



PROPONENTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ

EMPREENDIMENTO: CENTRO ADMINISTRATIVO DE SABARÁ					MUNICÍPIO:	DATA-BASE:	BDI Serviços:	25,44%	
					SABARÁ/MG	Sinapi/MG Janeiro/2019 (desonerado), Sudecap Novembro/2018 (desonerado), Setop Central Outubro/2018 (desonerado), DNIT Julho/2018 e DER Outubro/2018	BDI Mat. e Equip.:	16,80%	
ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES			%
						CUSTO	PREÇO		
							UNITÁRIO S/ BDI	UNITÁRIO C/ BDI	
							1.602.042,80	100,00%	
1			CENTRO ADMINISTRATIVO DE SABARÁ					28.170,90	1,76%
			CANTEIRO DE OBRAS - SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	73859/2	SINAPI/MG	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	M2	40,00	1,06	1,33	53,20	0,00%
1.2	10776	SINAPI/MG	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	MÊS	6,00	394,53	494,90	2.969,40	0,19%
1.3	CPU01	ANEXO CPU	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER	UNID	2,00	41,72	52,33	104,66	0,01%
1.4	01.09.01	SUDECAP	MOBILIZACAO DE CONTAINER	UNID	1,00	400,00	501,76	501,76	0,03%
1.5	01.10.01	SUDECAP	BANHEIRO QUIMICO 110X120X230CM COM MANUTENCAO	MÊS	6,00	470,00	589,57	3.537,42	0,22%
1.6	41.02.02	SUDECAP	INSTALACAO PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA	UNID	1,00	521,33	653,96	653,96	0,04%
1.7	41.02.01	SUDECAP	INSTALACAO PROVISORIA DE AGUA	UNID	1,00	218,36	273,91	273,91	0,02%
1.8	41.02.01	SUDECAP	INSTALACAO PROVISORIA DE AGUA	UNID	1,00	218,36	273,91	273,91	0,02%
1.9	74209/1	SINAPI/MG	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	10,00	305,93	383,76	3.837,60	0,24%
1.10	93584	SINAPI/MG	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 04/2016	M2	8,00	561,25	704,03	5.632,24	0,35%
1.11	34498	SINAPI/MG	CONE DE SINALIZACAO EM PVC FLEXIVEL, H = 70 / 76 CM (NBR 15071)	UNID	10,00	89,44	112,19	1.121,90	0,07%
1.12	01.04.10	SUDECAP	PROTECAO COM FITA ZEBRADA AMARELA L=7CM E PECA 7X7	M	50,00	5,26	6,60	330,00	0,02%
1.13	74221/1	SINAPI/MG	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	M	10,00	2,25	2,82	28,20	0,00%
1.14	74220/1	SINAPI/MG	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	M2	20,00	44,38	55,67	1.113,40	0,07%
1.15	MOB-DES-020	SETOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA - PARA OBRAS EXECUTADAS EM CENTROS URBANOS OU PRÓXIMOS DE CENTROS URBANOS OBRAS ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	%	0,005	1.547.867,44	1.547.867,44	7.739,34	0,48%
2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL E GERENCIAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA OBRA					104.658,84	6,53%
2.1	CPU02	ANEXO CPU	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	6,00	8.043,39	10.089,63	60.537,78	3,78%
2.2	CPU03	ANEXO CPU	GERENCIAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA OBRA	MÊS	6,00	5.862,17	7.353,51	44.121,06	2,75%
3			DEMOLICÕES E REMOÇÕES					5.443,58	0,34%
3.1	02.13.01	SUDECAP	DEMOLICAO DE CONCRETO INCLUSIVE AFASTAMENTO SIMPLES - MANUAL	M3	5,50	169,17	212,21	1.167,16	0,07%
3.2	97622	SINAPI/MG	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M3	40,10	34,95	43,84	1.757,98	0,11%
3.3	02.07.01	SUDECAP	REMOCAO DE ESQUADRIA METALICA DE PORTA OU JANELA	M2	16,80	10,19	12,78	214,70	0,01%
3.4	CPU04	ANEXO CPU	REMOÇÃO DE ESTRUTURAS METÁLICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	6,30	13,83	17,35	109,31	0,01%
3.5	72897	SINAPI/MG	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	46,70	17,46	21,90	1.022,73	0,06%
3.6	TRA-CAÇ-015	SETOP	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA	M3	46,70	20,00	25,09	1.171,70	0,07%
4			MOVIMENTO DE TERRA					2.415,02	0,15%
4.1	74151/1	SINAPI/MG	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.	M3	97,70	2,85	3,58	349,77	0,02%
4.2	74010/1	SINAPI/MG	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	127,10	1,59	1,99	252,93	0,02%
4.3	72884	SINAPI/MG	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	1.219,80	0,85	1,07	1.305,19	0,08%
4.4	40253	DER	COMPACTAÇÃO DE ATERRO A 100% PROCTOR INTERNORMAL (150%PROCTOR NORMAL)	M3	127,10	3,18	3,99	507,13	0,03%

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES			%	
						CUSTO		PREÇO		
						UNITÁRIO S/ BDI	UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL C/ BDI		
5			ESTRUTURAS					912.079,72	56,93%	
5.1	COT033	ANEXO COT.	SISTEMA CONSTRUTIVO INDUSTRIALIZADO E ALTAMENTE RACIONALIZADO, FORMADO POR ESTRUTURAS DE PERFIS DE AÇO GALVANIZADO, COM FECHAMENTO FEITO POR PLACAS CIMENTÍCIAS - STEEL FRAME	UNID	1,00	677.410,46	849.743,68	849.743,68	53,04%	
5.2	87449	SINAPI/MG	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	11,30	52,21	65,49	740,04	0,05%	
5.3	87455	SINAPI/MG	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	98,80	48,07	60,30	5.957,64	0,37%	
5.4	87461	SINAPI/MG	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	1,90	57,35	71,94	136,69	0,01%	
5.5	87467	SINAPI/MG	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	38,50	51,21	64,24	2.473,24	0,15%	
5.6	2406	SINAPI/MG	DIVISORIA (N3) PAINEL/VIDRO/PAINEL MSO/COMEIA E=35MM - PERFIS SIMPLES ALUMINIO ANOD NAT - COLOCADA	M2	132,60	83,46	104,69	13.881,89	0,87%	
5.7	13360	SINAPI/MG	DIVISORIA CEGA (N1) - PAINEL MSO/COMEIA E=35MM - PERFIS SIMPLES ALUMINIO ANOD NAT - COLOCADA	M2	180,60	74,19	93,06	16.806,64	1,05%	
5.8	85096	SINAPI/MG	GRADIL DE ALUMINIO ANODIZADO TIPO BARRA CHATA	M2	46,00	387,16	485,65	22.339,90	1,39%	
6			ESQUADRIAS					48.965,98	2,99%	
6.1			PORTAS					16.444,62	1,03%	
6.1.1	39490	SINAPI/MG	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 60 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	UNID	1,00	329,25	413,01	413,01	0,03%	
6.1.2	39491	SINAPI/MG	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 70 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	UNID	1,00	339,77	426,21	426,21	0,03%	
6.1.3	39492	SINAPI/MG	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	UNID	12,00	341,86	428,83	5.145,96	0,32%	
6.1.4	39493	SINAPI/MG	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 90 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	UNID	2,00	361,69	453,70	907,40	0,06%	
6.1.5	4917	SINAPI/MG	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA	M2	9,60	333,46	418,29	4.015,58	0,25%	
6.1.6	07.34.51	SUDECAP	CONJ.FERRAGENS P/CONFECÇÃO DE PORTA DE DIVISORIA	UNID	16,00	60,00	75,26	1.204,16	0,08%	
6.1.7	CPU08	ANEXO CPU	PORTA VIDRO DE CORRER, 2,40 X 4,00 COM SENSOR DE PRESENÇA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	1,00	3.453,68	4.332,30	4.332,30	0,27%	
6.2			FERRAGENS E ACESSÓRIOS					1.434,48	0,09%	
6.2.1	91307	SINAPI/MG	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UNID	16,00	47,58	59,68	954,88	0,06%	
6.2.2	12030	SINAPI/MG	JOGO DE TRANQUETA E ROSETA REDONDA DE SOBREPOR SEM FUIROS, EM LATAO CROMADO, DIAMETRO *50* MM, PARA FECHADURA DE PORTA DE BANHEIRO	JG	10,00	38,23	47,96	479,60	0,03%	
6.3			JANELAS					30.725,44	1,88%	
6.3.1	94585	SINAPI/MG	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	50,40	303,82	381,11	19.207,94	1,20%	
6.3.2	94581	SINAPI/MG	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	19,80	437,26	548,50	10.860,30	0,68%	
6.3.3	72144	SINAPI/MG	RECOLOCACAO DE FOLHAS DE PORTA DE PASSAGEM OU JANELA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	UNID	8,00	65,49	82,15	657,20	0,04%	
6.4			LIMPEZA ESQUADRIAS EXISTENTES					361,44	0,02%	
6.4.1	PIN-LIX-015	SETOP	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFICIE METÁLICA PARA REMOÇÃO DE TINTA	M2	7,70	3,03	3,80	29,26	0,00%	
6.4.2	74064/1	SINAPI/MG	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS	M2	7,70	17,69	22,19	170,86	0,01%	
6.4.3	79464	SINAPI/MG	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS	M2	7,70	16,70	20,95	161,32	0,01%	
7			REVESTIMENTO / PINTURA					274.836,87	17,16%	
7.1			PAREDES					42.838,29	2,67%	
7.1.1	73948/3	SINAPI/MG	LIMPEZA AZULEJO	M2	5,30	5,13	6,44	34,13	0,00%	
7.1.2	COT001	ANEXO COT.	AZULEJO BRANCO 30 X 60	M2	481,20	34,90	43,78	21.066,94	1,32%	

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES			%
						CUSTO		PREÇO	
						UNITÁRIO S/ BDI	UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL C/ BDI	
7.1.3	88489	SINAPI/MG	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	M2	1.843,70	9,40	11,79	21.737,22	1,36%
7.2			TETO					105.563,66	6,59%
7.2.1	97641	SINAPI/MG	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	164,30	3,14	3,94	647,34	0,04%
7.2.2	39566	SINAPI/MG	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, ACABAMENTO VINÍLICO LISO EM UMA DAS FACES, COR BRANCA, BORDA QUADRADA, E = 9,5 MM, 625 X 625 MM (L X C), PARA FORRO REMOVÍVEL	M2	1.489,80	55,97	70,21	104.598,86	6,53%
7.2.3	14.07.01	SUDECAP	REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E TETOS EM GESSO	M2	15,60	16,22	20,35	317,46	0,02%
7.3			RODAPÉ					16.503,29	1,03%
7.3.1	CPU07	ANEXO CPU	RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 7 CM. AF 06/2018	M	397,00	33,14	41,57	16.503,29	1,03%
7.4			PISO					106.125,70	6,39%
7.4.1	40780	SINAPI/MG	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE	M2	247,30	8,41	10,55	2.609,02	0,16%
7.4.2	02.10.03	SUDECAP	DEMOLIÇÃO DE PISO INCLUSIVE AFASTAMENTO CERAMICO OU LADRILHO HIDRAULICO	M2	91,80	9,58	12,02	1.103,44	0,07%
7.4.3	73948/11	SINAPI/MG	LIMPEZA PISO CERAMICO	M2	76,00	17,33	21,74	1.652,24	0,10%
7.4.4	4786	SINAPI/MG	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO. E= *8* MM (INCLUSO EXECUCAO)	M2	1.289,80	51,00	63,97	82.508,51	5,15%
7.4.5	40647	SINAPI/MG	PISO INDUSTRIAL EM CONCRETO ARMADO DE ACABAMENTO POLIDO, ESPESSURA 12 CM (CIMENTO QUEIMADO). (INCLUSO EXECUCAO)	M2	149,30	79,96	100,30	14.974,79	0,93%
7.4.6	15.17.22	SUDECAP	PISO CERAMICO PEI-5 45X45CM CARGO PLUS COR GRAY/WHITE ELIANE/EQUIVALENTE	M2	46,40	56,31	70,64	3.277,70	0,20%
7.5			LAJE					3.805,93	0,24%
7.5.1	73806/1	SINAPI/MG	LIMPEZA DE SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	M2	43,00	1,36	1,71	73,53	0,00%
7.5.2	IMP-ASF-005	SETOP	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, E = 4 MM	M2	43,00	57,86	72,58	3.120,94	0,19%
7.5.3	95240	SINAPI/MG	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF 07/2016	M2	43,00	11,34	14,22	611,46	0,04%
8			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					33.623,03	2,10%
8.1			LOUÇAS E ACESSÓRIOS					11.459,99	0,72%
8.1.1	36081	SINAPI/MG	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UNID	8,00	173,86	203,07	1.624,56	0,10%
8.1.2	86901	SINAPI/MG	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2013	UNID	18,00	110,42	128,97	2.321,46	0,14%
8.1.3	10425	SINAPI/MG	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM	UNID	10,00	76,44	89,28	892,80	0,06%
8.1.4	36796	SINAPI/MG	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO TEMPORIZADA PRESSAO BICA BAIXA	UNID	18,00	120,03	140,20	2.523,60	0,16%
8.1.5	37401	SINAPI/MG	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UNID	12,00	38,39	44,84	538,08	0,03%
8.1.6	85005	SINAPI/MG	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	M2	9,60	317,45	370,78	3.559,49	0,22%
8.2			DIVISÓRIAS E BANCADAS					22.163,04	1,38%
8.2.1	25976	SINAPI/MG	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	M2	44,50	374,74	437,70	19.477,65	1,22%
8.2.2	11795	SINAPI/MG	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO. E= *2,5* CM	M2	6,80	338,11	394,91	2.685,39	0,17%
9			INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS					21.719,38	1,36%
9.1			PISO					20.286,55	1,27%
9.1.1			ALIMENTAÇÃO					1.393,98	0,09%
9.1.1.1	12770	SINAPI/MG	HIDROMETRO MULTIJATO, VAZAO MAXIMA DE 10,0 M3/H, DE 1"	UNID	1,00	713,49	833,36	833,36	0,05%
9.1.1.2	3860	SINAPI/MG	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA. PVC. 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UNID	4,00	3,51	4,10	16,40	0,00%
9.1.1.3	96	SINAPI/MG	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	UNID	4,00	7,32	8,55	34,20	0,00%
9.1.1.4	3500	SINAPI/MG	JOELHO. PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM. PARA AGUA FRIA PREDIAL	UNID	2,00	0,98	1,14	2,28	0,00%
9.1.1.5	3529	SINAPI/MG	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UNID	6,00	0,48	0,56	3,36	0,00%
9.1.1.6	9868	SINAPI/MG	TUBO PVC. SOLDAVEL. DN 25 MM. AGUA FRIA (NBR-5648)	M	32,00	2,44	2,85	91,20	0,01%
9.1.1.7	7139	SINAPI/MG	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UNID	2,00	0,81	0,95	1,90	0,00%
9.1.1.8	34636	SINAPI/MG	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	UNID	1,00	331,65	387,37	387,37	0,02%
9.1.1.9	7606	SINAPI/MG	TORNEIRA METALICA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 3/4 ", COM HASTE, TORNEIRA E BALAO METALICOS	UNID	1,00	20,47	23,91	23,91	0,00%
9.1.2			ESGOTO					5.227,49	0,33%
9.1.2.1	CPU05	ANEXO CPU	CAIXA DE AREIA PLUVIAL SEM GRELHA CA- 60X60CM	UNID	4,00	132,88	155,20	620,80	0,04%
9.1.2.2	CPU06	ANEXO CPU	CAIXA DE AREIA PLUVIAL SEM GRELHA CA- 80X80CM	UNID	2,00	252,71	295,17	590,34	0,04%
9.1.2.3	11253	SINAPI/MG	CAIXA DE PASSAGEM N 4, DE EMBUTIR, PADRAO TELEBRAS, DIMENSOES 60 X 60 X 12 CM, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	UNID	6,00	123,74	144,53	867,18	0,05%
9.1.2.4	11712	SINAPI/MG	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688)	UNID	6,00	22,50	26,28	157,68	0,01%
9.1.2.5	11714	SINAPI/MG	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 185 X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA	UNID	2,00	30,42	35,53	71,06	0,00%
9.1.2.6	6149	SINAPI/MG	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO. 1 X 1.1/2 "	UNID	21,00	12,95	15,13	317,73	0,02%
9.1.2.7	6153	SINAPI/MG	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	UNID	18,00	2,75	3,21	57,78	0,00%

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES			%	
						CUSTO		PREÇO		
						UNITÁRIO S/ BDI	UNITÁRIO C/ BDI	TOTAL C/ BDI		
9.1.2.8	38643	SINAPI/MG	VALVULA EM METAL CROMADO PARA LAVATORIO, 1 " SEM LADRAO	UNID	3,00	25,80	30,13	90,39	0,01%	
9.1.2.9	1933	SINAPI/MG	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UNID	12,00	2,43	2,84	34,08	0,00%	
9.1.2.10	20151	SINAPI/MG	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UNID	10,00	13,06	15,25	152,50	0,01%	
9.1.2.11	20148	SINAPI/MG	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UNID	12,00	2,59	3,03	36,36	0,00%	
9.1.2.12	20149	SINAPI/MG	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UNID	2,00	4,02	4,70	9,40	0,00%	
9.1.2.13	20157	SINAPI/MG	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UNID	12,00	17,62	20,58	246,96	0,02%	
9.1.2.14	20154	SINAPI/MG	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UNID	4,00	3,34	3,90	15,60	0,00%	
9.1.2.15	10835	SINAPI/MG	JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X *38* MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UNID	12,00	2,27	2,65	31,80	0,00%	
9.1.2.16	3659	SINAPI/MG	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UNID	6,00	9,20	10,75	64,50	0,00%	
9.1.2.17	20144	SINAPI/MG	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UNID	12,00	33,20	38,78	465,36	0,03%	
9.1.2.18	9836	SINAPI/MG	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	126,70	8,28	9,67	1.225,19	0,08%	
9.1.2.19	9835	SINAPI/MG	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	29,60	2,98	3,48	103,01	0,01%	
9.1.2.20	9838	SINAPI/MG	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	9,60	5,08	5,93	56,93	0,00%	
9.1.2.21	37948	SINAPI/MG	TE SANITARIO, PVC, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UNID	6,00	1,83	2,14	12,84	0,00%	
9.1.3			PLUVIAL					2.521,83	0,16%	
9.1.3.1	73.42.26	SUDECAP	GRELHA/PORTA GRELHA ACO INOX.FECHO GIRAT.100X100MM	UNID	6,00	15,72	18,36	110,16	0,01%	
9.1.3.2	11741	SINAPI/MG	RALO SIFONADO PVC CILINDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	UNID	6,00	4,98	5,82	34,92	0,00%	
9.1.3.3	1844	SINAPI/MG	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	UNID	2,00	58,33	68,13	136,26	0,01%	
9.1.3.4	20151	SINAPI/MG	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UNID	4,00	13,06	15,25	61,00	0,00%	
9.1.3.5	20157	SINAPI/MG	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UNID	2,00	17,62	20,58	41,16	0,00%	
9.1.3.6	20144	SINAPI/MG	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UNID	4,00	33,20	38,78	155,12	0,01%	
9.1.3.7	9836	SINAPI/MG	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	65,20	8,28	9,67	630,48	0,04%	
9.1.3.8	20065	SINAPI/MG	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	43,70	21,18	24,74	1.081,14	0,07%	
9.1.3.9	9838	SINAPI/MG	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	45,80	5,08	5,93	271,59	0,02%	
9.1.4			VENTILACAO					102,38	0,01%	
9.1.4.1	1932	SINAPI/MG	CURVA PVC CURTA 90 G, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UNID	2,00	5,53	6,46	12,92	0,00%	
9.1.4.2	3540	SINAPI/MG	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UNID	8,00	3,68	4,30	34,40	0,00%	
9.1.4.3	39319	SINAPI/MG	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UNID	2,00	3,88	4,53	9,06	0,00%	
9.1.4.4	9838	SINAPI/MG	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	4,60	5,08	5,93	27,28	0,00%	
9.1.4.5	7097	SINAPI/MG	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UNID	4,00	4,01	4,68	18,72	0,00%	
9.1.5			AGUA FRIA					11.040,87	0,69%	
9.1.5.1	7602	SINAPI/MG	TORNEIRA METAL AMARELO COM BICO PARA JARDIM, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1128)	UNID	6,00	11,27	13,16	78,96	0,00%	
9.1.5.2	86906	SINAPI/MG	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2013	UNID	21,00	38,26	44,69	938,49	0,06%	
9.1.5.3	10422	SINAPI/MG	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA	UNID	24,00	312,30	364,77	8.754,48	0,55%	
9.1.5.4	COT002	ANEXO COT.	REGISTRO DE GAVETA DO COLBASE JET 30	UNID	3,00	48,90	57,12	171,36	0,01%	
9.1.5.5	6140	SINAPI/MG	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2 " (40 MM)	UNID	24,00	2,77	3,24	77,76	0,00%	
9.1.5.6	11683	SINAPI/MG	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 30 CM	UNID	12,00	23,66	27,63	331,56	0,02%	
9.1.5.7	6141	SINAPI/MG	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	UNID	21,00	3,45	4,03	84,63	0,01%	
9.1.5.8	3531	SINAPI/MG	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UNID	12,00	1,47	1,72	20,64	0,00%	
9.1.5.9	96	SINAPI/MG	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	UNID	4,00	7,32	8,55	34,20	0,00%	
9.1.5.10	COT003	ANEXO COT.	ADAPTADOR JET-30 PARA REGISTRO JET-30 30X25MM	UNID	8,00	4,04	4,72	37,76	0,00%	
9.1.5.11	1927	SINAPI/MG	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UNID	4,00	1,55	1,81	7,24	0,00%	
9.1.5.12	1956	SINAPI/MG	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UNID	4,00	2,02	2,36	9,44	0,00%	
9.1.5.13	3500	SINAPI/MG	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UNID	3,00	0,98	1,14	3,42	0,00%	
9.1.5.14	3529	SINAPI/MG	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UNID	33,00	0,48	0,56	18,48	0,00%	
9.1.5.15	3904	SINAPI/MG	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UNID	6,00	0,51	0,60	3,60	0,00%	
9.1.5.16	9868	SINAPI/MG	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	114,60	2,44	2,85	326,61	0,02%	
9.1.5.17	7139	SINAPI/MG	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UNID	26,00	0,81	0,95	24,70	0,00%	
9.1.5.18	20147	SINAPI/MG	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UNID	14,00	4,01	4,68	65,52	0,00%	
9.1.5.19	3874	SINAPI/MG	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 1/2"	UNID	6,00	3,57	4,17	25,02	0,00%	
9.1.5.20	7137	SINAPI/MG	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UNID	4,00	5,78	6,75	27,00	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES			%
						CUSTO	PREÇO		
							UNITÁRIO S/ BDI	UNITÁRIO C/ BDI	
9.2			COBERTURA					727,37	0,05%
9.2.1			ESGOTO					281,67	0,02%
9.2.1.1	10.35.73	SUDECAP	RALO HEMISFERICO TIPO ABACAXI D= 75MM	UNID	10,00	12,93	15,10	151,00	0,01%
9.2.1.2	9836	SINAPI/MG	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	6,60	8,28	9,67	63,82	0,00%
9.2.1.3	9837	SINAPI/MG	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	7,80	7,34	8,57	66,85	0,00%
9.2.2			PLUVIAL					346,63	0,02%
9.2.2.1	9836	SINAPI/MG	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	6,60	8,28	9,67	63,82	0,00%
9.2.2.2	9837	SINAPI/MG	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	33,00	7,34	8,57	282,81	0,02%
9.2.3			VENTILAÇÃO					99,07	0,01%
9.2.3.1	1932	SINAPI/MG	CURVA PVC CURTA 90 G, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UNID	2,00	5,53	6,46	12,92	0,00%
9.2.3.2	39319	SINAPI/MG	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UNID	2,00	3,88	4,53	9,06	0,00%
9.2.3.3	9838	SINAPI/MG	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	13,00	5,08	5,93	77,09	0,00%
9.3			ASSENTAMENTO					705,46	0,04%
9.3.1	97124	SINAPI/MG	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	M	73,10	0,60	0,75	54,83	0,00%
9.3.2	97125	SINAPI/MG	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	M	40,80	0,85	1,07	43,66	0,00%
9.3.3	90733	SINAPI/MG	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 06/2015	M	205,10	1,87	2,35	481,99	0,03%
9.3.4	90734	SINAPI/MG	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 06/2015	M	43,70	2,28	2,86	124,98	0,01%
10			INSTALACOES ELETRICAS					54.072,36	3,38%
10.1			CABOS E FIOS (CONDUTORES)					5.910,00	0,37%
10.1.1	1014	SINAPI/MG	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1.500,00	1,08	1,26	1.890,00	0,12%
10.1.2	981	SINAPI/MG	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	300,00	1,92	2,24	672,00	0,04%
10.1.3	39599	SINAPI/MG	CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6	M	1.800,00	1,59	1,86	3.348,00	0,21%
10.2			SISTEMA X					34.493,30	2,15%
10.2.1	ELE-CAN-010	SETOP	CANAleta SISTEMA X MEDIDA 50 X 20	M	250,00	15,01	17,53	4.382,50	0,27%
10.2.2	COT004	ANEXO COT.	INTERRUPTOR SISTEMA X SIMPLES	UNID	25,00	15,17	17,72	443,00	0,03%
10.2.3	COT005	ANEXO COT.	INTERRUPTOR SISTEMA X DUPL0	UNID	10,00	36,41	42,53	425,30	0,03%
10.2.4	COT006	ANEXO COT.	TOMADA SISTEMA X DUPLA 10A	UNID	90,00	45,91	53,62	4.825,80	0,30%
10.2.5	COT007	ANEXO COT.	TOMADA SISTEMA X SIMPLES 20A	UNID	15,00	25,76	30,09	451,35	0,03%
10.2.6	COT008	ANEXO COT.	TOMADA SISTEMA X SIMPLES 10A	UNID	22,33	19,12	22,33	334,95	0,02%
10.2.7	COT009	ANEXO COT.	TOMADA 2 RJ CAT 6	UNID	75,00	196,76	229,82	17.236,50	1,08%
10.2.8	COT010	ANEXO COT.	ACOPLADOR	UNID	250,00	9,97	11,64	2.910,00	0,18%
10.2.9	COT011	ANEXO COT.	COTOVELO 90	UNID	45,00	5,42	6,33	284,85	0,02%
10.2.10	COT012	ANEXO COT.	DERIVACAO EM T	UNID	60,00	20,57	24,03	1.441,80	0,09%
10.2.11	COT013	ANEXO COT.	TAMPA FINAL	UNID	150,00	5,51	6,44	966,00	0,06%
10.2.12	COT014	ANEXO COT.	LUVA ACABAMENTO	UNID	125,00	5,42	6,33	791,25	0,05%
10.3			ELETROCALHA 100 X 100 E ACESSÓRIOS					3.812,76	0,24%
10.3.1	74.03.03	SUDECAP	ELETROCALHA GALV PERFURADA 100X100 MM	M	100,00	19,22	22,45	2.245,00	0,14%
10.3.2	74.04.58	SUDECAP	DERIVACAO EM T HORIZ. 90º GALV.P/ ELET. 100X100 MM	UNID	10,00	20,90	24,41	244,10	0,02%
10.3.3	COT016	ANEXO COT.	COTOVELO RETO 90º	UNID	12,00	13,47	15,73	188,76	0,01%
10.3.4	COT017	ANEXO COT.	TALA PARA EMENDA	UNID	250,00	1,02	1,19	297,50	0,02%
10.3.5	74.04.02	SUDECAP	TAMPA DE PRESSAO PARA ELETROCALHA 100X75 MM	M	5,00	8,33	9,73	48,65	0,00%
10.3.6	COT018	ANEXO COT.	TE VERTICAL DESCIDA LATERAL	UNID	5,00	25,38	29,64	148,20	0,01%
10.3.7	74.05.46	SUDECAP	MÃO FRANCESA SIMPLES 100MM P/ ELETROCALHA	UNID	30,00	3,03	3,54	106,20	0,01%
10.3.8	COT019	ANEXO COT.	SUPORTE HORIZONTAL	UNID	40,00	2,56	2,99	119,60	0,01%
10.3.9	COT020	ANEXO COT.	PARAFUSO CABECA LENTILHA 1/4"	UNID	1.000,00	0,13	0,15	150,00	0,01%
10.3.10	74.05.38	SUDECAP	ARRUELA LISA 1/4"	UNID	1.000,00	0,04	0,05	50,00	0,00%
10.3.11	74.05.39	SUDECAP	PORCA SEXTAVADA 1/4"	UNID	1.000,00	0,06	0,07	70,00	0,00%
10.3.12	39996	SINAPI/MG	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	M	75,00	1,65	1,93	144,75	0,01%
10.4			PERFILADO PERF. 38X38 E ACESSÓRIOS					4.314,87	0,27%
10.4.1	COT021	ANEXO COT.	PERFILADO PERFURADO 38X38	UNID	75,00	24,44	28,55	2.141,25	0,13%
10.4.2	COT022	ANEXO COT.	ACOPLAMENTO PARA PERFILADO 38X38	UNID	87,00	1,85	2,16	187,92	0,01%
10.4.3	COT023	ANEXO COT.	EMENDA EXTERNA 'I'	UNID	30,00	1,83	2,14	64,20	0,00%
10.4.4	COT024	ANEXO COT.	EMENDA DEVIVACAO 'X'	UNID	15,00	3,01	3,52	52,80	0,00%
10.4.5	COT025	ANEXO COT.	CURVA HORIZONTAL 90º	UNID	30,00	6,85	8,00	240,00	0,01%
10.4.6	COT026	ANEXO COT.	EMENDA INTERNA 'I'	UNID	30,00	2,29	2,67	80,10	0,00%
10.4.7	COT027	ANEXO COT.	GANCHO CURTO PERFILADO	UNID	250,00	1,14	1,33	332,50	0,02%

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES			%
						CUSTO	PREÇO		
							UNITÁRIO S/ BDI	UNITÁRIO C/ BDI	
10.4.8	COT028	ANEXO COT.	CHUMBADOR UR 1/4'	UNID	300,00	0,81	0,95	285,00	0,02%
10.4.9	COT029	ANEXO COT.	CANTONEIRA ZZ	UNID	30,00	1,17	1,37	41,10	0,00%
10.4.10	COT030	ANEXO COT.	CAIXA PARAV TOMADA	UNID	200,00	2,40	2,80	560,00	0,03%
10.4.11	COT031	ANEXO COT.	PORCA LOSANGULAR 1/4'	UNID	500,00	0,44	0,51	255,00	0,02%
10.4.12	11962	SINAPI/MG	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 1/4", COMPRIMENTO 1/2"	UNID	500,00	0,13	0,15	75,00	0,00%
10.5			QUADRO DISTRIBUIÇÃO GERAL					5.541,43	0,35%
10.5.1	74130/7	SINAPI/MG	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 250A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	2,00	945,97	1.104,89	2.209,78	0,14%
10.5.2	COT032	ANEXO COT.	DISPOSITIVO DE BLOQUEIO 3VT2	UNID	2,00	68,48	79,98	159,96	0,01%
10.5.3	39469	SINAPI/MG	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UNID	10,00	71,21	83,17	831,70	0,05%
10.5.4	93653	SINAPI/MG	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	UNID	45,00	10,86	12,68	570,60	0,04%
10.5.5	93654	SINAPI/MG	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	UNID	50,00	11,29	13,19	659,50	0,04%
10.5.6	93655	SINAPI/MG	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	UNID	15,00	12,06	14,09	211,35	0,01%
10.5.7	93656	SINAPI/MG	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	UNID	20,00	12,06	14,09	281,80	0,02%
10.5.8	93663	SINAPI/MG	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	UNID	7,00	58,25	68,04	476,28	0,03%
10.5.9	93664	SINAPI/MG	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	UNID	2,00	60,13	70,23	140,46	0,01%
11			OBRAS COMPLEMENTARES					69.621,10	4,35%
11.1			ACESSIBILIDADE					52.114,30	3,25%
11.1.1	COT015	ANEXO COT.	PLATAFORMA ACESSO CADEIRANTES	UNID	1,00	41.545,20	52.114,30	52.114,30	3,25%
11.2			ESTACIONAMENTO					17.506,80	1,09%
11.2.1	94991	SINAPI/MG	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	27,90	411,72	516,46	14.409,23	0,90%
11.2.2	5213402	DNIT	PINTURA DE FAIXA - TINTA BASE ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESSURA DE 0,4 MM	M2	48,30	12,44	15,60	753,48	0,05%
11.2.3	5213406	DNIT	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS - TINTA BASE ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESSURA DE 0,4 MM	M2	75,30	24,82	31,13	2.344,09	0,15%
12			PROJETO EXECUTIVO					46.436,02	2,90%
12.1			ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS - ELÉTRICO, REDE DE DADOS E TELEFONE, HIDROSANITÁRIO, PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO, SPDA, COMUNICAÇÃO VISUAL	%	0,03	1.547.867,44	1.547.867,44	46.436,02	2,90%

DECLARO PARA OS DEVIDOS FINS QUE OS ITENS APRESENTADOS NESTE ORÇAMENTO DISCRIMINATIVO ESTÃO COM OS QUANTITATIVOS COMPATÍVEIS COM OS PROJETOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS QUE COMPÕEM A PROPOSTA DO REFERIDO CONTRATO DE REPASSE E OS CUSTOS UNITÁRIOS PREVISTOS SÃO IGUAIS OU INFERIORES À MEDIANA DO SINAPI ATENDENDO, PORTANTO, À LEI DE DIRETRIZES ORÇAMENTÁRIAS - LDO EM VIGOR.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SABARÁ


 Roberta S. Rodrigues da Silva
 C.A.U.M.G. A.698/14-9
 Arquiteta e Urbanista



**REFORMA DO LARGO DO MARQUES – CENTRO ADMINISTRATIVO
2ª ETAPA**

ITEM 5.1 - SISTEMA CONSTRUTIVO INDUSTRIALIZADO E ALTAMENTE RACIONALIZADO, FORMADO POR ESTRUTURAS DE PERFIS DE AÇO GALVANIZADO, COM FECHAMENTO FEITO POR PLACAS CIMENTÍCIAS - STEEL FRAME

DESCRIÇÃO

Parede Steel Frame

É uma designação utilizada internacionalmente para descrever um sistema construtivo que utiliza o aço galvanizado como principal elemento estrutural. São estruturas que não utilizam tijolo ou cimento, sendo que o **concreto** ou betão é apenas empregue nas fundações ou caves. O sistema também é conhecido por **estruturas em aço leve, construção LSF** ou **construção com aço galvanizado**.

Parede Drywall Estruturada

É um sistema de paredes de vedações internas construídas por uma estrutura metálica de chapa de aço galvanizado, sobre a qual se aparafusam em ambas as faces, chapas de gesso para Drywall. Uma vez tratadas as suas juntas com fitas e massas conformam-se paredes contínuas prontas para o acabamento.

Os requisitos para instalação do sistema construtivo em placas de gesso para Drywall esta referendado pela NBR 15758-1:2009 – Projeto e Procedimentos Executivos para Montagem.

Tipos de Paredes: ST (*Simples*) | RU (*Resistente a umidade*) | RF (*Resistentes ao fogo*)

ESTRUTURA, PAREDES / PAINÉIS EXTERNOS E INTERNOS / COBERTURA E FORROS

Fornecimento de mão de obras e materiais para a execução de:

Projeto Executivo

Estrutura em Steel Frame aço 0,80# - Considerados: Escadas, paredes e estrutura para cobertura

Placa Cimentícia Impermeabilizada Brasilite 8mm

Manta Termo acústica lã de vidro 10Kg/m³ - paredes externas

OSB Home 11,1mm

Placa OSB 18mm - Piso, Teto e Laje

Placa de Gesso Drywall ST(12,5mm) + Insumos

Placa de Gesso Drywall RU(12,5mm) + Insumos

Reforço em OSB Home LP 60x60cm ou 40x40cm - Bancadas

Telha Sanduiche Termoacústica + Insumos

Calhas e Rufos

Secretaria Municipal de Obras



COMPOSIÇÃO DO BDI PARA SERVIÇOS - COM DESONERAÇÃO



Composição do BDI sugerida	Intervalos admissíveis sem justificativa	Composição de BDI adotada	BDI Proposto Serviços (Construção de Rodovias e Ferrovias):	25,44%								
Garantia (G)	De 0,32 até 0,74%	Garantia 0,32%	Obs.: i) Composição do BDI, intervalos admissíveis e fórmulas de cálculo nos termos do Acórdão 2622/2013 do TCU. $\text{BDI (Acórdão)} = \frac{((1+AC+S+R+G) \times (1+DF) \times (1+L)) - 1}{1 - (I)} \Rightarrow \mathbf{25,44\%}$									
Seguros (S)	De 0,32 até 0,74%	Seguros 0,32%										
Risco (R)	De 0,50 até 0,97%	Risco 0,50%										
Despesas Financeiras (DF)	De 1,02 até 1,21%	Despesas Financeiras 1,02%										
Administração Central (AC)	De 3,80 até 4,67%	Administração Central 3,80%										
Lucro (L)	De 6,64 até 8,69%	Lucro 6,64%										
Taxa de Impostos (I)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>ISS (LEI 74) =</td> <td style="text-align: center;">2,00%</td> </tr> <tr> <td>PIS =</td> <td style="text-align: center;">0,65%</td> </tr> <tr> <td>COFINS =</td> <td style="text-align: center;">3,00%</td> </tr> <tr> <td>INSS=</td> <td style="text-align: center;">4,50%</td> </tr> </table>	ISS (LEI 74) =	2,00%	PIS =	0,65%	COFINS =	3,00%	INSS=	4,50%	Taxa de Impostos 10,15%	ii) No caso de itens de serviços que não tenham referencial no SINAPI e/ou SICRO, estão sendo adotadas as orientações sobre elaboração de orçamento de acordo com a publicação do Acórdão nº 3938/2013 - TCU e Decreto nº 7983 de 08 de abril de 2013.	
ISS (LEI 74) =	2,00%											
PIS =	0,65%											
COFINS =	3,00%											
INSS=	4,50%											
Obs. INSS: conforme Acórdão nº 2622/13 e Lei nº 13.161 de 31/08/15.												
Conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS corresponde a:		100,00%	do valor deste tipo de obra e sobre esta base, incide ISS com alíquota de	2,00%								

COMPOSIÇÃO DO BDI PARA MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

Composição do BDI sugerida	Intervalos admissíveis sem justificativa	Composição de BDI adotada	BDI Proposto para Materiais e Equipamentos:	16,80%						
Garantia (G)	De 0,30% até 0,82%	Garantia 0,40%	Obs.: i) Composição do BDI, intervalos admissíveis e fórmulas de cálculo nos termos do Acórdão 2622/2013 do TCU. $\text{BDI (Acórdão)} = \frac{((1+AC+S+R+G) \times (1+DF) \times (1+L)) - 1}{1 - (I)} \Rightarrow \mathbf{16,80\%}$							
Seguros (S)	De 0,30% até 0,82%	Seguros 0,40%								
Risco (R)	De 0,56% até 0,89%	Risco 0,66%								
Despesas Financeiras (DF)	De 0,85% até 1,11%	Despesas Financeiras 0,95%								
Administração Central (AC)	De 1,50% até 4,49%	Administração Central 1,60%								
Lucro (L)	De 3,50% até 6,22%	Lucro 3,52%								
Taxa de Impostos (I)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>PIS =</td> <td style="text-align: center;">0,65%</td> </tr> <tr> <td>COFINS =</td> <td style="text-align: center;">3,00%</td> </tr> <tr> <td>INSS=</td> <td style="text-align: center;">4,50%</td> </tr> </table>	PIS =	0,65%	COFINS =	3,00%	INSS=	4,50%	Taxa de Impostos 8,15%	ii) No caso de itens de serviços que não tenham referencial no SINAPI e/ou SICRO, estão sendo adotadas as orientações sobre elaboração de orçamento de acordo com a publicação do Acórdão nº 3938/2013 - TCU e Decreto nº 7983 de 08 de abril de 2013.	
PIS =	0,65%									
COFINS =	3,00%									
INSS=	4,50%									
De 3,65% até 8,65%										

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO Nº:	SERVIÇO:	UNIDADE:				
CPU 01	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER	UNID.				
Fonte custos: Sinapi-MG JANEIRO/2019 com desoneração						
EQUIPAMENTO:						
FONTE	CÓD.	DESCRIÇÃO DOS INSUMOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SINAPI/MG	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO	CHP	0,12900	134,69	17,38
TOTAL (A):						17,38
MÃO DE OBRA:						
FONTE	CÓD.	DESCRIÇÃO DOS INSUMOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SINAPI/MG	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00400	13,26	13,31
SINAPI/MG	88283	MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,50200	21,97	11,03
TOTAL (B):						24,34
CUSTO DIRETO TOTAL SEM BDI (A+B):						41,72

COMPOSIÇÃO Nº:	SERVIÇO:	UNIDADE:				
CPU 02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS				
Fonte custos: Sinapi-MG JANEIRO/2019 com desoneração						
MÃO DE OBRA:						
FONTE	CÓD.	DESCRIÇÃO DOS INSUMOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. COM ENCARGOS	CUSTO TOTAL COM ENCARG.
SINAPI/MG	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (1 PROFISSIONAL COM 1 HORA/DIÁRIA)	H	27,50	83,93	2.308,08
SUDECAP	45.01.01	AUTOMOVEL DO ENGENHEIRO DA OBRA	MÊS	1,00	1.163,70	1.163,70
SINAPI/MG	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (1 PROFISSIONAL COM 2 HORAS/DIÁRIA)	H	55,00	31,71	1.744,05
SINAPI/MG	90767	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (1 PROFISSIONAL COM 1 HORA/DIÁRIA)	H	27,50	19,23	528,83
SINAPI/MG	40943	TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (1 PROFISSIONAL COM 1 HORA/DIÁRIA)	H	27,50	25,23	693,83
SINAPI/MG	88326	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (1 PROFISSIONAL COM 4 HORAS/DIÁRIA)	H	110,00	14,59	1.604,90
TOTAL (A):						8.043,39
CUSTO DIRETO TOTAL SEM BDI (A):						8.043,39

COMPOSIÇÃO Nº: CPU 03		SERVIÇO: GERENCIAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA OBRA	UNIDADE: MÊS			
Fonte custos: Sinapi-MG JANEIRO/2019 com desoneração						
MÃO DE OBRA:						
FONTE	CÓD.	DESCRIÇÃO DOS INSUMOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. COM ENCARGOS	CUSTO TOTAL COM ENCARG.
SINAPI/MG	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (1 PROFISSIONAL COM 0,5 HORA/DIÁRIA)	H	13,75	83,93	1.154,04
SUDECAP	45.01.01	AUTOMOVEL DO ENGENHEIRO DA OBRA	MÊS	1,00	1.163,70	1.163,70
SINAPI/MG	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (1 PROFISSIONAL COM 1 HORA/DIÁRIA)	H	27,50	26,88	739,20
SINAPI/MG	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (1 PROFISSIONAL COM 1 HORA/DIÁRIA)	H	27,50	40,19	1.105,23
SUDECAP	93.20.06	NIVEL WILD N3 C/MICROMETRO (PRECISAO +/- 0,2 MM) OU EQUIVALENTE	MÊS	1,00	750,00	750,00
SUDECAP	93.21.01	ESTACAO TOTAL PRECISAO MINIMA 2MM ALCANCE >=2500M	MÊS	1,00	950,00	950,00
TOTAL (A):						5.862,17
CUSTO DIRETO TOTAL SEM BDI (A):						5.862,17

COMPOSIÇÃO Nº: CPU 04		SERVIÇO: REMOÇÃO DE ESTRUTURAS METÁLICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVETTAMENTO AF_12/2017	UNIDADE: M²			
Fonte custos: Sinapi-MG JANEIRO/2019 com desoneração						
MÃO DE OBRA:						
FONTE	CÓD.	DESCRIÇÃO DOS INSUMOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. COM ENCARGOS	CUSTO TOTAL COM ENCARG.
SINAPI/MG	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,47	13,26	6,22
SINAPI/MG	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,24	18,36	4,38
SINAPI/MG	92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	0,18	17,09	3,15
SINAPI/MG	92717	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHI	0,45	0,18	0,08
TOTAL (A):						13,83
CUSTO DIRETO TOTAL SEM BDI (A):						13,83

COMPOSIÇÃO Nº: CPU 05		SERVIÇO: CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UNIDADE: UNID			
Fonte custos: Sinapi-MG JANEIRO/2019 com desoneração						
MÃO DE OBRA:						
FUNTE	CÓD.	DESCRIÇÃO DOS INSUMOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. COM ENCARGOS	CUSTO TOTAL COM ENCARG.
SINAPI/MG	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,37	66,67	24,75
SINAPI/MG	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	50KG	1,38	18,41	25,47
SINAPI/MG	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,10	65,41	6,84
SINAPI/MG	7271	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	UNID	67,50	0,45	30,38
SINAPI/MG	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,98	18,36	17,99
SINAPI/MG	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,07	13,26	27,45
TOTAL (A):						132,88
CUSTO DIRETO TOTAL SEM BDI (A):						132,88

COMPOSIÇÃO Nº: CPU 06		SERVIÇO: CAIXA DE AREIA 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	UNIDADE: UNID			
Fonte custos: Sinapi-MG JANEIRO/2019 com desoneração						
MÃO DE OBRA:						
FUNTE	CÓD.	DESCRIÇÃO DOS INSUMOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. COM ENCARGOS	CUSTO TOTAL COM ENCARG.
SINAPI/MG	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,88	66,67	58,67
SINAPI/MG	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	50KG	3,28	18,41	60,38
SINAPI/MG	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,25	65,41	16,22
SINAPI/MG	7271	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	UNID	160,00	0,45	72,00
SINAPI/MG	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,98	18,36	17,99
SINAPI/MG	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,07	13,26	27,45
TOTAL (A):						252,71
CUSTO DIRETO TOTAL SEM BDI (A):						252,71

COMPOSIÇÃO Nº: CPU 07		SERVIÇO: RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 7 CM. AF_06/2018	UNIDADE: M			
Fonte custos: Sinapi-MG JANEIRO/2019 com desoneração						
MÃO DE OBRA:						
FONTE	CÓD.	DESCRIÇÃO DOS INSUMOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. COM ENCARGOS	CUSTO TOTAL COM ENCARG.
SINAPI/MG	20231	RODAPE OU RODABANCADA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, H= 10 CM, E= *2,0* CM	M	0,73	33,34	24,27
SINAPI/MG	34356	REJUNTE BRANCO, CIMENTICIO	KG	0,12	2,29	0,27
SINAPI/MG	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	0,86	1,22	1,05
SINAPI/MG	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30	18,59	5,56
SINAPI/MG	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15	13,26	1,99
TOTAL (A):						33,14
CUSTO DIRETO TOTAL SEM BDI (A):						33,14

COMPOSIÇÃO Nº: CPU 08		SERVIÇO: PORTA VIDRO DE CORRER, 2,40 X 4,00 COM SENSOR DE PRESENÇA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE: UNID.			
CPU 07						
MÃO DE OBRA:						
FONTE	CÓD.	DESCRIÇÃO DOS INSUMOS	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT. COM ENCARGOS	CUSTO TOTAL COM ENCARG.
SINAPI/MG	72120	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	9,60	230,72	2.214,91
SINAPI/MG	84885	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR	UNID	2,00	529,98	1.059,96
SINAPI/MG	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20	18,36	22,03
SINAPI/MG	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,50	13,26	99,45
SINAPI/MG	97597	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	UNID	1,00	38,78	38,78
SINAPI/MG	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	18,55	18,55
TOTAL (A):						3.453,68
CUSTO DIRETO TOTAL SEM BDI (A):						3.453,68