressão para porta de correr e puxador em aço inoxidável, modelo tubular redondo reto, com 2,54cm de diâmetro e 40cm de comprimento.
Luminárias	De teto	Luminária de sobrepor para 02 lâmpadas fluorescentes de 40W. Com difusor em acrílico e acabamento em alumínio e pintura eletrostática na cor branca.

Aterramento		Em todas as tomadas e interruptores
--------------------	--	-------------------------------------

Christian Carlos da Silva Teixeira
Engenheiro Civil
CREA MG 253.248

Praça Tonico Rabelo, n.º 164 - Centro - CEP: 35582-000 - Pains - MG
Telefone: (37) 3323-1313 - Telefax: (37) 3323-1018
E-mail: gabinete@pains.mg.gov.br