

MEMORIAL DE CÁLCULO		Revisão:	R00
		Data:	29/11/2023
Projeto:	CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO		
Responsável:		Cliente:	 <div>Prefeitura Municipal de Pouso Alegre</div>
		Bancos:	SINAPI: 10/2023 Minas Gerais SETOP: 08/2023 Minas Gerais SICRO : 07/2023 Minas Gerais SUDECAP: 07/2023 Minas Gerais
		BDI 1:	26,52%
		BDI 2:	20,25%

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO
--

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
1	CANTEIRO DE OBRA								R\$ 90.143,04	R\$ 114.033,65
1.1	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	ED-16350	SETOP	mês	6,00	R\$ 882,56	BDI 1	R\$ 1.116,61	R\$ 5.295,36	R\$ 6.699,66
	Quantidade	6,00	meses							
1.2	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 3 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16350)	ED-16358	SETOP	un	1,00	R\$ 296,20	BDI 1	R\$ 374,75	R\$ 296,20	R\$ 374,75
	Quantidade	1,00	un							
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	ED-50137	SETOP	un	1,00	R\$ 1.524,82	BDI 1	R\$ 1.929,20	R\$ 1.524,82	R\$ 1.929,20
	Quantidade	1,00	un							
1.4	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	ED-50155	SETOP	mês	6,00	R\$ 836,40	BDI 1	R\$ 1.058,21	R\$ 5.018,40	R\$ 6.349,26
	Quantidade	6,00	meses							
1.5	LIGAÇÃO DE ÁGUA PROVISÓRIA PARA CANTEIRO, INCLUSIVE HIDRÔMETRO E CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA	ED-50150	SETOP	un	1,00	R\$ 375,83	BDI 1	R\$ 475,50	R\$ 375,83	R\$ 475,50
	Quantidade	1,00	un							
1.6	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	ED-50151	SETOP	un	1,00	R\$ 1.154,49	BDI 1	R\$ 1.460,66	R\$ 1.154,49	R\$ 1.460,66
	Quantidade	1,00	un							
1.7	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	93583	SINAPI	M2	36,00	R\$ 474,67	BDI 1	R\$ 600,55	R\$ 17.088,12	R\$ 21.619,80
	Área da central	36,00	m²							
1.8	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	93582	SINAPI	M2	40,00	R\$ 302,00	BDI 1	R\$ 382,09	R\$ 12.080,00	R\$ 15.283,60
	Área da central	40,00	m²							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO													
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI		Total		Total com BDI	
1.9	TAPUME FIXO DE PROTEÇÃO PARA FECHAMENTO DE OBRA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA, TIPO TRAPEZOIDAL, ESP. 0.5MM, COM MÓDULO NA DIMENSÃO DE (300X220)CM, COM REAPROVEITAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA ESMALTE, INCLUSIVE PONTALETE E FIXAÇÃO	ED-29823	SETOP	m2	171,60	R\$ 57,50	BDI 1	R\$ 72,74	R\$ 9.867,00	R\$ 12.482,18			
		Comprimento	78,00	m									
		Altura	2,20	m									
		Total	171,60	m²									
1.10	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	97637	SINAPI	M2	171,60	R\$ 2,45	BDI 1	R\$ 3,09	R\$ 420,42	R\$ 530,24			
		Quantidade	171,60	m²									
1.11	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88326	SINAPI	H	1.440,00	R\$ 25,71	BDI 1	R\$ 32,52	R\$ 37.022,40	R\$ 46.828,80			
		Quantidade	1440,00	horas									
2	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 8.219,96	R\$ 10.399,08			
2.1	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	ED-28427	SETOP	un	1,00	R\$ 1.367,14	BDI 1	R\$ 1.729,70	R\$ 1.367,14	R\$ 1.729,70			
		Quantidade	1,00	un									
2.2	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	ED-17989	SETOP	m	92,00	R\$ 49,91	BDI 1	R\$ 63,14	R\$ 4.591,72	R\$ 5.808,88			
		Quantidade	92,00	m									
2.3	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA PARA ATÉ VINTE (20) PONTOS REFERENCIAIS, INCLUSIVE ESTACA (PIQUETE) DE MARCAÇÃO	ED-50274	SETOP	un	30,00	R\$ 75,37	BDI 1	R\$ 95,35	R\$ 2.261,10	R\$ 2.860,50			
		Quantidade	30,00	un									
3	LIMPEZAS E DEMOLIÇÕES								R\$ 2.146,97	R\$ 2.711,45			
3.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	98525	SINAPI	M2	1.060,69	R\$ 0,39	BDI 1	R\$ 0,49	R\$ 413,66	R\$ 519,73			
		Área das construções	1060,69	m²									
		Total	1060,69	m²									
3.2	CARGA MECÂNICA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	ED-51132	SETOP	m3	206,83	R\$ 3,14	BDI 1	R\$ 3,97	R\$ 649,46	R\$ 821,13			
		Área de limpeza	1060,69	m²									
		Altura	0,15	m²									
		Volume de carga	159,10	m³									
		Empolamento	1,30	-									
		Total	206,83	m³									

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	95875	SINAPI	M3XKM	375,40	R\$ 2,42	BDI 1	R\$ 3,06	R\$ 908,47	R\$ 1.148,73
	Volume de carga	206,83	m³							
	DMT	1,82	km							
	Total	375,40	m³.km							
3.4	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	97622	SINAPI	M3	3,68	R\$ 47,66	BDI 1	R\$ 60,29	R\$ 175,38	R\$ 221,86
	Mureta externa existente	3,68	m³							
4	TERRAPLANAGEM							R\$	2.715,85	R\$ 3.434,83
4.1	EXECUÇÃO DE CORTE E ATERRO							R\$	1.423,27	R\$ 1.799,96
4.1.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020	101144	SINAPI	M3	61,07	R\$ 15,90	BDI 1	R\$ 20,11	R\$ 971,01	R\$ 1.228,11
	Volume de corte	61,07	m³							
	Total	61,07	m³							
4.1.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	96385	SINAPI	M3	40,13	R\$ 11,27	BDI 1	R\$ 14,25	R\$ 452,26	R\$ 571,85
	Volume de aterro	40,13	m³							
	Total	40,13	m³							
4.2	BOTA FORA DE SOLO							R\$	272,99	R\$ 345,23
4.2.1	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100978	SINAPI	M3	21,43	R\$ 6,94	BDI 1	R\$ 8,78	R\$ 148,69	R\$ 188,11
	Volume de aterro	40,13	m³							
	Coefficiente de contração	0,90	-							
	Subtotal (volume de aterro)	44,59	m³							
	Volume de corte	61,07	m³							
	Subtotal (volume de bota fora de solo)	16,48	m³							
	Empolamento	1,30	-							
	Total	21,43	m³							
4.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	95875	SINAPI	M3XKM	38,89	R\$ 2,42	BDI 1	R\$ 3,06	R\$ 94,10	R\$ 118,99
	Volume de carga	21,43	m³							
	DMT	1,82	km							
	Total	38,89	m³.km							
4.2.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	100574	SINAPI	M3	21,43	R\$ 1,41	BDI 1	R\$ 1,78	R\$ 30,20	R\$ 38,13
	Volume de carga	21,43	m³							
	Total	21,43	m³							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
4.3	PAISAGISMO							R\$	1.019,59	R\$ 1.289,64
4.3.1	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	103946	SINAPI	M2	38,67	R\$ 18,58	BDI 1	R\$ 23,50	R\$ 718,48	R\$ 908,74
	Área de grama	38,67	m²							
	Total	38,67	m²							
4.3.2	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	ED-51131	SETOP	m3	7,54	R\$ 35,54	BDI 1	R\$ 44,96	R\$ 267,99	R\$ 339,02
	Área de grama	38,67	m²							
	Altura	0,15	m							
	Volume de grama	5,80	m³							
	Empolamento	1,30	-							
	Total	7,54	m³							
4.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	95875	SINAPI	M3XKM	13,69	R\$ 2,42	BDI 1	R\$ 3,06	R\$ 33,12	R\$ 41,88
	Volume de carga	7,54	m³							
	DMT	1,815	km							
	Total	13,69	m³.km							
5	ESTRUTURA							R\$	694.745,53	R\$ 878.882,56
5.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							R\$	9.074,86	R\$ 11.478,10
5.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	96523	SINAPI	M3	35,63	R\$ 83,29	BDI 1	R\$ 105,37	R\$ 2.967,62	R\$ 3.754,33
	Módulo 1	14,90	m³							
	Módulo 2	16,20	m³							
	Muro e gradil	2,72	m³							
	Garagem	1,80	m³							
	Total	35,63	m³							
5.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	96527	SINAPI	M3	23,40	R\$ 109,17	BDI 1	R\$ 138,12	R\$ 2.554,57	R\$ 3.232,00
	Módulo 1	10,10	m³							
	Módulo 2	7,04	m³							
	Muro e gradil	5,00	m³							
	Garagem	1,28	m³							
	Total	23,40	m³							
5.1.3	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	96624	SINAPI	M3	7,25	R\$ 165,18	BDI 1	R\$ 208,98	R\$ 1.197,55	R\$ 1.515,10
	Módulo 1	3,34	m³							
	Módulo 2	2,79	m³							
	Muro e gradil	0,96	m³							
	Garagem	0,16	m³							
	Total	7,25	m³							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
5.1.4	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	93382	SINAPI	M3	14,31	R\$ 23,28	BDI 1	R\$ 29,45	R\$ 333,13	R\$ 421,42
	Módulo 1 - Volume de escavação	25,00	m³							
	Módulo 1 - Volume de concreto	19,96	m³							
	Módulo 2 - Volume de escavação	23,24	m³							
	Módulo 2 - Volume de concreto	18,52	m³							
	Muro e gradil - Volume de escavação	7,72	m³							
	Muro e gradil - Volume de concreto	6,66	m³							
	Garagem - Volume de escavação	3,08	m³							
	Garagem - Volume de concreto	2,88	m³							
	Empolamento	0,3	-							
	Total	14,31	m³							
5.1.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100977	SINAPI	M3	62,43	R\$ 7,67	BDI 1	R\$ 9,70	R\$ 478,83	R\$ 605,57
	Módulo 1 - Volume de escavação	32,50	m³	Empolamento de 30% já considerado						
	Módulo 1 - Volume de reaterro	6,55	m³							
	Módulo 1 - Volume de boca-fora	25,95	m³							
	Módulo 2 - Volume de escavação	30,21	m³							
	Módulo 2 - Volume de reaterro	6,13	m³							
	Módulo 2 - Volume de boca-fora	24,08	m³							
	Muro e gradil - Volume de escavação	10,03	m³							
	Muro e gradil - Volume de reaterro	1,38	m³							
	Muro e gradil - Volume de boca-fora	8,66	m³							
	Muro e gradil - Volume de escavação	4,00	m³							
	Muro e gradil - Volume de reaterro	0,26	m³							
	Garagem - Volume de boca-fora	3,74	m³							
	Total	62,43	m³							
5.1.6	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	100574	SINAPI	M3	62,43	R\$ 1,41	BDI 1	R\$ 1,78	R\$ 88,02	R\$ 111,12
	Módulo 1 - Volume de boca-fora	25,95	m³							
	Módulo 2 - Volume de boca-fora	24,08	m³							
	Muro e gradil - Volume de boca-fora	8,66	m³							
	Garagem - Volume de boca-fora	3,74	m³							
	Total	62,43	m³							
5.1.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	97913	SINAPI	M3XKM	461,95	R\$ 3,15	BDI 1	R\$ 3,98	R\$ 1.455,14	R\$ 1.838,56
	Módulo 1 - Volume de boca-fora	25,95	m³							
	Módulo 2 - Volume de boca-fora	24,08	m³							
	Muro e gradil - Volume de boca-fora	8,66	m³							
	Garagem - Volume de boca-fora	3,74	m³							
	DMT	7,40	km							
	Total	461,95	m³xkm							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
5.2	FUNDAÇÃO								R\$ 287.787,13	R\$ 364.069,65
5.2.1	ESTAQUEAMENTO								R\$ 169.496,41	R\$ 214.439,75
5.2.1.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	101173	SINAPI	M	68,00	R\$ 54,38	BDI 1	R\$ 68,80	R\$ 3.697,84	R\$ 4.678,40
	Gradil	34,00	un							
	Profundidade média	2,00	m							
	Total	68,00	m							
5.2.1.2	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	101174	SINAPI	M	22,00	R\$ 76,49	BDI 1	R\$ 96,77	R\$ 1.682,78	R\$ 2.128,94
	Módulo 1	1,00	un							
	Profundidade média	2,00	m							
	Muro	10,00	un							
	Profundidade média	2,00	m							
	Total	22,00	m							
5.2.1.3	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE BOMBEAMENTO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019_PA	100651	SINAPI	M	968,00	R\$ 145,50	BDI 1	R\$ 184,08	R\$ 140.844,00	R\$ 178.189,44
	Módulo 1	46,00	un							
	Profundidade média	10,00	m							
	Módulo 2	43,00	un							
	Profundidade média	11,00	m							
	Garagem	5,00	un							
	Profundidade média	7,00	m							
	Total	968,00	m							
5.2.1.4	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	95601	SINAPI	UN	139,00	R\$ 15,51	BDI 1	R\$ 19,62	R\$ 2.155,89	R\$ 2.727,18
	Módulo 1	47,00	un							
	Módulo 2	43,00	un							
	Gradil e Muro	44,00	un							
	Garagem	5,00	un							
	Total	139,00	un							
5.2.1.5	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO HÉLICE CONTÍNUA (CUSTO FIXO), INCLUSIVE CARGA E DESGARGA, EXCLUSIVE TRANSPORTE EM QUILOMETRO RODADO (CUSTO VARIÁVEL)	ED-19753	SETOP	un	1,00	R\$ 19.846,90	BDI 1	R\$ 25.110,29	R\$ 19.846,90	R\$ 25.110,29
	Total	1,00	un							
5.2.1.6	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TIPO HÉLICE CONTÍNUA (CUSTO VARIÁVEL), EXCLUSIVE CUSTO FIXO DE TRANSPORTE	ED-19754	SETOP	km	50,00	R\$ 25,38	BDI 1	R\$ 32,11	R\$ 1.269,00	R\$ 1.605,50
	Total	50,00	km							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
5.2.2	BLOCOS DE COROAMENTO								R\$ 38.112,11	R\$ 48.208,45
5.2.2.1	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	ED-49805	SETOP	m3	21,38	R\$ 691,83	BDI 1	R\$ 875,30	R\$ 14.791,32	R\$ 18.713,91
	Módulo 1	9,54	m³							
	Módulo 2	9,01	m³							
	Gradil e Muro	1,75	m³							
	Garagem	1,08	m³							
	Total	21,38	m³							
5.2.2.2	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	ED-49810	SETOP	m2	169,51	R\$ 56,41	BDI 1	R\$ 71,36	R\$ 9.562,05	R\$ 12.096,23
	Módulo 1	72,58	m²							
	Módulo 2	73,67	m²							
	Gradil e Muro	14,50	m²							
	Garagem	8,76	m²							
	Total	169,51	m²							
5.2.2.3	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	ED-48298	SETOP	Kg	1.193,30	R\$ 11,53	BDI 1	R\$ 14,58	R\$ 13.758,74	R\$ 17.398,31
	Módulo 1	423,10	kg							
	Módulo 2	585,00	kg							
	Gradil e Muro	122,20	kg							
	Garagem	63,00	kg							
	Total	1193,30	kg							
5.2.3	VIGAS BALDRAME								R\$ 80.178,61	R\$ 101.421,45
5.2.3.1	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	ED-49805	SETOP	m3	26,64	R\$ 691,83	BDI 1	R\$ 875,30	R\$ 18.430,35	R\$ 23.317,99
	Módulo 1	10,42	m³							
	Módulo 2	9,51	m³							
	Gradil e Muro	4,91	m³							
	Garagem	1,80	m³							
	Total	26,64	m³							
5.2.3.2	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	ED-49810	SETOP	m2	444,24	R\$ 56,41	BDI 1	R\$ 71,36	R\$ 25.059,57	R\$ 31.700,96
	Módulo 1	181,38	m²							
	Módulo 2	158,35	m²							
	Gradil e Muro	83,08	m²							
	Garagem	21,43	m²							
	Total	444,24	m²							
5.2.3.3	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	ED-48298	SETOP	Kg	1.967,20	R\$ 11,53	BDI 1	R\$ 14,58	R\$ 22.681,81	R\$ 28.681,77
	Módulo 1	835,00	kg							
	Módulo 2	716,00	kg							
	Gradil e Muro	347,30	kg							
	Garagem	68,90	kg							
	Total	1967,20	kg							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
5.2.3.4	REVESTIMENTO COM IMPERMEABILIZANTE EM DUAS (2) CAMADAS SOBREPOSTAS DE ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, INCLUSIVE PINTURA COM DUAS (2) DEMÃOS COM EMULSÃO ASFÁLTICA	ED-50764	SETOP	m2	222,12	R\$ 63,06	BDI 1	R\$ 79,78	R\$ 14.006,88	R\$ 17.720,73
	Módulo 1	90,69	m²							
	Módulo 2	79,18	m²							
	Gradil e Muro	41,54	m²							
	Garagem	10,72	m²							
	Total	222,12	m²							
5.3	SUPERESTRUTURA								R\$ 397.883,54	R\$ 503.334,81
5.3.1	PILARES								R\$ 84.924,90	R\$ 107.422,94
5.3.1.1	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	ED-49638	SETOP	m3	27,67	R\$ 704,36	BDI 1	R\$ 891,15	R\$ 19.489,64	R\$ 24.658,12
	Módulo 1	10,82	m³							
	Módulo 2	14,57	m³							
	Gradil e Muro	1,24	m³							
	Garagem	1,04	m³							
	Total	27,67	m³							
5.3.1.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	92429	SINAPI	M2	461,32	R\$ 69,74	BDI 1	R\$ 88,23	R\$ 32.172,45	R\$ 40.702,26
	Módulo 1	222,04	m²							
	Módulo 2	219,30	m²							
	Garagem	19,98	m²							
	Total	461,32	m²							
5.3.1.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	92427	SINAPI	M2	27,36	R\$ 57,31	BDI 1	R\$ 72,50	R\$ 1.568,00	R\$ 1.983,60
	Gradil e Muro	27,36	m³							
	Total	27,36	m³							
5.3.1.4	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	ED-48298	SETOP	Kg	2.748,90	R\$ 11,53	BDI 1	R\$ 14,58	R\$ 31.694,81	R\$ 40.078,96
	Módulo 1	1155,80	kg							
	Módulo 2	1309,70	kg							
	Gradil e Muro	169,60	kg							
	Garagem	113,80	kg							
	Total	2748,90	kg							
5.3.2	VIGAS								R\$ 160.607,39	R\$ 203.174,77
5.3.2.1	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	ED-49638	SETOP	m3	42,98	R\$ 704,36	BDI 1	R\$ 891,15	R\$ 30.273,39	R\$ 38.301,62
	Módulo 1	16,7	m³							
	Módulo 2	23,64	m³							
	Gradil e Muro	0,95	m³							
	Garagem	1,69	m³							
	Total	42,98	m³							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI	
5.3.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	92461	SINAPI	M2	505,49	R\$	188,56	BDI 1 R\$	238,56 R\$	95.315,19 R\$	120.589,69
	Módulo 1	223,45	m²								
	Módulo 2	251,55	m²								
	Garagem	30,49	m²								
	Total	505,49	m²								
5.3.2.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	92463	SINAPI	M2	15,76	R\$	117,05	BDI 1 R\$	148,09 R\$	1.844,70 R\$	2.333,89
	Gradil e Muro	15,76	m²								
	Total	15,76	m²								
5.3.2.4	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	ED-48298	SETOP	Kg	2.877,20	R\$	11,53	BDI 1 R\$	14,58 R\$	33.174,11 R\$	41.949,57
	Módulo 1	1104,90	kg								
	Módulo 2	1545,40	kg								
	Gradil e Muro	57,60	kg								
	Garagem	169,30	kg								
	Total	2877,20	kg								
5.3.3	LAJES								R\$	123.818,71 R\$	156.638,41
5.3.3.1	LAJE TRELIÇADA H=12 CM - INCLUSO MONTAGEM E FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	DAC-5.1	CPU	M2	384,38	R\$	168,15	BDI 1 R\$	212,74 R\$	64.634,90 R\$	81.773,00
	Módulo 1	336,98	m²								
	Módulo 2	47,40	m²								
	Total	384,38	m²								
5.3.3.2	LAJE TRELIÇADA H=16 CM - INCLUSO MONTAGEM E FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	DAC-5.2	CPU	M2	144,83	R\$	178,15	BDI 1 R\$	225,40 R\$	25.801,99 R\$	32.644,68
	Módulo 1	22,82	m²								
	Módulo 2	122,01	m²								
	Total	144,83	m²								
5.3.3.3	LAJE TRELIÇADA H=20 CM - INCLUSO MONTAGEM E FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	DAC-5.3	CPU	M2	21,48	R\$	180,07	BDI 1 R\$	227,82 R\$	3.867,98 R\$	4.893,57
	Módulo 2	21,48	m²								
	Total	21,48	m²								
5.3.3.4	ARMADURA DE TELA DE AÇO CA-60, SOLDADA TIPO Q-92, DIÂMETRO Ø4,2MM, TRAMA COM DIMENSÃO (150X150)MM, INCLUSIVE ESPAÇADOR, EXCLUSIVE CONCRETO	ED-29581	SETOP	m2	550,69	R\$	20,43	BDI 1 R\$	25,84 R\$	11.250,59 R\$	14.229,82
	Módulo 1	359,8	m²								
	Módulo 2	190,89	m²								
	Total	550,69	m²								

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
5.3.3.5	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	ED-49638	SETOP	m3	3,70	R\$ 704,36	BDI 1	R\$ 891,15	R\$ 2.606,13	R\$ 3.297,25
	Módulo 1	2,33	m³							
	Módulo 2	1,37	m³							
	Total	3,70	m³							
5.3.3.6	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	92514	SINAPI	M2	35,54	R\$ 53,74	BDI 1	R\$ 67,99	R\$ 1.909,91	R\$ 2.416,36
	Módulo 1	22,86	m²							
	Módulo 2	12,68	m²							
	Total	35,54	m²							
5.3.3.7	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	ED-48298	SETOP	Kg	1.192,30	R\$ 11,53	BDI 1	R\$ 14,58	R\$ 13.747,21	R\$ 17.383,73
	Módulo 1	717,1	kg							
	Módulo 2	475,2	kg							
	Total	1192,30	kg							
5.3.4	COMPLEMENTARES - GRADIL COM MURO							R\$	28.532,54	R\$ 36.098,69
5.3.4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM, COM ACABAMENTO APARENTE, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	ED-48195	SETOP	m2	76,52	R\$ 73,07	BDI 1	R\$ 92,44	R\$ 5.591,60	R\$ 7.073,87
	Área total de alvenaria	76,52	m²							
	Total	76,52	m²							
5.3.4.2	GRADIL NYLOFOR H=2.03 M INCLUSIVE POSTE OU EQUIVALENTE	13.38.29	SUDECAP	M	66,00	R\$ 347,59	BDI 1	R\$ 439,77	R\$ 22.940,94	R\$ 29.024,82
	Comprimento total do gradil	66,00	m							
	Total	66,00	m							
6	SISTEMA VERTICAL							R\$	112.928,95	R\$ 142.876,71
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO							R\$	112.729,99	R\$ 142.625,03
6.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	103324	SINAPI	M2	1.475,15	R\$ 72,40	BDI 1	R\$ 91,60	R\$ 106.800,86	R\$ 135.123,74
	VEDAÇÃO INTERNA - CRAS	212,76	m²							
	VEDAÇÃO EXTERNA - CRAS	159,31	m²							
	PLATIBANDA - CRAS	203,62	m²							
	VEDAÇÃO INTERNA - SCFV	148,52	m²							
	VEDAÇÃO EXTERNA - SCFV	502,93	m²							
	PLATIBANDA INTERNA - SCFV	32,57	m²							
	PLATIBANDA EXTERNA - SCFV	66,67	m²							
	BANCADA - SCFV	4,25	m²							
	GARAGEM	71,80	m²							
	MURO	46,22	m²							
	MURETA	26,5	m²							
	TOTAL	1475,15	m²							
6.1.2	PAREDE EM CHAPA DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), DIVISÃO ENTRE ÁREAS UNIDAS DE UMA MESMA UNIDADE (RU/RU), ESP. 115 MM, INCLUSIVE MONTANTES, GUIAS E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE ISOLANTE TÉRMICO/ACÚSTICO	ED-48211	SETOP	m2	8,55	R\$ 114,07	BDI 1	R\$ 144,32	R\$ 975,29	R\$ 1.233,93
	SHAFTS	8,55	m²							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
6.1.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÔ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	101161	SINAPI	M2	24,00	R\$ 206,41	BDI 1	R\$ 261,14	R\$ 4.953,84	R\$ 6.267,36
QUADRA SCFV		24,00	m²							
6.2	EQUIPAMENTOS								R\$ 198,96	R\$ 251,68
6.2.1	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE (LOCAÇÃO), INCLUSIVE RODÍZIOS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	ED-9076	SETOP	mxmês	8,00	R\$ 20,00	BDI 1	R\$ 25,30	R\$ 160,00	R\$ 202,40
Tempo de utilização		2,00	meses							
Altura		4,00	m							
Total		8,00	m.mês							
6.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANDAIME	ED-9077	SETOP	m	4,00	R\$ 9,74	BDI 1	R\$ 12,32	R\$ 38,96	R\$ 49,28
Altura		4,00	m							
Total		4,00	m							
7	ESQUADRIAS								R\$ 69.710,28	R\$ 88.196,35
7.1	PORTAS DE MADEIRA								R\$ 29.461,25	R\$ 37.274,23
7.1.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	90843	SINAPI	UN	7,00	R\$ 997,28	BDI 1	R\$ 1.261,75	R\$ 6.980,96	R\$ 8.832,25
CRAS		4,00	un							
SCFV		3,00	un							
TOTAL		7,00	un							
7.1.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	90844	SINAPI	UN	21,00	R\$ 1.070,49	BDI 1	R\$ 1.354,38	R\$ 22.480,29	R\$ 28.441,98
CRAS		14,00	un							
SCFV		7,00	un							
TOTAL		21,00	un							
7.2	PORTAS DE ALUMÍNIO								R\$ 3.706,50	R\$ 4.689,42
7.2.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	91341	SINAPI	M2	6,00	R\$ 617,75	BDI 1	R\$ 781,57	R\$ 3.706,50	R\$ 4.689,42
SCFV		6,00	un							
TOTAL		6,00	un							
7.3	PORTÕES								R\$ 13.251,12	R\$ 16.765,29
7.3.1	PORTÃO EM PERFIL E CHAPA METÁLICA, EXCLUSIVE CADEADO E PINTURA	ED-50985	SETOP	m2	25,30	R\$ 523,76	BDI 1	R\$ 662,66	R\$ 13.251,12	R\$ 16.765,29
QUADRA SCFV		7,50	m²							
GARAGEM		9,00	m²							
ENTRADA		8,80	m²							
TOTAL		25,30	m²							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
7.4	JANELAS DE ALUMÍNIO								R\$ 18.254,29	R\$ 23.095,09
7.4.1	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	34364	SINAPI	UN	19,00	R\$ 603,28	BDI 1	R\$ 763,26	R\$ 11.462,32	R\$ 14.501,94
	COORDENAÇÃO - CRAS	1,00	un							
	PCF - CRAS	1,00	un							
	ACESSUAS - CRAS	1,00	un							
	CAD ÚNICO 1 - CRAS	1,00	un							
	CAD ÚNICO 2 - CRAS	1,00	un							
	ATENDIMENTO 1 - CRAS	1,00	un							
	ATENDIMENTO 2 - CRAS	1,00	un							
	ATENDIMENTO 3 - CRAS	1,00	un							
	SALA MULTIUSO - CRAS	2,00	un							
	COPA/COZINHA - CRAS	2,00	un							
	RECEPÇÃO - CRAS	2,00	un							
	COZINHA - SCFV	2,00	un							
	SALA PRÁTICA - SCFV	1,00	un							
	SALA TEÓRICA - SCFV	1,00	un							
	SALA DE EQUIPE - SCFV	1,00	un							
	TOTAL	19,00	un							
7.4.2	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	94569	SINAPI	M2	10,72	R\$ 633,58	BDI 1	R\$ 801,60	R\$ 6.791,97	R\$ 8.593,15
	DML - CRAS	0,96	m²							
	WC FEM - CRAS	0,96	m²							
	WC MASC - CRAS	0,96	m²							
	WC PNE MASC - CRAS	0,96	m²							
	WC PNE FEM - CRAS	0,96	m²							
	WC FEM - SCFV	2,00	m²							
	WC MASC - SCFV	2,00	m²							
	WC PNE MASC - SCFV	0,96	m²							
	WC PNE FEM - SCFV	0,96	m²							
	TOTAL	10,72	m²							
7.5	PINTURAS E ACABAMENTOS EM ESQUADRIAS								R\$ 5.037,12	R\$ 6.372,32
7.5.1	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	102224	SINAPI	M2	51,45	R\$ 30,07	BDI 1	R\$ 38,04	R\$ 1.547,10	R\$ 1.957,15
	ÁREA DE PORTAS DE MADEIRA	51,45	m²							
7.5.2	PEITORIL/ SOLEIRA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *25* CM, E= *3* CM, CORTE RETO	4825	SINAPI	M	28,50	R\$ 107,20	BDI 1	R\$ 135,62	R\$ 3.055,20	R\$ 3.865,17
	LARGURA DE JANELAS	28,5	m							
7.5.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	100749	SINAPI	M2	17,97	R\$ 24,20	BDI 1	R\$ 30,61	R\$ 434,82	R\$ 550,00
	JANELAS MAXIM-AR	4,288	m²							
	JANELAS DESLIZANTES	13,68	m²							
	TOTAL	17,968	m²							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
8	SISTEMA DE COBERTURA								R\$ 334.168,85	R\$ 422.721,49
8.1	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO, INCLUSIVE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM E APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO EM SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA (1) DEMÃO	ED-49664	SETOP	Kg	7.959,06	R\$ 25,82	BDI 1	R\$ 32,66	R\$ 205.502,92	R\$ 259.942,89
		CB01	829,00	kg						
		CB02	227,36	kg						
		CB03	550,74	kg						
		CB04	1230,94	kg						
		CB05	410,83	kg						
		CB06	371,47	kg						
		CB07	398,45	kg						
		CB08	301,08	kg						
		CB09	460,67	kg						
		CB10	3178,52	kg						
		Total	7959,06	kg						
8.2	COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA, ESP. 5MM, COM RECOBRIMENTO TRANSVERSAL E LONGITUDINAL, EXCLUSIVE CUMEEIRA E ENGRADAMENTO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	ED-48423	SETOP	m2	900,47	R\$ 39,32	BDI 1	R\$ 49,74	R\$ 35.406,48	R\$ 44.789,37
		CB01	93,60	m²						
		CB02	22,80	m²						
		CB03	71,82	m²						
		CB04	131,04	m²						
		CB05	51,00	m²						
		CB06	40,00	m²						
		CB07	47,00	m²						
		CB08	35,00	m²						
		CB09	22,50	m²						
		CB10	385,71	m²						
		Total	900,47	m²						
8.3	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	94223	SINAPI	M	23,60	R\$ 76,12	BDI 1	R\$ 96,30	R\$ 1.796,43	R\$ 2.272,68
		CB04	15,60	m						
		CB09	8,00	m						
		Total	23,60	m						
8.4	PINTURA ESMALTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO ANTICORROSIVO	ED-50497	SETOP	m2	2.593,96	R\$ 35,26	BDI 1	R\$ 44,61	R\$ 91.463,02	R\$ 115.716,55
		CB01	265,14	m²						
		CB02	69,18	m²						
		CB03	202,64	m²						
		CB04	396,68	m²						
		CB05	145,92	m²						
		CB06	115,05	m²						
		CB07	136,47	m²						
		CB08	102,07	m²						
		CB09	86,46	m²						
		CB10	1074,35	m²						
		Total	2593,96	m²						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
9	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS							R\$	170.899,75	R\$ 216.200,50
9.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	87879	SINAPI	M2	3.252,23	R\$	4,01	BDI 1 R\$ 5,07	R\$ 13.041,44	R\$ 16.488,80
	ACESSUAS - CRAS	37,17		m²						
	ATENIDMENTO 1 - CRAS	37,17		m²						
	ATENIDMENTO 2 - CRAS	37,17		m²						
	ATENIDMENTO 3 - CRAS	37,17		m²						
	CAD ÚNICO 1 - CRAS	37,17		m²						
	CAD ÚNICO 2 - CRAS	37,17		m²						
	CIRCULAÇÃO - CRAS	37,17		m²						
	CIRCULAÇÃO /RECEPÇÃO - CRAS	130,39		m²						
	COORDENAÇÃO - CRAS	45,84		m²						
	PCF - CRAS	37,27		m²						
	SALA MULTIUSO - CRAS	52,68		m²						
	COPA/COZINHA - CRAS	43,82		m²						
	DML - CRAS	17,77		m²						
	WC FEM - CRAS	18,88		m²						
	WC MASC - CRAS	17,77		m²						
	WC PNE MASC - CRAS	21,62		m²						
	WC PNE FEM - CRAS	21,62		m²						
	ÁREA DE SERVIÇO - CRAS	16,33		m²						
	ÁREA EXTERNA - CRAS	161,10		m²						
	PLATIBANDA - CRAS	466,17		m²						
	ALVENARIA ESTRUTURAL - CRAS	10,44		m²						
	ÁREA EXTERNA - SCFV	627,77		m²						
	PALCO - SCFV	74,00		m²						
	PLATIBANDA EXTERNA - SCFV	160,59		m²						
	PLATIBANDA INTERNA - SCFV	76,56		m²						
	QUADRA - SCFV	479,65		m²						
	SALA PRÁTICA - SCFV	40,23		m²						
	SALA TEÓRICA - SCFV	39,81		m²						
	SALA DE EQUIPE - SCFV	46,43		m²						
	ÁREA DE SERVIÇO - CRAS	33,75		m²						
	BAN FEM - SCFV	34,02		m²						
	BAN FUNC - SCFV	21,27		m²						
	BAN MASC - SCFV	34,55		m²						
	COZINHA - SCFV	36,05		m²						
	DML - SCFV	20,29		m²						
	PNE MASC - SCFV	17,50		m²						
	PNE FEM - SCFV	17,00		m²						
	BANCADA - SCFV	4,25		m²						
	GARAGEM	74,18		m²						
	MURO	92,44		m²						
	MURETA	53,00		m²						
	TOTAL	3252,23		m²						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
9.1.2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	87529	SINAPI	M2	2.507,10	R\$ 35,11	BDI 1	R\$ 44,42	R\$ 88.024,28	R\$ 111.365,38
	ACESSUAS - CRAS	37,17	m²							
	ATENIDMENTO 1 - CRAS	37,17	m²							
	ATENIDMENTO 2 - CRAS	37,17	m²							
	ATENIDMENTO 3 - CRAS	37,17	m²							
	CAD ÚNICO 1 - CRAS	37,17	m²							
	CAD ÚNICO 2 - CRAS	37,17	m²							
	CIRCULAÇÃO - CRAS	37,17	m²							
	CIRCULAÇÃO /RECEPÇÃO - CRAS	130,39	m²							
	COORDENAÇÃO - CRAS	45,84	m²							
	PCF - CRAS	37,27	m²							
	SALA MULTIUSO - CRAS	52,68	m²							
	ÁREA EXTERNA - CRAS	122,73	m²							
	PLATIBANDA - CRAS	454,82	m²							
	ALVENARIA ESTRUTURAL - CRAS	13,44	m²							
	ÁREA EXTERNA - SCFV	457,78	m²							
	PLATIBANDA EXTERNA - SCFV	105,83	m²							
	PLATIBANDA INTERNA - SCFV	76,56	m²							
	QUADRA - SCFV	523,57	m²							
	SALA PRÁTICA - SCFV	40,23	m²							
	SALA TEÓRICA - SCFV	39,81	m²							
	SALA DE EQUIPE - SCFV	53,52	m²							
	MURO	92,44	m²							
	MURETA	53	m²							
	TOTAL	2507,1	m²							
9.1.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	98562	SINAPI	M2	460,32	R\$ 43,94	BDI 1	R\$ 55,59	R\$ 20.226,46	R\$ 25.589,18
	ÁREA EXTERNA - CRAS	81,96	m²							
	ALVENARIA ESTRUTURAL - CRAS	4,32	m²							
	PLATIBANDA - CRAS	214,97	m²							
	ÁREA EXTERNA - SCFV	104,31	m²							
	PLATIBANDA EXTERNA - SCFV	54,76	m²							
	TOTAL	460,32	m²							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI	
9.1.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	87535	SINAPI	M2	403,99	R\$	30,50	BDI 1 R\$	38,58 R\$	12.321,69 R\$	15.585,93
	COPA/COZINHA - CRAS	43,82	m²								
	DML - CRAS	17,77	m²								
	WC FEM - CRAS	18,88	m²								
	WC MASC - CRAS	17,77	m²								
	WC PNE FEM - CRAS	21,62	m²								
	WC PNE MASC - CRAS	21,62	m²								
	ÁREA DE SERVIÇO - CRAS	16,33	m²								
	ÁREA DE SERVIÇO - SCFV	33,75	m²								
	BAN FEM - SCFV	34,02	m²								
	BAN FUNC - SCFV	21,27	m²								
	BAN MASC - SCFV	34,55	m²								
	COZINHA - SCFV	63,05	m²								
	DML - SCFV	20,29	m²								
	BAN PNE FEM - SCFV	17,50	m²								
	BAN PNE FEM - SCFV	17,50	m²								
	BANCADA - SCFV	4,25	m²								
	TOTAL	403,99	m²								
9.1.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	98555	SINAPI	M2	167,04	R\$	27,32	BDI 1 R\$	34,56 R\$	4.563,53 R\$	5.772,90
	COPA/COZINHA - CRAS	20,55	m²								
	DML - CRAS	9,32	m²								
	WC FEM - CRAS	9,37	m²								
	WC MASC - CRAS	9,37	m²								
	WC PNE FEM - CRAS	11,32	m²								
	WC PNE MASC - CRAS	11,32	m²								
	ÁREA DE SERVIÇO - CRAS	9,09	m²								
	BAN FEM - SCFV	18,05	m²								
	BAN FUNC - SCFV	8,84	m²								
	BAN MASC - SCFV	4,25	m²								
	COZINHA - SCFV	28,57	m²								
	DML - SCFV	8,47	m²								
	BAN PNE FEM - SCFV	9,26	m²								
	BAN PNE MASC - SCFV	9,26	m²								
	TOTAL	167,04	m²								

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
9.1.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	87269	SINAPI	M2	336,69	R\$ 58,72	BDI 1	R\$ 74,29	19.770,43	R\$ 25.012,70
	COPA/COZINHA - CRAS	43,82	m²							
	DML - CRAS	17,77	m²							
	WC FEM - CRAS	18,88	m²							
	WC MASC - CRAS	17,77	m²							
	WC PNE FEM - CRAS	21,62	m²							
	WC PNE MASC - CRAS	21,62	m²							
	ÁREA DE SERVIÇO - CRAS	16,33	m²							
	ÁREA DE SERVIÇO - SCFV	33,75	m²							
	BAN FEM - SCFV	34,02	m²							
	BAN FUNC - SCFV	21,27	m²							
	BAN MASC - SCFV	34,55	m²							
	DML - SCFV	20,29	m²							
	BAN PNE FEM - SCFV	17,50	m²							
	BAN PNE FEM - SCFV	17,50	m²							
	TOTAL	336,69	m²							
9.1.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	87265	SINAPI	M2	67,30	R\$ 55,20	BDI 1	R\$ 69,83	3.714,96	R\$ 4.699,55
	COZINHA - SCFV	63,05	m²							
	BANCADA - SCFV	4,25	m²							
	TOTAL	67,30	m²							
9.1.7	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 1,0CM. AF_03/2023	87414	SINAPI	M2	307,14	R\$ 25,23	BDI 1	R\$ 31,92	7.749,14	R\$ 9.803,90
	COPA/COZINHA - CRAS	19,20	m²							
	ATENDIMENTO 1 - CRAS	12,00	m²							
	ATENDIMENTO 2 - CRAS	12,00	m²							
	ATENDIMENTO 3 - CRAS	12,00	m²							
	SALA MULTIUSO - CRAS	24,00	m²							
	COORDENAÇÃO - CRAS	15,96	m²							
	ACESSUAS - CRAS	12,00	m²							
	PCF - CRAS	12,00	m²							
	CAD ÚNICO 1 - CRAS	12,00	m²							
	CAD ÚNICO 2 - CRAS	12,00	m²							
	RECEPÇÃO - CRAS	58,83	m²							
	CIRCULAÇÃO - CRAS	10,05	m²							
	COZINHA - SCFV	30,00	m²							
	SALA DE EQUIPE - SCFV	15,00	m²							
	SALA PRÁTICA - SCFV	15,00	m²							
	SALA TEÓRICA - SCFV	15,00	m²							
	BAN. FEM. - SCFV	10,05	m²							
	BAN. MASC. - SCFV	10,05	m²							
	TOTAL	307,14	m²							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI	
9.1.8	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5M², ESPESSURA DE 1,0CM. AF_03/2023	87416	SINAPI	M2	29,44	R\$	36,71	BDI 1 R\$	46,44 R\$	1.080,74 R\$	1.367,19
	WC MASC - CRAS	3,00	m²								
	WC FEM - CRAS	3,00	m²								
	WC PNE MASC - CRAS	4,37	m²								
	WC PNE FEM - CRAS	4,37	m²								
	DML - CRAS	3,00	m²								
	BAN, FUNC. - SCFV	3,00	m²								
	DML - SCFV	2,70	m²								
	BAN. PNE. MASC. - SCFV	3,00	m²								
	BAN. PNE. FEM. - SCFV	3,00	m²								
	TOTAL	29,44	m²								
9.1.10	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5M² E 10M², ESPESSURA DE 1,0CM. AF_03/2023	87415	SINAPI	M2	6,40	R\$	32,52	BDI 1 R\$	41,14 R\$	208,12 R\$	263,29
	ÁREA DE SERVIÇO - CRAS	6,40	m²								
	TOTAL	6,40	m²								
9.1.11	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE (LOCAÇÃO), INCLUSIVE RODÍZIOS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	ED-9076	SETOP	mxmês	8,00	R\$	20,00	BDI 1 R\$	25,30 R\$	160,00 R\$	202,40
	Tempo de utilização	2,00	meses								
	Altura	4,00	m								
	Total	8,00	m.mês								
9.1.12	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANDAIME	ED-9077	SETOP	m	4,00	R\$	9,74	BDI 1 R\$	12,32 R\$	38,96 R\$	49,28
	Altura	4,00	m								
	Total	4,00	m								
10	SISTEMA DE PISOS								R\$	241.269,33 R\$	305.236,23
10.1	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	100324	SINAPI	M3	101,74	R\$	164,82	BDI 1 R\$	208,53 R\$	16.769,44 R\$	21.216,67
	EDIFICAÇÃO - CRAS	23,36	m³								
	ÁREA DE CONVIVÊNCIA - CRAS	12,85	m³								
	ÁREA DE SERVIÇO - CRAS	0,64	m³								
	PASSEIO EXTERNO - CRAS	11,18	m³								
	PASSEIO EXTERNO - SCFV	11,08	m³								
	BAN E DML - SCFV	0,61	m³								
	PISO QUADRA - SCFV	31,67	m³								
	COZINHA - SCFV	3,02	m³								
	SALA DE EQUIPE - SCFV	1,52	m³								
	SALA PRÁTICA - SCFV	1,52	m³								
	SALA TEÓRICA - SCFV	1,52	m³								
	BAN FEM - SCFV	1,07	m³								
	BAN MASC - SCFV	1,07	m³								
	BAN PNE FEM - SCFV	0,32	m³								
	BAN PNE MASC - SCFV	0,32	m³								
	TOTAL	101,74	m³								

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI	
10.2	PISO EM CONCRETO 25 MPA USINADO, ESPESSURA 10 CM, INCLUSO BOMBEAMENTO E LANÇAMENTO	DAC-10.1	CPU	M2	1.083,82	R\$	117,53	BDI 1 R\$	148,69 R\$	127.381,36 R\$	161.153,19
	EDIFICAÇÃO - CRAS	233,62	m²								
	ÁREA DE CONVIVÊNCIA - CRAS	128,54	m²								
	ÁREA DE SERVIÇO - CRAS	6,40	m²								
	PASSEIO EXTENRO - CRAS	117,78	m²								
	PASSEIO EXTERNO - SCFV	110,80	m²								
	BAN E DML - SCFV	6,08	m²								
	PISO QUADRA - SCFV	316,74	m²								
	COZINHA - SCFV	30,19	m²								
	SALA DE EQUIPE - SCFV	15,19	m²								
	SALA PRÁTICA - SCFV	15,19	m²								
	SALA TEÓRICA - SCFV	15,19	m²								
	BAN FEM - SCFV	10,67	m²								
	BAN MASC - SCFV	10,67	m²								
	BAN PNE FEM - SCFV	3,19	m²								
	BAN PNE MASC - SCFV	3,19	m²								
	GARAGEM	60,38	m²								
	TOTAL	1083,82	m²								
10.3	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	87620	SINAPI	M2	636,31	R\$	28,75	BDI 1 R\$	36,37 R\$	18.293,91 R\$	23.142,59
	EDIFICAÇÃO - CRAS	233,62	m²								
	ÁREA DE CONVIVÊNCIA - CRAS	128,54	m²								
	PASSEIO EXTENRO - CRAS	117,78	m²								
	PASSEIO EXTERNO - SCFV	110,80	m²								
	SALA DE EQUIPE - SCFV	15,19	m²								
	SALA PRÁTICA - SCFV	15,19	m²								
	SALA TEÓRICA - SCFV	15,19	m²								
	TOTAL	636,31	m²								
10.4	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	87735	SINAPI	M2	70,39	R\$	39,25	BDI 1 R\$	49,65 R\$	2.762,80 R\$	3.494,86
	ÁREA DE SERVIÇO - CRAS	6,40	m²								
	BAN E DML - SCFV	6,08	m²								
	COZINHA - SCFV	30,19	m²								
	BAN FEM - SCFV	10,67	m²								
	BAN MASC - SCFV	10,67	m²								
	BAN PNE FEM - SCFV	3,19	m²								
	BAN PNE MASC - SCFV	3,19	m²								
	TOTAL	70,39	m²								

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
10.5	SOLEIRA EM GRANITO, NA COR CINZA ANDORINHA, ESP. 3CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	ED-51003	SETOP	m2	5,68	R\$ 368,45	BDI 1	R\$ 466,16	R\$ 2.092,79	R\$ 2.647,78
	WC MASC - CRAS	0,17	m²							
	WC FEM - CRAS	0,17	m²							
	COPA/COZINHA - CRAS	0,19	m²							
	CIRCULAÇÃO - CRAS	0,17	m²							
	WC PNE MASC - CRAS	0,19	m²							
	WC PNE FEM - CRAS	0,19	m²							
	RECEPÇÃO - CRAS	0,5	m²							
	ATENDIMENTO 1 - CRAS	0,19	m²							
	ATENDIMENTO 2 - CRAS	0,19	m²							
	ATENDIMENTO 3 - CRAS	0,19	m²							
	SALA MULTIUSO - CRAS	0,19	m²							
	COORDENAÇÃO - CRAS	0,19	m²							
	ACESSUAS - CRAS	0,19	m²							
	PCF - CRAS	0,19	m²							
	CAD ÚNICO 1 - CRAS	0,19	m²							
	CAD ÚNICO 2 - CRAS	0,19	m²							
	ÁREA DE CONVIVÊNCIA - CRAS	0,19	m²							
	COPA/COZINHA - CRAS	0,19	m²							
	DML - CRAS	0,17	m²							
	COZINHA - SCFV	0,19	m²							
	BAN FUNC - SCFV	0,19	m²							
	DML - SCFV	0,17	m²							
	SALA DE EQUIPE - SCFV	0,19	m²							
	SALA PRÁTICA - SCFV	0,19	m²							
	SALA TEÓRICA - SCFV	0,19	m²							
	BAN FEM - SCFV	0,17	m²							
	BAN MASC - SCFV	0,17	m²							
	BAN FEM PNE - SCFV	0,19	m²							
	BAN MASC PNE - SCFV	0,19	m²							
	TOTAL	5,68	m²							
10.6	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLÍDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	ED-50754	SETOP	m2	342,98	R\$ 128,95	BDI 1	R\$ 163,14	R\$ 44.227,27	R\$ 55.953,75
	WC MASC - CRAS	3,00	m²							
	WC FEM - CRAS	3,00	m²							
	COPA/COZINHA - CRAS	19,20	m²							
	WC PNE MASC - CRAS	4,37	m²							
	WC PNE FEM - CRAS	4,37	m²							
	ATENDIMENTO 1 - CRAS	12,00	m²							
	ATENDIMENTO 2 - CRAS	12,00	m²							
	ATENDIMENTO 3 - CRAS	12,00	m²							
	SALA MULTIUSO - CRAS	24,00	m²							
	COORDENAÇÃO - CRAS	15,96	m²							
	ACESSUAS - CRAS	12,00	m²							
	PCF - CRAS	12,00	m²							
	CAD ÚNICO 1 - CRAS	12,00	m²							
	CAD ÚNICO 2 - CRAS	12,00	m²							
	RECEPÇÃO - CRAS	58,83	m²							
	CIRCULAÇÃO - CRAS	10,05	m²							
	DML - CRAS	3,00	m²							
	ÁREA DE SERVIÇO - CRAS	6,40	m²							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
	COZINHA - SCFV	30,00	m²							
	BAN, FUNC. - SCFV	3,00	m²							
	DML - SCFV	2,70	m²							
	SALA DE EQUIPE - SCFV	15,00	m²							
	SALA PRÁTICA - SCFV	15,00	m²							
	SALA TEÓRICA - SCFV	15,00	m²							
	BAN, FEM. - SCFV	10,05	m²							
	BAN. MASC. - SCFV	10,05	m²							
	BAN. PNE. MASC. - SCFV	3,00	m²							
	BAN. PNE. FEM. - SCFV	3,00	m²							
	TOTAL	342,98	m²							
10.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE POLIURETANO, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	98553	SINAPI	M2	72,39	R\$ 157,09	BDI 1	R\$ 198,75	R\$ 11.371,74	R\$ 14.387,51
	LAJE TECNICA	41,19	m²							
	LAJE TECNICA/BEIRAL	31,20	m²							
	TOTAL	72,39	m²							
10.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	98555	SINAPI	M2	70,39	R\$ 27,32	BDI 1	R\$ 34,56	R\$ 1.923,05	R\$ 2.432,67
	ÁREA DE SERVIÇO - CRAS	6,40	m²							
	BAN E DML - SCFV	6,08	m²							
	COZINHA - SCFV	30,19	m²							
	BAN FEM - SCFV	10,67	m²							
	BAN MASC - SCFV	10,67	m²							
	BAN PNE FEM - SCFV	3,19	m²							
	BAN PNE MASC - SCFV	3,19	m²							
	TOTAL	70,39	m²							
10.9	RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF_09/2020	98685	SINAPI	M	265,06	R\$ 62,05	BDI 1	R\$ 78,50	R\$ 16.446,97	R\$ 20.807,21
	CRAS	209,95	m							
	SCFV	55,11	m							
	TOTAL	265,06	m							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
11	PINTURAS E ACABAMENTOS								R\$ 82.791,21	R\$ 104.710,70
11.1	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	88488	SINAPI	M2	342,98	R\$ 13,06	BDI 1	R\$ 16,52	R\$ 4.479,31	R\$ 5.666,02
	COPA/COZINHA - CRAS	19,20	m²							
	ATENDIMENTO 1 - CRAS	12,00	m²							
	ATENDIMENTO 2 - CRAS	12,00	m²							
	ATENDIMENTO 3 - CRAS	12,00	m²							
	SALA MULTIUSO - CRAS	24,00	m²							
	COORDENAÇÃO - CRAS	15,96	m²							
	ACESSUAS - CRAS	12,00	m²							
	PCF - CRAS	12,00	m²							
	CAD ÚNICO 1 - CRAS	12,00	m²							
	CAD ÚNICO 2 - CRAS	12,00	m²							
	RECEPÇÃO - CRAS	58,83	m²							
	CIRCULAÇÃO - CRAS	10,05	m²							
	COZINHA - SCFV	30,00	m²							
	SALA DE EQUIPE - SCFV	15,00	m²							
	SALA PRÁTICA - SCFV	15,00	m²							
	SALA TEÓRICA - SCFV	15,00	m²							
	BAN. FEM. - SCFV	10,05	m²							
	BAN. MASC. - SCFV	10,05	m²							
	WC MASC - CRAS	3,00	m²							
	WC FEM - CRAS	3,00	m²							
	WC PNE MASC - CRAS	4,37	m²							
	WC PNE FEM - CRAS	4,37	m²							
	DML - CRAS	3,00	m²							
	BAN, FUNC. - SCFV	3,00	m²							
	DML - SCFV	2,70	m²							
	BAN. PNE. MASC. - SCFV	3,00	m²							
	BAN. PNE. FEM. - SCFV	3,00	m²							
	ÁREA DE SERVIÇO - CRAS	6,40	m²							
	TOTAL	342,98	m²							
11.2	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM PAREDES, ESPESSURA DE 0,5CM. AF_03/2023	87418	SINAPI	M2	659,93	R\$ 18,04	BDI 1	R\$ 22,82	R\$ 11.905,13	R\$ 15.059,60
	ACESSUAS - CRAS	37,17	m²							
	ATENIDMENTO 1 - CRAS	37,17	m²							
	ATENIDMENTO 2 - CRAS	37,17	m²							
	ATENIDMENTO 3 - CRAS	37,17	m²							
	CAD ÚNICO 1 - CRAS	37,17	m²							
	CAD ÚNICO 2 - CRAS	37,17	m²							
	CIRCULAÇÃO - CRAS	37,17	m²							
	CIRCULAÇÃO /RECEPÇÃO - CRAS	130,39	m²							
	COORDENAÇÃO - CRAS	45,84	m²							
	PCF - CRAS	37,27	m²							
	SALA MULTIUSO - CRAS	52,68	m²							
	SALA PRÁTICA - SCFV	40,23	m²							
	SALA TEÓRICA - SCFV	39,81	m²							
	SALA DE EQUIPE - SCFV	53,52	m²							
	TOTAL	659,93	m²							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
11.3	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	88485	SINAPI	M2	731,45	R\$ 3,93	BDI 1	R\$ 4,97	2.874,59	3.635,30
	PLATIBANDA INTERNA - SCFV	76,56	m²							
	QUADRA - SCFV	585,47	m²							
	GARAGEM	69,42	m²							
	TOTAL	731,45	m²							
11.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	88489	SINAPI	M2	1.391,38	R\$ 11,04	BDI 1	R\$ 13,96	15.360,83	19.423,66
	ACESSUAS - CRAS	37,17	m²							
	ATENIDMENTO 1 - CRAS	37,17	m²							
	ATENIDMENTO 2 - CRAS	37,17	m²							
	ATENIDMENTO 3 - CRAS	37,17	m²							
	CAD ÚNICO 1 - CRAS	37,17	m²							
	CAD ÚNICO 2 - CRAS	37,17	m²							
	CIRCULAÇÃO - CRAS	37,17	m²							
	CIRCULAÇÃO /RECEPÇÃO - CRAS	130,39	m²							
	COORDENAÇÃO - CRAS	45,84	m²							
	PCF - CRAS	37,27	m²							
	SALA MULTIUSO - CRAS	52,68	m²							
	PLATIBANDA INTERNA - SCFV	76,56	m²							
	QUADRA - SCFV	585,47	m²							
	SALA PRÁTICA - SCFV	40,23	m²							
	SALA TEÓRICA - SCFV	39,81	m²							
	SALA DE EQUIPE - SCFV	53,52	m²							
	GARAGEM	69,42	m²							
	TOTAL	1391,38	m²							
11.5	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	88415	SINAPI	M2	1.487,57	R\$ 3,38	BDI 1	R\$ 4,27	5.027,98	6.351,92
	ÁREA EXTERNA - CRAS	161,10	m²							
	PLATIBANDA - CRAS	466,17	m²							
	ALVENARIA ESTRUTURAL - CRAS	10,44	m²							
	ÁREA EXTERNA - SCFV	562,09	m²							
	PLATIBANDA EXTERNA - SCFV	160,59	m²							
	GARAGEM	74,18	m²							
	MURETA	53,00	m²							
	TOTAL	1487,57	m²							
11.6	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	95626	SINAPI	M2	774,36	R\$ 15,50	BDI 1	R\$ 19,61	12.002,58	15.185,19
	PLATIBANDA - CRAS	383,71	m²							
	ALVENARIA ESTRUTURAL - CRAS	10,44	m²							
	PLATIBANDA EXTERNA - SCFV	160,59	m²							
	GARAGEM	74,18	m²							
	MURO	92,44	m²							
	MURETA	53,00	m²							
	TOTAL	774,36	m²							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO														
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI		Total		Total com BDI		
11.7	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	88423	SINAPI	M2	723,19	R\$	17,22	BDI 1	R\$	21,78	R\$	12.453,33	R\$	15.751,07
	ÁREA EXTERNA - CRAS	161,10	m²											
	ÁREA EXTERNA - SCFV	562,09	m²											
	PLATIBANDA - CRAS	82,46	m²											
	TOTAL	723,19	m²											
11.8	POLIMENTO DE PISO DE CONCRETO USINADO	DAC-11.1	CPU	M2	316,75	R\$	40,97	BDI 1	R\$	51,83	R\$	12.977,24	R\$	16.417,15
	ÁREA DA QUADRA - SCFV	316,75	m²											
	TOTAL	316,75	m²											
11.9	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	102506	SINAPI	M	296,83	R\$	9,87	BDI 1	R\$	12,48	R\$	2.929,71	R\$	3.704,43
	QUADRA	296,83	m											
11.10	PINTURA DE RODAPÉ COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSÃO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	102496	SINAPI	M	188,71	R\$	13,68	BDI 1	R\$	17,30	R\$	2.581,55	R\$	3.264,68
	QUADRA	188,71	m											
11.11	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE (LOCAÇÃO), INCLUSIVE RODÍZIOS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	ED-9076	SETOP	mxmês	8,00	R\$	20,00	BDI 1	R\$	25,30	R\$	160,00	R\$	202,40
	Tempo de utilização	2,00	meses											
	Altura	4,00	m											
	Total	8,00	m.mês											
11.12	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR TIPO TORRE, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANDAIME	ED-9077	SETOP	m	4,00	R\$	9,74	BDI 1	R\$	12,32	R\$	38,96	R\$	49,28
	Altura	4,00	m											
	Total	4,00	m											
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									R\$		35.033,41	R\$	44.321,67
12.1	METAIS									R\$		3.343,17	R\$	4.229,60
12.1.1	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	94489	SINAPI	UN	7,00	R\$	23,90	BDI 1	R\$	30,23	R\$	167,30	R\$	211,61
	Quantidade	7,00	un											
12.1.2	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	103042	SINAPI	UN	1,00	R\$	19,75	BDI 1	R\$	24,98	R\$	19,75	R\$	24,98
	Quantidade	1,00	un											
12.1.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	94794	SINAPI	UN	2,00	R\$	224,54	BDI 1	R\$	284,08	R\$	449,08	R\$	568,16
	Quantidade	2,00	un											

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
12.1.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	89987	SINAPI	UN	18,00	R\$ 126,60	BDI 1	R\$ 160,17	2.278,80	2.883,06
	Quantidade	18,00	un							
12.1.5	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	94490	SINAPI	UN	4,00	R\$ 35,15	BDI 1	R\$ 44,47	140,60	177,88
	Quantidade	4,00	un							
12.1.6	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	94492	SINAPI	UN	4,00	R\$ 49,33	BDI 1	R\$ 62,41	197,32	249,64
	Quantidade	4,00	un							
12.1.7	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	94493	SINAPI	UN	1,00	R\$ 90,32	BDI 1	R\$ 114,27	90,32	114,27
	Quantidade	1,00	un							
12.2	PVC RÍGIDO SOLDÁVEL							R\$	10.508,21	13.293,32
12.2.1	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	94703	SINAPI	UN	5,00	R\$ 20,20	BDI 1	R\$ 25,55	101,00	127,75
	Quantidade	5,00	un							
12.2.2	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	94704	SINAPI	UN	10,00	R\$ 26,65	BDI 1	R\$ 33,71	266,50	337,10
	Quantidade	10,00	un							
12.2.3	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	94706	SINAPI	UN	4,00	R\$ 42,02	BDI 1	R\$ 53,16	168,08	212,64
	Quantidade	4,00	un							
12.2.4	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	94707	SINAPI	UN	1,00	R\$ 62,36	BDI 1	R\$ 78,89	62,36	78,89
	Quantidade	1,00	un							
12.2.5	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	103959	SINAPI	UN	3,00	R\$ 13,83	BDI 1	R\$ 17,49	41,49	52,47
	Quantidade	3,00	un							
12.2.6	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	103966	SINAPI	UN	14,00	R\$ 8,90	BDI 1	R\$ 11,26	124,60	157,64
	Quantidade	14,00	un							
12.2.7	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89364	SINAPI	UN	1,00	R\$ 10,59	BDI 1	R\$ 13,39	10,59	13,39
	Quantidade	1,00	un							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
12.2.8	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89507	SINAPI	UN	1,00	R\$ 45,04	BDI 1	R\$ 56,98	45,04 R\$	56,98
	Quantidade	1,00		un						
12.2.9	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89392	SINAPI	UN	3,00	R\$ 23,62	BDI 1	R\$ 29,88	70,86 R\$	89,64
	Quantidade	3,00		un						
12.2.10	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89383	SINAPI	UN	37,00	R\$ 5,81	BDI 1	R\$ 7,35	214,97 R\$	271,95
	Quantidade	37,00		un						
12.2.11	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89596	SINAPI	UN	8,00	R\$ 9,61	BDI 1	R\$ 12,15	76,88 R\$	97,20
	Quantidade	8,00		un						
12.2.12	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89485	SINAPI	UN	2,00	R\$ 5,51	BDI 1	R\$ 6,97	11,02 R\$	13,94
	Quantidade	2,00		un						
12.2.13	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89502	SINAPI	UN	2,00	R\$ 15,62	BDI 1	R\$ 19,76	31,24 R\$	39,52
	Quantidade	2,00		un						
12.2.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89362	SINAPI	UN	47,00	R\$ 8,24	BDI 1	R\$ 10,42	387,28 R\$	489,74
	Quantidade	47,00		un						
12.2.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89492	SINAPI	UN	11,00	R\$ 7,44	BDI 1	R\$ 9,41	81,84 R\$	103,51
	Quantidade	11,00		un						
12.2.16	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89501	SINAPI	UN	26,00	R\$ 13,03	BDI 1	R\$ 16,48	338,78 R\$	428,48
	Quantidade	26,00		un						
12.2.17	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89378	SINAPI	UN	19,00	R\$ 6,16	BDI 1	R\$ 7,79	117,04 R\$	148,01
	Quantidade	19,00		un						
12.2.18	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89386	SINAPI	UN	5,00	R\$ 8,57	BDI 1	R\$ 10,84	42,85 R\$	54,20
	Quantidade	5,00		un						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
12.2.19	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89575	SINAPI	UN	4,00	R\$ 10,56	BDI 1	R\$ 13,36	R\$ 42,24	R\$ 53,44
	Quantidade	4,00		un						
12.2.20	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89356	SINAPI	M	242,68	R\$ 20,97	BDI 1	R\$ 26,53	R\$ 5.088,99	R\$ 6.438,30
	Quantidade	242,68		m						
12.2.21	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89357	SINAPI	M	37,66	R\$ 29,35	BDI 1	R\$ 37,13	R\$ 1.105,32	R\$ 1.398,31
	Quantidade	37,66		m						
12.2.22	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89449	SINAPI	M	69,96	R\$ 18,26	BDI 1	R\$ 23,10	R\$ 1.277,46	R\$ 1.616,07
	Quantidade	69,96		m						
12.2.23	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89450	SINAPI	M	4,84	R\$ 29,37	BDI 1	R\$ 37,15	R\$ 142,15	R\$ 179,80
	Quantidade	4,84		m						
12.2.24	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89395	SINAPI	UN	7,00	R\$ 11,40	BDI 1	R\$ 14,42	R\$ 79,80	R\$ 100,94
	Quantidade	7,00		un						
12.2.25	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89398	SINAPI	UN	5,00	R\$ 16,25	BDI 1	R\$ 20,55	R\$ 81,25	R\$ 102,75
	Quantidade	5,00		un						
12.2.26	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89625	SINAPI	UN	14,00	R\$ 20,88	BDI 1	R\$ 26,41	R\$ 292,32	R\$ 369,74
	Quantidade	14,00		un						
12.2.27	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89628	SINAPI	UN	3,00	R\$ 45,50	BDI 1	R\$ 57,56	R\$ 136,50	R\$ 172,68
	Quantidade	3,00		un						
12.2.28	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89627	SINAPI	UN	3,00	R\$ 18,72	BDI 1	R\$ 23,68	R\$ 56,16	R\$ 71,04
	Quantidade	3,00		un						
12.2.29	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89382	SINAPI	UN	1,00	R\$ 13,60	BDI 1	R\$ 17,20	R\$ 13,60	R\$ 17,20
	Quantidade	1,00		un						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
12.3	PVC SOLDÁVEL AZUL COM BUCHA DE LATÃO							R\$	522,18	R\$ 660,44
12.3.1	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89366	SINAPI	UN	10,00	R\$ 15,27	BDI 1	R\$ 19,31	R\$ 152,70	R\$ 193,10
	Quantidade	10,00	un							
12.3.2	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	90373	SINAPI	UN	14,00	R\$ 12,02	BDI 1	R\$ 15,20	R\$ 168,28	R\$ 212,80
	Quantidade	14,00	un							
12.3.3	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89396	SINAPI	UN	4,00	R\$ 19,13	BDI 1	R\$ 24,20	R\$ 76,52	R\$ 96,80
	Quantidade	4,00	un							
12.3.4	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	90374	SINAPI	UN	6,00	R\$ 20,78	BDI 1	R\$ 26,29	R\$ 124,68	R\$ 157,74
	Quantidade	6,00	un							
12.4	RESERVATÓRIOS							R\$	18.805,65	R\$ 23.792,90
12.4.1	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	ED-29742	SETOP	un	5,00	R\$ 3.761,13	BDI 1	R\$ 4.758,58	R\$ 18.805,65	R\$ 23.792,90
	Quantidade	5,00	un							
12.5	RASGOS E CHUMBAMENTOS							R\$	1.674,88	R\$ 2.118,53
12.5.1	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	90443	SINAPI	M	83,08	R\$ 6,81	BDI 1	R\$ 8,61	R\$ 565,77	R\$ 715,31
	Quantidade	83,08	m							
12.5.2	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	90466	SINAPI	M	83,08	R\$ 13,35	BDI 1	R\$ 16,89	R\$ 1.109,11	R\$ 1.403,22
	Quantidade	83,08	m							
12.6	ESCAVAÇÃO E REATERRO							R\$	179,32	R\$ 226,88
12.6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	93358	SINAPI	M3	1,37	R\$ 70,29	BDI 1	R\$ 88,93	R\$ 96,29	R\$ 121,83
	Quantidade	1,37	m³							
12.6.2	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE	ED-51120	SETOP	m3	1,37	R\$ 60,61	BDI 1	R\$ 76,68	R\$ 83,03	R\$ 105,05
	Quantidade	1,37	m³							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
13	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								R\$ 22.627,71	R\$ 28.626,41
13.1	CAIXAS DE PASSAGEM								R\$ 4.533,04	R\$ 5.735,20
13.1.1	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X80CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	ED-49887	SETOP	un	8,00	R\$ 566,63	BDI 1	R\$ 716,90	R\$ 4.533,04	R\$ 5.735,20
	Quantidade	8,00	un							
13.2	PVC ACESSÓRIOS								R\$ 604,22	R\$ 764,37
13.2.1	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89707	SINAPI	UN	11,00	R\$ 41,62	BDI 1	R\$ 52,65	R\$ 457,82	R\$ 579,15
	Quantidade	11,00	un							
13.2.2	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA 150 X 150 X 50 MM	ED-50007	SETOP	un	2,00	R\$ 73,20	BDI 1	R\$ 92,61	R\$ 146,40	R\$ 185,22
	Quantidade	2,00	un							
13.3	PVC ESGOTO								R\$ 10.855,71	R\$ 13.733,26
13.3.1	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89728	SINAPI	UN	17,00	R\$ 12,31	BDI 1	R\$ 15,57	R\$ 209,27	R\$ 264,69
	Quantidade	17,00	un							
13.3.2	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89735	SINAPI	UN	1,00	R\$ 24,86	BDI 1	R\$ 31,45	R\$ 24,86	R\$ 31,45
	Quantidade	1,00	un							
13.3.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89746	SINAPI	UN	5,00	R\$ 26,45	BDI 1	R\$ 33,46	R\$ 132,25	R\$ 167,30
	Quantidade	5,00	un							
13.3.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89732	SINAPI	UN	22,00	R\$ 14,38	BDI 1	R\$ 18,19	R\$ 316,36	R\$ 400,18
	Quantidade	22,00	un							
13.3.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89744	SINAPI	UN	13,00	R\$ 25,57	BDI 1	R\$ 32,35	R\$ 332,41	R\$ 420,55
	Quantidade	13,00	un							
13.3.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89724	SINAPI	UN	34,00	R\$ 9,22	BDI 1	R\$ 11,66	R\$ 313,48	R\$ 396,44
	Quantidade	34,00	un							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
13.3.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89731	SINAPI	UN	31,00	R\$ 13,60	BDI 1	R\$ 17,20	421,60	R\$ 533,20
	Quantidade	31,00	un							
13.3.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89737	SINAPI	UN	6,00	R\$ 21,03	BDI 1	R\$ 26,60	126,18	R\$ 159,60
	Quantidade	6,00	un							
13.3.9	JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X *38* MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	DAC-13.1	CPU	UN	17,00	R\$ 16,98	BDI 1	R\$ 21,48	288,66	R\$ 365,16
	Quantidade	17,00	un							
13.3.10	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	104347	SINAPI	UN	1,00	R\$ 45,82	BDI 1	R\$ 57,97	45,82	R\$ 57,97
	Quantidade	1,00	un							
13.3.11	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	104350	SINAPI	UN	2,00	R\$ 28,71	BDI 1	R\$ 36,32	57,42	R\$ 72,64
	Quantidade	2,00	un							
13.3.12	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO	DAC-13.2	CPU	UN	8,00	R\$ 43,76	BDI 1	R\$ 55,36	350,08	R\$ 442,88
	Quantidade	8,00	un							
13.3.13	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89797	SINAPI	UN	9,00	R\$ 49,25	BDI 1	R\$ 62,31	443,25	R\$ 560,79
	Quantidade	9,00	un							
13.3.14	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	89827	SINAPI	UN	7,00	R\$ 19,10	BDI 1	R\$ 24,16	133,70	R\$ 169,12
	Quantidade	7,00	un							
13.3.15	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO	DAC-13.3	CPU	UN	1,00	R\$ 42,75	BDI 1	R\$ 54,08	42,75	R\$ 54,08
	Quantidade	1,00	un							
13.3.16	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO	DAC-13.4	CPU	UN	1,00	R\$ 22,90	BDI 1	R\$ 28,97	22,90	R\$ 28,97
	Quantidade	1,00	un							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
13.3.17	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89714	SINAPI	M	138,23	R\$ 35,71	BDI 1	R\$ 45,18	R\$ 4.936,19	R\$ 6.245,23
	Quantidade	138,23	m							
13.3.18	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89711	SINAPI	M	18,00	R\$ 19,83	BDI 1	R\$ 25,08	R\$ 356,94	R\$ 451,44
	Quantidade	18,00	m							
13.3.19	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89712	SINAPI	M	71,27	R\$ 25,66	BDI 1	R\$ 32,46	R\$ 1.828,78	R\$ 2.313,42
	Quantidade	71,27	m							
13.3.20	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89713	SINAPI	M	3,48	R\$ 32,12	BDI 1	R\$ 40,63	R\$ 111,77	R\$ 141,39
	Quantidade	3,48	m							
13.3.21	TE DE REDUÇÃO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO	DAC-13.5	CPU	UN	2,00	R\$ 45,40	BDI 1	R\$ 57,44	R\$ 90,80	R\$ 114,88
	Quantidade	2,00	un							
13.3.22	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89784	SINAPI	UN	12,00	R\$ 22,52	BDI 1	R\$ 28,49	R\$ 270,24	R\$ 341,88
	Quantidade	12,00	un							
13.4	RASGOS E CHUMBAMENTOS							R\$	R\$ 2.273,16	R\$ 2.875,47
13.4.1	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	90443	SINAPI	M	3,91	R\$ 6,81	BDI 1	R\$ 8,61	R\$ 26,62	R\$ 33,66
	Quantidade	3,91	m							
13.4.2	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	90466	SINAPI	M	3,91	R\$ 13,35	BDI 1	R\$ 16,89	R\$ 52,19	R\$ 66,03
	Quantidade	3,91	m							
13.4.3	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	91222	SINAPI	M	60,10	R\$ 7,58	BDI 1	R\$ 9,59	R\$ 455,55	R\$ 576,35
	Quantidade	60,10	m							
13.4.4	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	90467	SINAPI	M	60,10	R\$ 20,08	BDI 1	R\$ 25,40	R\$ 1.206,80	R\$ 1.526,54
	Quantidade	60,10	m							
13.4.5	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023_PS	90446	SINAPI	M	15,20	R\$ 21,45	BDI 1	R\$ 27,13	R\$ 326,04	R\$ 412,37
	Quantidade	15,20	m							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
13.4.6	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	90470	SINAPI	M	15,20	R\$ 13,55	BDI 1	R\$ 17,14	R\$ 205,96	R\$ 260,52
	Quantidade	15,20		m						
13.5	ESCAVAÇÃO E REATERRO							R\$	4.361,58	R\$ 5.518,11
13.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	93358	SINAPI	M3	33,32	R\$ 70,29	BDI 1	R\$ 88,93	R\$ 2.342,06	R\$ 2.963,14
	Quantidade	33,32		m³						
13.5.2	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE	ED-51120	SETOP	m3	33,32	R\$ 60,61	BDI 1	R\$ 76,68	R\$ 2.019,52	R\$ 2.554,97
	Quantidade	33,32		m³						
14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS							R\$	63.414,79	R\$ 80.231,61
14.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	86932	SINAPI	UN	13,00	R\$ 543,17	BDI 1	R\$ 687,21	R\$ 7.061,21	R\$ 8.933,73
	WC. MASC. - CRAS	1,00		un						
	WC. FEM. - CRAS	1,00		un						
	WC. FUNC. - SCFV	1,00		un						
	WC. MASC. - SCFV	3,00		un						
	WC. FEM. - SCFV	3,00		un						
	WC. PNE. MASC - CRAS	1,00		un						
	WC. PNE. FEM. - CRAS	1,00		un						
	WC. PNE. MASC - SCFV	1,00		un						
	WC. PNE. FEM. - SCFV	1,00		un						
	TOTAL	13,00		un						
14.2	ASSENTO BRANCO PARA VASO	ED-48156	SETOP	U	13,00	R\$ 53,58	BDI 1	R\$ 67,78	R\$ 696,54	R\$ 881,14
	Quantidade	13,00		un						
14.3	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	86919	SINAPI	UN	4,00	R\$ 904,66	BDI 1	R\$ 1.144,57	R\$ 3.618,64	R\$ 4.578,28
	ÁREA DE SERVIÇO - CRAS	1,00		un						
	DML - CRAS	1,00		un						
	ÁREA DE SERVIÇO - SCFV	1,00		un						
	DML - SCFV	1,00		un						
	TOTAL	4,00		un						
14.4	BANCADA EM MÁRMORE BRANCO E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM	ED-48345	SETOP	m2	4,57	R\$ 480,83	BDI 1	R\$ 608,34	R\$ 2.197,39	R\$ 2.780,11
	COPA/COZINHA - CRAS	2,17		m²						
	BAN. MASC. - SCFV	1,20		m²						
	BAN. FEM. - SCFV	1,20		m²						
	TOTAL	4,57		m²						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
14.5	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM ALVENARIA	ED-48344	SETOP	m2	3,00	R\$ 342,98	BDI 1	R\$ 433,93	R\$ 1.028,94	R\$ 1.301,79
	COZINHA - SCFV	3,00	m²							
	TOTAL	3,00	m²							
14.6	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR, FORMATO OVAL, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ED-50279	SETOP	un	6,00	R\$ 338,63	BDI 1	R\$ 428,43	R\$ 2.031,78	R\$ 2.570,58
	BAN. MASC. - SCFV	3,00	un							
	BAN. FEM. - SCFV	3,00	un							
	TOTAL	6,00	un							
14.7	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	86935	SINAPI	UN	5,00	R\$ 301,04	BDI 1	R\$ 380,87	R\$ 1.505,20	R\$ 1.904,35
	COPA/COZINHA - CRAS	1,00	un							
	COZINHA - SCFV	4,00	un							
	TOTAL	5,00	un							
14.8	LAVATÓRIO DE CANTO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO PEQUENO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO COM PARAFUSO CASTELO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	ED-2552	SETOP	un	4,00	R\$ 451,44	BDI 1	R\$ 571,16	R\$ 1.805,76	R\$ 2.284,64
	BAN. PNE. MASC. - CRAS	1,00	un							
	BAN. PNE. FEM - CRAS	1,00	un							
	BAN. PNE. MASC. - SCFV	1,00	un							
	BAN. PNE. FEM - SCFV	1,00	un							
	TOTAL	4,00	un							
14.9	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	38605	SINAPI	UN	11,00	R\$ 108,39	BDI 1	R\$ 137,13	R\$ 1.192,29	R\$ 1.508,43
	Quantidade	11,00	un							
14.10	DISPENSER EM PLÁSTICO PARA PAPEL TOALHA 2 OU 3 FOLHAS	ED-48182	SETOP	U	13,00	R\$ 64,47	BDI 1	R\$ 81,56	R\$ 838,11	R\$ 1.060,28
	Quantidade	10,00	un							
14.11	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	ED-48183	SETOP	U	13,00	R\$ 63,74	BDI 1	R\$ 80,64	R\$ 828,62	R\$ 1.048,32
	Quantidade	13,00	un							
14.12	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	95547	SINAPI	UN	10,00	R\$ 39,15	BDI 1	R\$ 49,53	R\$ 391,50	R\$ 495,30
	Quantidade	10,00	un							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO													
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI			
14.13	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	100868	SINAPI	UN	8,00	R\$ 384,08	BDI 1	R\$ 485,93	R\$ 3.072,64	R\$ 3.887,44			
	BAN. PNE. MASC. - CRAS	2,00	un										
	BAN. PNE. FEM - CRAS	2,00	un										
	BAN. PNE. MASC. - SCFV	2,00	un										
	BAN. PNE. FEM - SCFV	2,00	un										
	TOTAL	8,00	un										
14.14	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	100870	SINAPI	UN	8,00	R\$ 337,42	BDI 1	R\$ 426,90	R\$ 2.699,36	R\$ 3.415,20			
	BAN. PNE. MASC. - CRAS	2,00	un										
	BAN. PNE. FEM - CRAS	2,00	un										
	BAN. PNE. MASC. - SCFV	2,00	un										
	BAN. PNE. FEM - SCFV	2,00	un										
	TOTAL	8,00	un										
14.15	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2"; GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1"E VERTICAIS DE 3/4; FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	99837	SINAPI	M	10,50	R\$ 583,53	BDI 1	R\$ 738,28	R\$ 6.127,06	R\$ 7.751,94			
	RAMPA QUADRA	10,50	m										
	TOTAL	10,50	m										
14.16	GRADIL NYLOFOR H=2.03 M INCLUSIVE POSTE OU EQUIVALENTE	13.38.29	SUDECAP	M	65,94	R\$ 347,59	BDI 1	R\$ 439,77	R\$ 22.920,08	R\$ 28.998,43			
	ÁREA EXTERNA	65,94	m										
14.17	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	103769	SINAPI	UN	1,00	R\$ 3.255,45	BDI 1	R\$ 4.118,79	R\$ 3.255,45	R\$ 4.118,79			
	QUADRA SCFV	1,00	un										
14.18	TRAVE FUTEBOL SALAO F.G. D=76MM C/REDE NYLON DUPLO	18.02.05	SUDECAP	UN	2,00	R\$ 1.072,11	BDI 1	R\$ 1.356,43	R\$ 2.144,22	R\$ 2.712,86			
	QUADRA SCFV	2,00	un										
15	DRENAGEM PLUVIAL							R\$	76.851,69	R\$ 97.227,13			
15.1	CAIXAS DE PASSAGEM							R\$	923,08	R\$ 1.167,88			
15.1.1	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	ED-49883	SETOP	un	2,00	R\$ 461,54	BDI 1	R\$ 583,94	R\$ 923,08	R\$ 1.167,88			
	Quantidade	2,00	un										
15.2	PVC SÉRIE R							R\$	28.864,76	R\$ 36.516,86			
15.2.1	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	89591	SINAPI	UN	5,00	R\$ 126,23	BDI 1	R\$ 159,70	R\$ 631,15	R\$ 798,50			
	Quantidade	5,00	un										

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO													
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor	Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI		Total		Total com BDI
15.2.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	89590	SINAPI	UN	87,00	R\$	129,56	BDI 1	R\$	163,91	R\$	11.271,72	14.260,17
	Quantidade	87,00	un										
15.2.3	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	89698	SINAPI	UN	4,00	R\$	262,19	BDI 1	R\$	331,72	R\$	1.048,76	1.326,88
	Quantidade	4,00	un										
15.2.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	89580	SINAPI	M	224,73	R\$	70,81	BDI 1	R\$	89,58	R\$	15.913,13	20.131,31
	Quantidade	224,73	m										
15.3	PVC ACESSÓRIOS									R\$	209,98	R\$	265,64
15.3.1	RALO SEMI ESFÉRICO TIPO ABACAXI, 150 MM	COT-PLU-001	COTAÇÃO	UN	2,00	R\$	83,17	BDI 1	R\$	105,22	R\$	166,34	210,44
	Quantidade	2,00	un										
15.3.2	INSTALAÇÃO DE RALO TIPO ABACAXI 150 MM	DAC-15.1	CPU	UN	2,00	R\$	21,82	BDI 1	R\$	27,60	R\$	43,64	55,20
	Quantidade	2,00	un										
15.4	CALHA METÁLICA E ACESSÓRIOS									R\$	45.258,21	R\$	57.257,98
15.4.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	94228	SINAPI	M	172,19	R\$	90,91	BDI 1	R\$	115,01	R\$	15.653,79	19.803,57
	300 x 200 mm	27,32	m										
	200 x 100 mm	144,87	m										
	Total	172,19	m										
15.4.2	CHAPIM EM CHAPA GALVANIZADA, COM PINGADEIRA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 35CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	ED-50667	SETOP	m	245,35	R\$	60,45	BDI 1	R\$	76,48	R\$	14.831,40	18.764,36
	Quantidade	245,35	m										
15.4.3	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	100327	SINAPI	M	243,90	R\$	60,57	BDI 1	R\$	76,63	R\$	14.773,02	18.690,05
	Quantidade	243,90	m										
15.5	ESCAVAÇÃO E REATERRO									R\$	1.595,66	R\$	2.018,77
15.5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	93358	SINAPI	M3	12,19	R\$	70,29	BDI 1	R\$	88,93	R\$	856,83	1.084,05
	Quantidade	12,19	m³										
15.5.2	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MANUAL COM SOQUETE	ED-51120	SETOP	m3	12,19	R\$	60,61	BDI 1	R\$	76,68	R\$	738,83	934,72
	Quantidade	12,19	m³										

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
16	CLIMATIZAÇÃO							R\$	32.425,81	R\$ 41.024,25
16.1	EQUIPAMENTOS							R\$	28.432,95	R\$ 35.973,26
16.1.1	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	103244	SINAPI	UN	11,00	R\$ 2.347,81	BDI 1	R\$ 2.970,44	R\$ 25.825,91	R\$ 32.674,84
	Quantidade	11,00	un							
16.1.2	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	103247	SINAPI	UN	1,00	R\$ 2.607,04	BDI 1	R\$ 3.298,42	R\$ 2.607,04	R\$ 3.298,42
	Quantidade	1,00	un							
16.2	PVC RÍGIDO SOLDÁVEL							R\$	1.678,24	R\$ 2.123,06
16.2.1	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	104317	SINAPI	UN	14,00	R\$ 5,83	BDI 1	R\$ 7,37	R\$ 81,62	R\$ 103,18
	Quantidade	14,00	un							
16.2.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	104315	SINAPI	M	110,80	R\$ 14,41	BDI 1	R\$ 18,23	R\$ 1.596,62	R\$ 2.019,88
	Quantidade	110,80	m							
16.3	SEGMENTO DE DUTO							R\$	2.306,36	R\$ 2.917,48
16.3.1	CABO PP TETRAPOLAR ISOL. PVC - 0,6/1KV #2,5MM²	COT-CLI-001	COTAÇÃO	UN	24,72	R\$ 25,94	BDI 1	R\$ 32,81	R\$ 641,23	R\$ 811,06
	Quantidade	24,72	un							
16.3.2	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	97329	SINAPI	M	1,70	R\$ 52,86	BDI 1	R\$ 66,87	R\$ 89,86	R\$ 113,67
	Quantidade	1,70	m							
16.3.3	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	97327	SINAPI	M	24,72	R\$ 24,87	BDI 1	R\$ 31,46	R\$ 614,78	R\$ 777,69
	Quantidade	24,72	m							
16.3.4	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	97328	SINAPI	M	23,10	R\$ 41,58	BDI 1	R\$ 52,60	R\$ 960,49	R\$ 1.215,06
	Quantidade	23,10	m							
16.4	RASGOS E CHUMBAMENTOS							R\$	8,26	R\$ 10,45
16.4.1	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	90443	SINAPI	M	0,41	R\$ 6,81	BDI 1	R\$ 8,61	R\$ 2,79	R\$ 3,53
	Quantidade	0,41	m							
16.4.2	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	90466	SINAPI	M	0,41	R\$ 13,35	BDI 1	R\$ 16,89	R\$ 5,47	R\$ 6,92
	Quantidade	0,41	m							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
17	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$	105.289,94	133.178,25
17.1	ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTO							R\$	6.809,18	8.612,96
17.1.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91940	SINAPI	UN	286,00	R\$ 16,31	BDI 1	R\$ 20,63	4.664,66	5.900,18
	Caixa retangular 4"x2"	160,00	un							
	Caixa de luz 4"x2"	126,00	un							
	Quantidade	286,00	un							
17.1.2	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91936	SINAPI	UN	126,00	R\$ 17,02	BDI 1	R\$ 21,53	2.144,52	2.712,78
	Quantidade	126,00	un							
17.2	CABO UNIPOLAR DE COBRE							R\$	44.690,83	56.515,59
17.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91935	SINAPI	M	15,50	R\$ 21,25	BDI 1	R\$ 26,88	329,37	416,64
	Verde Amarelo	15,50	m							
	Quantidade	15,50	m							
17.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	92984	SINAPI	M	79,20	R\$ 23,15	BDI 1	R\$ 29,28	1.833,48	2.318,97
	Azul claro	10,60	m							
	Branco	10,60	m							
	Preto	10,60	m							
	Verde-amarelo	36,80	m							
	Vermelho	10,60	m							
	Quantidade	79,20	m							
17.2.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	92986	SINAPI	M	20,00	R\$ 31,98	BDI 1	R\$ 40,46	639,60	809,20
	Azul claro	5,00	m							
	Branco	5,00	m							
	Preto	5,00	m							
	Vermelho	5,00	m							
	Quantidade	20,00	m							
17.2.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	92988	SINAPI	M	173,40	R\$ 46,40	BDI 1	R\$ 58,70	8.045,76	10.178,58
	Azul claro	36,80	m							
	Branco	36,80	m							
	Preto	36,80	m							
	Verde-amarelo	26,20	m							
	Vermelho	36,80	m							
	Quantidade	173,40	m							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
17.2.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	92992	SINAPI	M	124,40	R\$ 83,01	BDI 1	R\$ 105,02	10.326,44	13.064,48
	Azul claro	31,10	m							
	Branco	31,10	m							
	Preto	31,10	m							
	Vermelho	31,10	m							
	Quantidade	124,40	m							
17.2.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91924	SINAPI	M	1.576,50	R\$ 2,51	BDI 1	R\$ 3,17	3.957,01	4.997,50
	Amarelo	518,60	m							
	Azul claro	559,10	m							
	Branco	223,80	m							
	Preto	53,90	m							
	Verde-amarelo	211,00	m							
	Vermelho	10,10	m							
	Quantidade	1.576,50	m							
17.2.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91926	SINAPI	M	1.581,80	R\$ 3,64	BDI 1	R\$ 4,60	5.757,75	7.276,28
	Azul claro	584,30	m							
	Branco	111,80	m							
	Preto	138,30	m							
	Verde-amarelo	413,10	m							
	Vermelho	334,30	m							
	Quantidade	1.581,80	m							
17.2.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91928	SINAPI	M	1.811,30	R\$ 5,63	BDI 1	R\$ 7,12	10.197,61	12.896,45
	Amarelo	277,50	m							
	Azul claro	522,80	m							
	Branco	279,40	m							
	Preto	108,90	m							
	Verde-amarelo	340,80	m							
	Vermelho	281,90	m							
	Quantidade	1.811,30	m							
17.2.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91930	SINAPI	M	458,50	R\$ 7,86	BDI 1	R\$ 9,94	3.603,81	4.557,49
	Branco	152,80	m							
	Preto	117,60	m							
	Verde-amarelo	152,80	m							
	Vermelho	35,30	m							
	Quantidade	458,50	m							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO													
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI		Total		Total com BDI	
17.3	CAIXA DE PASSAGEM							R\$		835,77	R\$	1.057,41	
17.3.1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, TIPO "ZA" PASSEIO, PADRÃO CEMIG, DIMENSÃO (28X28)CM, ALTURA 40CM, COM TAMPA E ARO ARTICULADO EM FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO, LASTRO DE BRITA, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	ED-49197	SETOP	un	3,00	R\$ 203,55	BDI 1	R\$ 257,53	R\$	610,65	R\$	772,59	
	Quantidade	3,00	un										
17.3.2	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO, EMBUTIR 330 X 330 X 122 MM	ED-49150	SETOP	un	2,00	R\$ 112,56	BDI 1	R\$ 142,41	R\$	225,12	R\$	284,82	
	Quantidade	2,00	un										
17.4	DISPOSITIVO ELÉTRICO							R\$		6.251,10	R\$	7.907,89	
17.4.1	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91955	SINAPI	UN	6,00	R\$ 32,86	BDI 1	R\$ 41,57	R\$	197,16	R\$	249,42	
	Quantidade	6,00	un										
17.4.2	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91961	SINAPI	UN	2,00	R\$ 52,95	BDI 1	R\$ 66,99	R\$	105,90	R\$	133,98	
	Quantidade	2,00	un										
17.4.3	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91953	SINAPI	UN	21,00	R\$ 27,02	BDI 1	R\$ 34,18	R\$	567,42	R\$	717,78	
	Quantidade	21,00	un										
17.4.4	PLACA TERMOPLASTICA 2X4" COM FURO CENTRAL PIAL/SIM OU EQUIVALENTE	11.30.50	SUDECAP	UN	12,00	R\$ 8,32	BDI 1	R\$ 10,52	R\$	99,84	R\$	126,24	
	Quantidade	12,00	un										
17.4.5	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	92023	SINAPI	UN	6,00	R\$ 45,97	BDI 1	R\$ 58,16	R\$	275,82	R\$	348,96	
	Quantidade	6,00	un										
17.4.6	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	92004	SINAPI	UN	68,00	R\$ 50,75	BDI 1	R\$ 64,20	R\$	3.451,00	R\$	4.365,60	
	Quantidade	68,00	un										
17.4.7	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	92005	SINAPI	UN	2,00	R\$ 54,99	BDI 1	R\$ 69,57	R\$	109,98	R\$	139,14	
	Quantidade	2,00	un										
17.4.8	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91996	SINAPI	UN	36,00	R\$ 31,76	BDI 1	R\$ 40,18	R\$	1.143,36	R\$	1.446,48	
	Quantidade	36,00	un										
17.4.9	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91997	SINAPI	UN	5,00	R\$ 33,88	BDI 1	R\$ 42,86	R\$	169,40	R\$	214,30	
	Quantidade	5,00	un										

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
17.4.10	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	101632	SINAPI	UN	3,00	R\$ 43,74	BDI 1	R\$ 55,33	R\$ 131,22	R\$ 165,99
	Quantidade	3,00		un						
17.5	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO							R\$ 3.333,43	R\$ 4.217,28	
17.5.1	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93670	SINAPI	UN	1,00	R\$ 111,77	BDI 1	R\$ 141,41	R\$ 111,77	R\$ 141,41
	Quantidade	1,00		un						
17.5.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93673	SINAPI	UN	1,00	R\$ 131,11	BDI 1	R\$ 165,88	R\$ 131,11	R\$ 165,88
	Quantidade	1,00		un						
17.5.3	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 10KA, DE 70A	ED-49261	SETOP	un	1,00	R\$ 119,54	BDI 1	R\$ 151,24	R\$ 119,54	R\$ 151,24
	Quantidade	1,00		un						
17.5.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93653	SINAPI	UN	15,00	R\$ 16,82	BDI 1	R\$ 21,28	R\$ 252,30	R\$ 319,20
	Quantidade	15,00		un						
17.5.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93654	SINAPI	UN	19,00	R\$ 17,37	BDI 1	R\$ 21,97	R\$ 330,03	R\$ 417,43
	Quantidade	19,00		un						
17.5.6	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93660	SINAPI	UN	14,00	R\$ 85,49	BDI 1	R\$ 108,16	R\$ 1.196,86	R\$ 1.514,24
	Quantidade	14,00		un						
17.5.7	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE "20" KA (TIPO AC)	39465	SINAPI	UN	4,00	R\$ 104,00	BDI 1	R\$ 131,58	R\$ 416,00	R\$ 526,32
	Quantidade	4,00		un						
17.5.8	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	39455	SINAPI	UN	1,00	R\$ 243,82	BDI 1	R\$ 308,48	R\$ 243,82	R\$ 308,48
	Quantidade	1,00		un						
17.5.9	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 63 A, TIPO AC	39457	SINAPI	UN	2,00	R\$ 266,00	BDI 1	R\$ 336,54	R\$ 532,00	R\$ 673,08
	Quantidade	2,00		un						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO													
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI			
17.6	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL							R\$	9.611,80	R\$ 12.157,83			
17.6.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91844	SINAPI	M	1.262,10	R\$ 6,34	BDI 1	R\$ 8,02	R\$ 8.001,71	R\$ 10.122,04			
	Quantidade	1.262,10	m										
17.6.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	97667	SINAPI	M	189,20	R\$ 8,51	BDI 1	R\$ 10,76	R\$ 1.610,09	R\$ 2.035,79			
	Quantidade	189,20	m										
17.7	LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS							R\$	26.653,32	R\$ 33.720,69			
17.7.1	LUMINÁRIA COMERCIAL CHANFRADA DE SOBREPOR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X18W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADAS	ED-13338	SETOP	un	111,00	R\$ 173,36	BDI 1	R\$ 219,33	R\$ 19.242,96	R\$ 24.345,63			
	Quantidade	111,00	un										
17.7.2	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	ED-13345	SETOP	un	111,00	R\$ 66,76	BDI 1	R\$ 84,46	R\$ 7.410,36	R\$ 9.375,06			
	Quantidade	111,00	un										
17.8	ENTRADA DE SERVIÇO							R\$	4.484,29	R\$ 5.673,52			
17.8.1	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO C4, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 27,1KVA ATÉ 38KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	ED-20584	SETOP	un	1,00	R\$ 4.484,29	BDI 1	R\$ 5.673,52	R\$ 4.484,29	R\$ 5.673,52			
	Quantidade	1,00	un										
17.9	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO							R\$	2.620,22	R\$ 3.315,08			
17.9.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	101879	SINAPI	UN	2,00	R\$ 545,11	BDI 1	R\$ 689,67	R\$ 1.090,22	R\$ 1.379,34			
	Quantidade	2,00	un										
17.9.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	101880	SINAPI	UN	1,00	R\$ 627,74	BDI 1	R\$ 794,21	R\$ 627,74	R\$ 794,21			
	Quantidade	1,00	un										
17.9.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	101881	SINAPI	UN	1,00	R\$ 902,26	BDI 1	R\$ 1.141,53	R\$ 902,26	R\$ 1.141,53			
	Quantidade	1,00	un										
18	CABEAMENTO ESTRUTURADO							R\$	38.240,09	R\$ 48.378,42			
18.1	ACESSÓRIOS CABEAMENTO							R\$	26.555,65	R\$ 33.597,17			
18.1.1	SWITCH 24 PORTAS + 2 PORTAS SC	COT-DAD-001	COTAÇÃO	UN	7,00	R\$ 1.769,76	BDI 1	R\$ 2.239,10	R\$ 12.388,32	R\$ 15.673,70			
	Quantidade	7,00	un										

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO													
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI			
18.1.2	ACCESS POINT POE	COT-DAD-002	COTAÇÃO	UN	7,00	R\$ 1.282,22	BDI 1	R\$ 1.622,26	R\$ 8.975,54	R\$ 11.355,82			
	Quantidade	7,00	un										
18.1.3	CONECTOR RJ45	COT-DAD-003	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 48,59	BDI 1	R\$ 61,47	R\$ 48,59	R\$ 61,47			
	Quantidade	1,00	un										
18.1.4	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 2,50 M	39607	SINAPI	UN	102,00	R\$ 27,60	BDI 1	R\$ 34,91	R\$ 2.815,20	R\$ 3.560,82			
	Quantidade	102,00	un										
18.1.5	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 5E, COM RACKS DE 19" DE LARGURA E 1 U DE ALTURA	39594	SINAPI	UN	8,00	R\$ 291,00	BDI 1	R\$ 368,17	R\$ 2.328,00	R\$ 2.945,36			
	Quantidade	8,00	un										
18.2	ACESSÓRIOS CABEAMENTO							R\$	391,56	R\$ 495,37			
18.2.1	RÉGUA COM 8 TOMADAS (2P+T), PARA FIXAÇÃO NO RACK DE 19" (1U)	ED-48375	SETOP	un	3,00	R\$ 75,87	BDI 1	R\$ 95,99	R\$ 227,61	R\$ 287,97			
	Quantidade	3,00	un										
18.2.2	GUIA DE CABOS P/ RACK 1U	11.82.54	SUDECAP	UN	5,00	R\$ 32,79	BDI 1	R\$ 41,48	R\$ 163,95	R\$ 207,40			
	Quantidade	5,00	un										
18.3	ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTO							R\$	967,33	R\$ 1.223,61			
18.3.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91940	SINAPI	UN	39,00	R\$ 16,31	BDI 1	R\$ 20,63	R\$ 636,09	R\$ 804,57			
	Quantidade	39,00	un										
18.3.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	92870	SINAPI	UN	1,00	R\$ 29,44	BDI 1	R\$ 37,24	R\$ 29,44	R\$ 37,24			
	Quantidade	1,00	un										
18.3.3	CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 3/4"	39344	SINAPI	UN	20,00	R\$ 15,09	BDI 1	R\$ 19,09	R\$ 301,80	R\$ 381,80			
	Quantidade	20,00	un										
18.4	CABEAMENTO ESTRUTURADO							R\$	6.025,85	R\$ 7.622,75			
18.4.1	CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC (LSZH)	39599	SINAPI	M	170,00	R\$ 6,45	BDI 1	R\$ 8,16	R\$ 1.096,50	R\$ 1.387,20			
	Quantidade	170,00	m										
18.4.2	CABO DE REDE, PAR TRANCADO U/UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E (CAT 5E), ISOLAMENTO PVC (CM)	43972	SINAPI	M	1.555,00	R\$ 3,17	BDI 1	R\$ 4,01	R\$ 4.929,35	R\$ 6.235,55			
	Quantidade	1.555,00	m										

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
18.5	DISPOSITIVO DE CABEAMENTO							R\$	726,67	R\$ 919,29
18.5.1	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 4", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	38095	SINAPI	UN	1,00	R\$ 4,97	BDI 1	R\$ 6,28	R\$ 4,97	R\$ 6,28
	Quantidade	1,00		un						
18.5.2	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA DE DADOS (CONECTOR RJ45 CAT.6E), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	ED-15752	SETOP	un	7,00	R\$ 37,66	BDI 1	R\$ 47,64	R\$ 263,62	R\$ 333,48
	Quantidade	7,00		un						
18.5.3	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS DE DADOS (CONECTOR RJ45 CAT.6E), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	ED-15762	SETOP	un	7,00	R\$ 65,44	BDI 1	R\$ 82,79	R\$ 458,08	R\$ 579,53
	Quantidade	7,00		un						
18.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL							R\$	821,97	R\$ 1.039,61
18.6.1	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91846	SINAPI	M	6,80	R\$ 9,25	BDI 1	R\$ 11,70	R\$ 62,90	R\$ 79,56
	Quantidade	6,80		m						
18.6.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91844	SINAPI	M	61,00	R\$ 6,34	BDI 1	R\$ 8,02	R\$ 386,74	R\$ 489,22
	Quantidade	61,00		m						
18.6.3	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91850	SINAPI	M	39,40	R\$ 9,45	BDI 1	R\$ 11,95	R\$ 372,33	R\$ 470,83
	Quantidade	39,40		m						
18.7	PERFILADO PERFURADOS							R\$	534,87	R\$ 676,70
18.7.1	PERFILADO PERFURADO (38X38)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE	ED-49451	SETOP	m	10,60	R\$ 50,46	BDI 1	R\$ 63,84	R\$ 534,87	R\$ 676,70
	Quantidade	10,60		m						
18.8	RACK							R\$	2.216,19	R\$ 2.803,92
18.8.1	RACK FECHADO 19" 12U	COT-DAD-005	COTAÇÃO	UN	3,00	R\$ 738,73	BDI 1	R\$ 934,64	R\$ 2.216,19	R\$ 2.803,92
	Quantidade	3,00		un						
19	CFTV							R\$	9.414,81	R\$ 11.910,28
19.1	ACESSÓRIOS CFTV							R\$	5.510,78	R\$ 6.972,23
19.1.1	NVR 24 PORTAS	COT-CFTV-001	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 2.265,05	BDI 1	R\$ 2.865,74	R\$ 2.265,05	R\$ 2.865,74
	Quantidade	1,00		un						
19.1.2	HD - 2 TB	COT-CFTV-002	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 462,53	BDI 1	R\$ 585,19	R\$ 462,53	R\$ 585,19
	Quantidade	1,00		un						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO													
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI		Total		Total com BDI	
19.1.3	CÂMERA POE	COT-CFTV-003	COTAÇÃO	UN	10,00	R\$ 278,32	BDI 1	R\$ 352,13	R\$ 2.783,20	R\$ 3.521,30			
	Quantidade	10,00	un										
19.2	ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS							R\$ 430,81	R\$ 544,93				
19.2.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91940	SINAPI	UN	1,00	R\$ 16,31	BDI 1	R\$ 20,63	R\$ 16,31	R\$ 20,63			
	Quantidade	1,00	un										
19.2.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91942	SINAPI	UN	10,00	R\$ 31,66	BDI 1	R\$ 40,05	R\$ 316,60	R\$ 400,50			
	Quantidade	10,00	un										
19.2.3	PLACA TERMOPLASTICA CINZA 4X4" CEGA PIAL OU EQUIVALENTE	11.30.49	SUDECAP	UN	10,00	R\$ 9,79	BDI 1	R\$ 12,38	R\$ 97,90	R\$ 123,80			
	Quantidade	10,00	un										
19.3	CABEAMENTO ESTRUTURADO							R\$ 1.613,21	R\$ 2.040,68				
19.3.1	CABO DE REDE, PAR TRANCADO U/UTP, 4 PARES, CATEGORIA 5E (CAT 5E), ISOLAMENTO PVC (CM)	43972	SINAPI	M	508,90	R\$ 3,17	BDI 1	R\$ 4,01	R\$ 1.613,21	R\$ 2.040,68			
	Quantidade	508,90	m										
19.4	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL							R\$ 1.860,01	R\$ 2.352,44				
19.4.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91846	SINAPI	M	67,00	R\$ 9,25	BDI 1	R\$ 11,70	R\$ 619,75	R\$ 783,90			
	Quantidade	67,00	m										
19.4.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91844	SINAPI	M	88,80	R\$ 6,34	BDI 1	R\$ 8,02	R\$ 562,99	R\$ 712,17			
	Quantidade	88,80	m										
19.4.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	97667	SINAPI	M	55,60	R\$ 8,51	BDI 1	R\$ 10,76	R\$ 473,15	R\$ 598,25			
	Quantidade	55,60	m										
19.4.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91850	SINAPI	M	21,60	R\$ 9,45	BDI 1	R\$ 11,95	R\$ 204,12	R\$ 258,12			
	Quantidade	21,60	m										
20	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS							R\$ 32.897,27	R\$ 41.615,07				
20.1	ATERRAMENTO							R\$ 5.102,34	R\$ 6.455,36				
20.1.1	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE EMBUTIR COM SAÍDAS NAS PARTES SUPERIOR E INFERIOR PARA ELETRODUTO DE 25MM (1"), 20 X 20 X 14 MM, COM NOVE TERMINAIS	ED-51052	SETOP	U	2,00	R\$ 205,59	BDI 1	R\$ 260,11	R\$ 411,18	R\$ 520,22			
	Quantidade	2,00	un										
	Total	2,00	un										

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO														
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI				
20.1.2	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC, DIÂMETRO DE 30CM, ALTURA DE 30CM, COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO, EXCLUSIVE HASTE DE ATERRAMENTO, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	ED-51055	SETOP	un	18,00	R\$ 100,13	BDI 1	R\$ 126,68	R\$ 1.802,34	R\$ 2.280,24				
	Quantidade	18,00	un											
	Total	18,00	un											
20.1.3	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	96986	SINAPI	UN	18,00	R\$ 160,49	BDI 1	R\$ 203,05	R\$ 2.888,82	R\$ 3.654,90				
	Quantidade	18,00	un											
	Total	18,00	un											
20.2	CAPTORES							R\$	169,39	R\$ 214,24				
20.2.1	MINICAPTOR, EM ACO GALVANIZADO A FOGO, FIXACAO HORIZONTAL DE 2 FUROS, SEM BANDEIRA, H=600 MM X DN=10 MM	41426	SINAPI	UN	13,00	R\$ 13,03	BDI 1	R\$ 16,48	R\$ 169,39	R\$ 214,24				
	Quantidade	13,00	un											
	Total	13,00	un											
20.3	CONDUTORES DE PROTEÇÃO							R\$	27.625,54	R\$ 34.945,47				
20.3.1	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" X 3M	ED-51019	SETOP	U	499,20	R\$ 27,18	BDI 1	R\$ 34,38	R\$ 13.568,25	R\$ 17.162,49				
	Quantidade	499,20	m											
	Total	499,20	m											
20.3.2	CABO DE COBRE NU #16MM2 - 7 FIOSX1,70MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ANEL DE CINTAMENTO (SPDA), INCLUSIVE PRESILHA DE FIXAÇÃO	ED-13931	SETOP	m	22,90	R\$ 21,21	BDI 1	R\$ 26,83	R\$ 485,70	R\$ 614,40				
	Quantidade	22,90	m											
	Total	22,90	m											
20.3.3	CABO DE COBRE NU #50 MM2 - 7 FIOSX3,00MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ANEL DE CINTAMENTO (SPDA), INCLUSIVE PRESILHA DE FIXAÇÃO	ED-13935	SETOP	m	223,90	R\$ 52,90	BDI 1	R\$ 66,92	R\$ 11.844,31	R\$ 14.983,38				
	Quantidade	211,90	m											
	Total	211,90	m											
20.3.4	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	91872	SINAPI	M	54,00	R\$ 17,43	BDI 1	R\$ 22,05	R\$ 941,22	R\$ 1.190,70				
	Quantidade	54,00	m											
	Total	54,00	m											
20.3.5	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa PARA SPDA	COT-SPDA-001	COTAÇÃO	UN	18,00	R\$ 43,67	BDI 1	R\$ 55,25	R\$ 786,06	R\$ 994,50				
	Quantidade	18,00	un											
	Total	18,00	un											

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
21	SISTEMA DE PORTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO							R\$	3.256,77	R\$ 4.119,94
21.1	EXTINTORES							R\$	1.550,40	R\$ 1.961,40
21.1.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A:20-B:C, CAPACIDADE 6 KG	ED-50193	SETOP	U	6,00	R\$ 212,44	BDI 1	R\$ 268,77	R\$ 1.274,64	R\$ 1.612,62
	Quantidade	6,00		un						
21.1.2	BASE DECORATIVA PARA EXTINTORES	ED-50194	SETOP	U	6,00	R\$ 31,90	BDI 1	R\$ 40,35	R\$ 191,40	R\$ 242,10
	Quantidade	6,00		un						
21.1.3	PINTURA ACRÍLICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO	DAC-21.1	CPU	M2	6,00	R\$ 14,06	BDI 1	R\$ 17,78	R\$ 84,36	R\$ 106,68
	Extintores	6,00		un						
	Área	1,00		m²						
	Total	6,00		m²						
21.2	LUMINÁRIAS							R\$	578,50	R\$ 731,75
21.2.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	97599	SINAPI	UN	25,00	R\$ 23,14	BDI 1	R\$ 29,27	R\$ 578,50	R\$ 731,75
	Quantidade	25,00		un						
21.3	PLACAS DE SINALIZAÇÃO							R\$	1.127,87	R\$ 1.426,79
21.3.1	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S2", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-50201	SETOP	un	7,00	R\$ 19,01	BDI 1	R\$ 24,05	R\$ 133,07	R\$ 168,35
	Direita	5,00		un						
	Esquerda	2,00		un						
	Total	7,00		un						
21.3.2	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S3"	COT-INC-001	COTAÇÃO	UN	17,00	R\$ 35,94	BDI 1	R\$ 45,47	R\$ 610,98	R\$ 772,99
	Quantidade	17,00		un						
21.3.3	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S12", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	ED-50205	SETOP	un	4,00	R\$ 19,01	BDI 1	R\$ 24,05	R\$ 76,04	R\$ 96,20
	Quantidade	4,00		un						
21.3.4	PLACA FOTOLUMINESCENTE "M1"	COT-INC-002	COTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 88,00	BDI 1	R\$ 111,33	R\$ 88,00	R\$ 111,33
	Quantidade	1,00		un						
21.3.5	INSTALAÇÃO DE PLACAS	DAC-21.2	CPU	UN	18,00	R\$ 12,21	BDI 1	R\$ 15,44	R\$ 219,78	R\$ 277,92
	Quantidade	18,00		un						

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
22	PODA DE ARVORES							R\$	323,23	R\$ 408,93
22.1	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.A.F_05/2018	98533	SINAPI	UN	1,00	R\$ 312,78	BDI 1	R\$ 395,72	R\$ 312,78	R\$ 395,72
	Quantidade	1,00	un							
22.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	97914	SINAPI	M3XKM	3,63	R\$ 2,88	BDI 1	R\$ 3,64	R\$ 10,45	R\$ 13,21
	Volume de carga	2,00	m³							
	DMT	1,815	km							
	Total	3,63	m³.km							
23	DRENAGEM							R\$	85.118,34	R\$ 107.686,27
23.1	LOCAÇÕES							R\$	3.304,90	R\$ 4.180,75
23.1.1	EXECUÇÃO DA LOCAÇÃO PELO MÉTODO DA CRUZETA	DAC-23.1	CPU	M	75,00	R\$ 10,55	BDI 1	R\$ 13,34	R\$ 791,25	R\$ 1.000,50
	Extensão da rede	75,00	m							
	Total	75,00	m							
23.1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES PARA LOCAÇÃO PELO MÉTODO DA CRUZETA	DAC-23.2	CPU	UN	5,00	R\$ 502,73	BDI 1	R\$ 636,05	R\$ 2.513,65	R\$ 3.180,25
	Caixa coletora especial	4,00	un							
	Boca de lobo existente	1,00	un							
	Total	5,00	un							
23.2	ESCORAMENTO							R\$	7.952,52	R\$ 10.060,78
23.2.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA DESCONTÍNUO, COM PRANCHAS VERTICAIS, LONGARINAS E ESTRONCAS DE MADEIRA, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	ED-29713	SETOP	m2	116,35	R\$ 68,35	BDI 1	R\$ 86,47	R\$ 7.952,52	R\$ 10.060,78
	Área de escoramento	116,35	m²							
	Total	116,35	m²							
23.3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							R\$	2.491,38	R\$ 3.151,48
23.3.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA	ED-51111	SETOP	m3	53,68	R\$ 9,83	BDI 1	R\$ 12,43	R\$ 527,67	R\$ 667,24
	Volume de corte	53,68	m³							
	Total	53,68	m³							
23.3.2	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA COM PLACA VIBRATÓRIA	ED-51121	SETOP	m3	51,95	R\$ 37,80	BDI 1	R\$ 47,82	R\$ 1.963,71	R\$ 2.484,24
	Volume de reaterro	51,95	m³							
	Total	51,95	m³							

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO													
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI		Total		Total com BDI	
23.4	EMPRÉSTIMO DE SOLO							R\$		R\$	191,85	R\$	242,72
23.4.1	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	6079	SINAPI	M3	5,25	R\$ 36,51	BDI 1	R\$ 46,19		R\$ 191,85		R\$ 242,72	
	Volume de reaterro	51,95	m³										
	Coefficiente de contração	0,90	-										
	Subtotal (volume de compensação)	57,72	m³										
	Volume de escavação	53,68	m³										
	Subtotal (volume de bota-fora)	4,04	m³										
	Empolamento	1,30	-										
	Total	5,25	m³										
23.5	PREPARO DO FUNDO DE VALA							R\$		R\$	18.295,01	R\$	23.145,28
23.5.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	ED-49812	SETOP	m3	12,56	R\$ 520,22	BDI 1	R\$ 658,18		R\$ 6.533,96		R\$ 8.266,74	
	Volume de concreto	12,56	m³										
	Total	12,56	m³										
23.5.2	EMASSAMENTO DE MATERIAL GRANULAR-RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	DAC-23.3	CPU	M3	37,50	R\$ 234,59	BDI 1	R\$ 296,80		R\$ 8.797,12		R\$ 11.130,00	
	Volume de rachão	37,50	m³										
	Total	37,50	m³										
23.5.3	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	ED-49813	SETOP	m3	3,76	R\$ 175,70	BDI 1	R\$ 222,29		R\$ 660,63		R\$ 835,81	
	Volume de brita	3,76	m³										
	Total	3,76	m³										
23.5.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100978	SINAPI	M3	61,14	R\$ 6,94	BDI 1	R\$ 8,78		R\$ 424,29		R\$ 536,79	
	Volume de brita	3,76	m³										
	Empolamento	1,30	-										
	Subtotal de brita	4,89	m³										
	Volume de rachão	37,50	m³										
	Empolamento	1,50	-										
	Subtotal de rachão	56,25	m³										
	Total	61,14	m³										
23.5.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	95875	SINAPI	M3XKM	776,45	R\$ 2,42	BDI 1	R\$ 3,06		R\$ 1.879,01		R\$ 2.375,94	
	Volume de carga	61,14	m³										
	DMT	12,70	km										
	Total	776,45	m³.km										
23.6	DISPOSITIVOS HIDRÁULICOS							R\$		R\$	50.082,68	R\$	63.362,70
23.6.1	TUBO DE CONCRETO ARMADO							R\$		R\$	11.951,25	R\$	15.120,00
23.6.1.1	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	95566	SINAPI	M	75,00	R\$ 159,35	BDI 1	R\$ 201,60		R\$ 11.951,25		R\$ 15.120,00	
	Quantidade	75,00	m										

MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - CONTRUÇÃO DO CRAS SÃO GERALDO													
Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	BDI	Valor Unit. com BDI		Total		Total com BDI	
23.6.2	CAIXAS COLETORAS								R\$	3.021,43	R\$	3.822,70	
23.6.2.1	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (70X70X110CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	ED-49893	SETOP	un	2,00	R\$ 878,55	BDI 1	R\$ 1.111,54	R\$	1.757,10	R\$	2.223,08	
	Quantidade	2,00	un										
23.6.2.2	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (70X70X80CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	ED-49892	SETOP	un	1,00	R\$ 693,77	BDI 1	R\$ 877,75	R\$	693,77	R\$	877,75	
	Quantidade	1,00	un										
23.6.2.3	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (70X70X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	ED-49891	SETOP	un	1,00	R\$ 570,56	BDI 1	R\$ 721,87	R\$	570,56	R\$	721,87	
	Quantidade	1,00	un										
23.6.3	CANALETA DE CONCRETO								R\$	35.110,00	R\$	44.420,00	
23.6.3.1	CANALETA RETANGULAR DE CONCRETO	DAC-23.4	CPU	M	144,70	R\$ 242,64	BDI 1	R\$ 306,98	R\$	35.110,00	R\$	44.420,000	
	Quantidade	144,70	m										
23.7	LIMPEZA								R\$	2.800,00	R\$	3.542,56	
23.7.1	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO MECANIZADA DE BUEIROS	COT-DRE-001	COTAÇÃO	H	8,00	R\$ 350,00	BDI 1	R\$ 442,82	R\$	2.800,00	R\$	3.542,560	
	Horas por dia	8,00	horas										
	Dias	1,00	dias										
	Quantidade	8,00	horas										
24	SERVIÇOS FINAIS								R\$	6.958,12	R\$	8.793,12	
24.1	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	ED-50266	SETOP	m2	1.060,69	R\$ 6,56	BDI 1	R\$ 8,29	R\$	6.958,12	R\$	8.793,12	
	Área de limpeza	1060,69	m²										
TOTAL INCLUINDO ADMINISTRAÇÃO										R\$	2.321.591,70		
										BDI R\$	615.333,20		
TOTAL GERAL										R\$	2.936.924,90		

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

FLÁVIA CRISTINA BARBOSA
CREA - MG 187.842/D