

INSTITUTO ESTADUAL DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO DE MINAS GERAIS	
OBRA: RESTAURAÇÃO DO PRÉDIO DA ANTIGA SETOP - EDIFICAÇÃO DA ANTIGA SECRETARIA DE VIAÇÃO E OBRAS - IMPLANTAÇÃO DA CASA DO PATRIMÔNIO	
MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE - MINAS GERAIS	
DATA: AGOSTO/2018	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL SEM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI	CÓDIGO REFERÊNCIA
01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
01.01	Acompanhamento técnico da obra por Arquiteto pleno	h	120,00	85,17	101,35	10.220,40	12.162,00	90769
01.02	Consultoria de Engenheiro Civil pleno	h	96,00	93,01	110,68	8.928,96	10.625,28	90778
01.03	Encarregado de obra	mês	3,00	6.557,37	7.803,27	19.672,11	23.409,81	93572
01.04	Revisão de projeto estrutural escada / laje piso subsolo	h	170,00	93,01	110,68	15.811,70	18.815,60	90778
02	INSTALAÇÃO DA OBRA							
02.01	Fornecimento e colocação de placas de obra em chapa galvanizada (4,00 x 2,00 M) são confeccionadas em chapa galvanizada 26, afixadas com rebites e parafusos em estrutura metálica com viga U 2" enrijecida	unid.	1,00	1.620,61	1.928,53	1.620,61	1.928,53	IIO-PLA-015
02.02	Fornecimento e instalação de extintor de Gás Carbônico, tipo 5-B:C, capacidade 6KG	unid.	3,00	410,34	488,30	1.231,02	1.464,90	INC-EXT-005
02.03	Fornecimento e instalação de extintor de Água Pressurizada 2-A, capacidade 10L	unid.	3,00	142,80	169,93	428,40	509,79	INC-EXT-010
02.04	Locação de andaime metálico tipo fachadeiro e estrutural, largura de 1,20M, altura de peça 2,0m - completo	m²/mês	2.400,00	3,99	4,75	9.576,00	11.400,00	20193
02.05	Montagem e Desmontagem de andaime interno	m²	2.400,00	8,08	9,62	19.392,00	23.088,00	AND-FOR-005
02.06	Lona Preta para proteção	m²	2.000,00	2,17	2,58	4.340,00	5.160,00	PIS-LON-005
02.07	Banheiro Químico 110 X 120 X 230 cm com manutenção - 04 unidades (03 meses)	mês	3,00	515,00	612,85	1.545,00	1.838,55	IIO-SAN-005
03	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES							
03.01	SUBSOLO							
03.01.01	Demolição de alvenaria em tijolo maciço, espessura= 13cm	m³	9,61	92,02	109,50	884,31	1.052,30	DEM-ALV-010
03.01.02	Demolição de alvenaria em tijolo maciço, espessura= 20cm	m³	3,00	92,02	109,50	276,06	328,50	DEM-ALV-010
03.01.03	Demolição de alvenaria em tijolo maciço, espessura= 45cm	m³	3,37	92,02	109,50	310,11	369,02	DEM-ALV-010
03.01.04	Demolição de piso vinílico	m²	29,89	6,12	7,28	182,93	217,60	DEM-PIS-020
03.01.05	Rebaixamento de piso em 20cm	m³	1,60	134,58	160,15	215,33	256,24	DEM-CON-030
03.01.06	Execução de furos na alvenaria de pedra do subsolo para passagem de tubulação elétrica/telefonia	m³	0,22	134,58	160,15	29,61	35,23	DEM-CON-030
03.01.07	Remoção de Porta	m²	9,57	13,03	15,51	124,70	148,43	DEM-POR-030
03.01.08	Remoção de Janela	m²	1,61	13,03	15,51	20,98	24,97	DEM-POR-030
03.01.09	Remoção de QDC	h	1,00	24,20	28,80	24,20	28,80	88243
03.02	1º ANDAR							
03.02.01	Demolição de piso vinílico	m²	6,13	6,12	7,28	37,52	44,63	DEM-PIS-020
03.02.02	Demolição de piso em ardósia	m²	33,94	18,39	21,88	624,16	742,61	DEM-PIS-015
03.02.03	Remoção cuidadosa de piso em tacos de madeira para reaproveitamento	m²	45,86	9,19	10,94	421,45	501,71	DEM-POR-005
03.02.04	Demolição de laje (caixa d'água, mezanino)	m³	5,71	134,58	160,15	768,45	914,46	DEM-CON-030
03.02.05	Demolição de laje em concreto armado (shaft elétrico)	m³	0,22	134,58	160,15	29,61	35,23	DEM-CON-030
03.02.06	Demolição de vigas em concreto	m³	2,36	134,58	160,15	317,61	377,95	DEM-CON-030
03.02.07	Demolição de alvenaria em tijolo maciço, espessura= 20cm	m³	26,30	92,02	109,50	2.420,13	2.879,85	DEM-ALV-010
03.02.08	Demolição de azulejo	m²	4,20	12,26	14,59	51,49	61,28	DEM-REV-010
03.02.09	Remoção de Porta	m²	6,71	13,03	15,51	87,43	104,07	DEM-POR-030
03.02.10	Remoção de Janela	m²	1,91	13,03	15,51	24,89	29,62	DEM-POR-030
03.02.11	Remoção de chuveiro	unid.	2,00	0,84	1,00	1,68	2,00	97665
03.02.12	Remoção de vaso sanitário de louça com válvula	unid.	2,00	51,80	61,64	103,60	123,28	DEM-LOU-005
03.02.13	Remoção de lavatório de louça com torneira	unid.	3,00	51,80	61,64	155,40	184,92	DEM-LOU-005
03.02.14	Remoção de bancada	m²	2,70	35,65	42,42	96,26	114,53	DEM-BAN-005
03.02.15	Remoção escada marinheiro e de escada metálica de acesso ao mezanino	h	16,00	19,46	23,16	311,36	370,56	88309
03.02.16	Remoção caixa d'água	h	8,00	19,46	23,16	155,68	185,28	88309
03.02.17	Remoção de tubulação hidráulica	m	20,00	11,34	13,49	226,80	269,80	DEM-TUB-005
03.02.18	Remoção de QDC	h	24,00	24,20	28,80	580,80	691,20	88243
03.02.19	Remoção de quadro de telefonia - cômodo patamar da escadaria	h	4,00	24,20	28,80	96,80	115,20	88243
03.03	2º ANDAR							
03.03.01	Demolição de piso laminado	m²	15,64	13,79	16,41	215,68	256,65	DEM-PIS-035
03.03.02	Demolição de piso de mármore	m²	23,08	18,39	21,88	424,44	504,99	DEM-PIS-015
03.03.03	Demolição de piso vinílico	m²	178,55	6,12	7,28	1.092,73	1.299,84	DEM-PIS-020
03.03.04	Remoção de piso em tacos de madeira para reaproveitamento	m²	11,60	9,19	10,94	106,60	126,90	DEM-POR-005
03.03.05	Demolição de laje em concreto armado (shaft elétrico)	m³	0,22	58,07	69,10	12,78	15,20	DEM-CON-020
03.03.06	Demolição de azulejo	m²	22,79	12,26	14,59	279,41	332,51	DEM-REV-010
03.03.07	Remoção de vaso sanitário de louça com válvula	unid.	5,00	51,80	61,64	259,00	308,20	DEM-LOU-005
03.03.08	Remoção de lavatório de louça com torneira	unid.	4,00	51,80	61,64	207,20	246,56	DEM-LOU-005
03.03.09	Remoção de porta de vidro tipo blindex com bandeira e de porta em perfil metálico e vidro	m²	8,80	9,19	10,94	80,87	96,27	DEM-POR-005
03.03.10	Remoção de bancada	m²	4,00	35,65	42,42	142,60	169,68	DEM-BAN-005
03.03.11	Remoção de chuveiro	unid.	1,00	0,84	1,00	0,84	1,00	97665
03.03.12	Demolição de alvenaria em tijolo maciço, espessura= 15cm	m³	1,22	92,02	109,50	112,26	133,59	DEM-ALV-010
03.03.13	Demolição de alvenaria em tijolo maciço, espessura= 20cm	m³	8,97	92,02	109,50	825,42	982,22	DEM-ALV-010
03.03.14	Demolição de alvenaria em tijolo maciço, espessura= 30cm	m³	42,38	92,02	109,50	3.899,81	4.640,61	DEM-ALV-010
03.03.15	Demolição de divisória em gesso e compensado	m²	82,95	15,33	18,24	1.271,62	1.513,01	DEM-DIV-020
03.03.16	Demolição de forro em gesso	m²	813,48	13,03	15,51	10.599,64	12.617,07	DEM-FOR-030
03.03.17	Remoção dos dutos de ar condicionado do 2º Andar	h	16,00	24,20	28,80	387,20	460,80	88243
03.03.18	Rebaixamento de piso em 17cm e 15cm	m³	3,28	134,58	160,15	441,42	525,29	DEM-CON-030
03.04	3º ANDAR							
03.04.01	Demolição de piso vinílico	m²	148,75	6,12	7,28	910,35	1.082,90	DEM-PIS-020
03.04.02	Remoção de piso em tacos de madeira para reaproveitamento	m²	14,67	9,19	10,94	134,82	160,49	DEM-POR-005
03.04.03	Demolição de piso cerâmico	m²	1,35	10,88	12,95	14,69	17,48	DEM-PIS-010
03.04.04	Demolição de piso em concreto armado (shaft elétrico)	m³	0,22	58,07	69,10	12,78	15,20	DEM-CON-020
03.04.05	Demolição de alvenaria em tijolo maciço, espessura= 15cm	m³	16,87	92,02	109,50	1.552,38	1.847,27	DEM-ALV-010
03.04.06	Demolição de divisória em gesso e compensado	m²	10,83	15,33	18,24	166,02	197,54	DEM-DIV-020
03.04.07	Remoção de tanque de louça com torneira	unid.	1,00	51,80	61,64	51,80	61,64	DEM-LOU-005
03.04.08	Remoção de lavatório de louça com torneira	unid.	5,00	51,80	61,64	259,00	308,20	DEM-LOU-005
03.04.09	Remoção de mictório de louça com registro	unid.	2,00	51,80	61,64	103,60	123,28	DEM-LOU-005
03.04.10	Remoção de vaso sanitário de louça com válvula	unid.	4,00	51,80	61,64	207,20	246,56	DEM-LOU-005
03.04.11	Remoção de bancada e rodobanca com reaproveitamento	m²	2,26	35,65	42,42	80,57	95,87	DEM-BAN-005
03.04.12	Remoção de porta com reaproveitamento (I.S.)	m²	1,26	9,19	10,94	11,58	13,78	DEM-POR-005
03.04.13	Remoção de armário em chapa de compensado	m²	2,08	9,19	10,94	19,12	22,76	DEM-POR-005
03.04.14	Remoção de tomadas/pontos telefônicos	unid.	206,00	0,43	0,51	88,58	105,06	97660
03.04.15	Remoção de interruptor	unid.	57,00	0,43	0,51	24,51	29,07	97660
03.04.16	Remoção de cabos de rede	m	1.465,38	0,43	0,51	630,11	747,34	97661

INSTITUTO ESTADUAL DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO DE MINAS GERAIS	
OBRA: RESTAURAÇÃO DO PRÉDIO DA ANTIGA SETOP - EDIFICAÇÃO DA ANTIGA SECRETARIA DE VIAÇÃO E OBRAS - IMPLANTAÇÃO DA CASA DO PATRIMÔNIO	
MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE - MINAS GERAIS	
DATA: AGOSTO/2018	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL SEM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI	CÓDIGO REFERÊNCIA
03.04.17	Remoção de cabos elétricos	m	41,64	0,43	0,51	17,91	21,24	97661
03.04.18	Remoção de cabos telefônicos	m	40,00	0,43	0,51	17,20	20,40	97661
03.04.19	Remoção de calha de PVC/Eletroduto	m	206,20	6,12	7,28	1.261,94	1.501,14	DEM-CAL-005
03.04.20	Remoção de QDC	h	2,00	24,20	28,80	48,40	57,60	88243
03.04.21	Remoção de chuveiro	unid.	2,00	0,84	1,00	1,68	2,00	97665
03.04.22	Remoção de pinos de ancoragem	h	80,00	24,20	28,80	1.936,00	2.304,00	88243
03.04.23	Remoção de sanca da cortina	h	5,00	24,20	28,80	121,00	144,00	88243
03.04.24	Remoção de suporte para sancas da cortina	h	3,00	24,20	28,80	72,60	86,40	88243
03.04.25	Remoção de suporte/tirantes do forro	m²	27,90	1,98	2,36	55,24	65,84	97642
03.04.26	Remoção de divisória	m²	66,62	9,19	10,94	612,24	728,82	DEM-REV-020
03.04.27	Remoção de ar condicionado	h	2,00	24,20	28,80	48,40	57,60	88243
03.04.28	Remoção de trilho de cortina	h	2,00	24,20	28,80	48,40	57,60	88243
03.05	4º ANDAR							
03.05.01	Demolição de piso em concreto armado (shaft elétrico)	m³	0,44	134,58	160,15	59,22	70,47	DEM-CON-030
04	ESCADA TODOS OS ANDARES							
04.01	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES							
04.01.01	Demolição de laje existente entre as vigas de apoio	m³	7,00	58,07	69,10	406,49	483,70	DEM-CON-020
04.02	FUNDAÇÃO							
04.02.01	Escavação manual de valas	m²	0,42	45,69	54,37	19,19	22,84	TER-ESC-035
04.02.02	Apiloamento de fundo de valas	m²	1,19	15,45	18,39	18,39	21,88	TER-API-005
04.02.03	Lastro de concreto FCK = 9,00MPa E = 5cm	m³	0,06	393,38	468,12	23,60	28,09	FUN-LAS-005
04.02.04	Forma em tábuas para fundação	m²	0,96	62,28	74,11	59,79	71,15	FUN-FOR-005
04.02.05	Armação em aço CA-50 / CA-60	kg	8,20	7,89	9,39	64,70	77,00	ARM-AÇO-020
04.02.06	Concreto estrutural FCK = 25MPa, lançamento em fundação	m³	0,12	324,74	386,44	38,97	46,37	EST-CON-080
04.02.07	Reaterro compactado	m³	0,24	45,69	54,37	10,97	13,05	TER-REA-005
04.03	ESTRUTURA							
04.03.01	Forma em compensado resinado E = 12mm	m²	145,29	77,17	91,83	11.212,03	13.341,98	FUN-FOR-010
04.03.02	Armação em aço CA-50 / CA-60	kg	788,56	7,89	9,39	6.221,74	7.404,58	ARM-AÇO-020
04.03.03	Concreto Estrutural FCK = 25MPa, lançado em estrutura	m³	14,13	324,74	386,44	4.588,58	5.460,40	EST-CON-080
04.04	ALVENARIA							
04.04.01	Alvenaria em tijolo cerâmico furado 10 x 20 x 30 cm, E = 15cm	m²	62,90	43,97	52,32	2.765,71	3.290,93	ALV-TIJ-030
04.05	REVESTIMENTO							
04.05.01	Chapisco	m²	125,79	5,73	6,82	720,78	857,89	REV-CHA-005
04.05.02	Reboco	m²	125,79	28,77	34,24	3.618,98	4.307,05	REV-REB-020
04.06	PISO							
04.06.01	Contrapiso em argamassa 1:3	m²	44,32	26,03	30,98	1.153,65	1.373,03	PIS-CON-010
04.06.02	Piso em taco	m²	44,32	102,45	121,92	4.540,58	5.403,49	PIS-MAD-005
04.06.03	Espelhos em taco (2º pavimento)	m²	24,22	102,45	121,92	2.481,34	2.952,90	PIS-MAD-005
04.06.04	Bocel / acabamento do piso em tábua de madeira	m²	11,86	211,66	251,88	2.510,29	2.987,30	PIS-MAD-010
04.07	ESQUADRIAS							
04.07.01	Corrimão metálico D = 5cm em aço INOX	m	107,00	169,92	202,20	18.181,44	21.635,40	SER-COR-020
04.08	ADEQUAÇÃO DOS DEGRAUS DA ESCADA DO 3º PARA ADEQUAÇÃO ÀS NORMAS VIGENTES (PPCIP)							
04.08.01	Demolição de concreto armado	m³	1,00	58,07	69,10	58,07	69,10	DEM-CON-020
04.08.02	Forma em compensado resinado E = 12MM	m²	4,71	77,17	91,83	363,47	432,52	FUN-FOR-010
04.08.03	Armação em aço CA-50/ CA-60	kg	60,00	7,89	9,39	473,40	563,40	ARM-AÇO-020
04.08.04	Piso em taco	m²	4,60	102,45	121,92	471,27	560,83	PIS-MAD-005
04.08.05	Bocel / acabamento do piso em tábua de madeira	m²	0,99	211,66	251,88	209,54	249,36	PIS-MAD-010
04.08.06	Concreto FCK = 25,0MPa, lançado em estrutura	m³	0,63	424,46	505,11	267,41	318,22	EST-CON-035
05	ALVENARIA, REVESTIMENTO, PINTURA, ESTRUTURA e PISO							
05.01	SUBSOLO							
05.01.01	Execução de laje de piso em concreto	m²	107,91	32,77	39,00	3.536,21	4.208,49	AUX-LAJ-005
05.01.02	Execução de contra piso	m²	153,67	38,56	45,89	5.925,52	7.051,92	PIS-CON-020
05.01.03	Execução de piso em cimento natado	m²	128,26	29,31	34,88	3.759,30	4.473,71	PIS-CIM-045
05.01.04	Execução de piso granito cinza, conforme modelo existente	m²	3,00	211,56	251,76	634,68	755,28	PIS-GRÁ-005
05.01.05	Execução de alvenaria de tijolo furado e=15cm	m²	69,54	43,97	52,32	3.057,67	3.638,33	ALV-TIJ-030
05.01.06	Execução de chapisco	m²	139,08	8,32	9,90	1.157,15	1.376,89	REV-CHA-010
05.01.07	Execução de reboco	m²	139,08	30,40	36,18	4.228,03	5.031,91	REV-REB-005
05.01.08	Recomposição de reboco	m²	15,00	30,40	36,18	456,00	542,70	REV-REB-005
05.01.09	Execução de rodapé, h=25cm, conforme modelo existente no local.	m	31,16	12,01	14,29	374,23	445,28	ROD-ARG-005
05.01.10	Pintura em alvenaria, 2 demãos (mão de obra)	m²	342,59	3,19	3,80	1.092,86	1.301,84	CPU
05.01.11	Pintura em teto, 2 demãos (mão de obra)	m²	134,40	3,19	3,80	428,74	510,72	CPU
05.02	1º ANDAR							
05.02.01	Execução de piso em ladrilho hidráulico, conforme modelo existente	m²	60,72	90,26	107,41	5.480,59	6.521,94	PIS-LAD-025
05.02.02	Raspação, calafetação e aplicação de sinteco a 3 demãos em piso de madeira	m²	219,70	30,00	35,70	6.591,00	7.843,29	PIS-MAD-025
05.02.03	Execução de alvenaria de tijolo furado e=15cm	m²	62,60	43,97	52,32	2.752,52	3.275,23	ALV-TIJ-030
05.02.04	Execução de chapisco	m²	140,20	8,32	9,90	1.166,46	1.387,98	REV-CHA-010
05.02.05	Execução de reboco	m²	140,20	30,40	36,18	4.262,08	5.072,44	REV-REB-005
05.02.06	Recomposição de reboco	m²	15,00	30,40	36,18	456,00	542,70	REV-REB-005
05.02.07	Execução de rodapé, h=25cm, conforme modelo existente no local (incluindo nova escada)	m	70,80	13,85	16,48	980,58	1.166,78	ROD-ARG-015
05.02.08	Recomposição de cimbalha e moldura das vigas (0,50x0,22m), conforme modelo existente no local	m	7,00	8,50	10,12	59,50	70,84	FOR-GES-020
05.02.09	Pintura em alvenaria, 2 demãos (mão de obra)	m²	1.118,94	3,19	3,80	3.569,42	4.251,97	CPU
05.02.10	Pintura em teto, 2 demãos (mão de obra)	m²	367,11	3,19	3,80	1.171,08	1.395,02	CPU
05.03	3º ANDAR							
05.03.01	Execução de alvenaria de tijolo furado e=15cm	m²	46,00	43,97	52,32	2.022,62	2.406,72	ALV-TIJ-030
05.03.02	Execução de chapisco	m²	49,94	8,32	9,90	415,50	494,41	REV-CHA-010
05.03.03	Execução de reboco	m²	49,94	30,40	36,18	1.518,18	1.806,83	REV-REB-005
05.03.04	Recomposição de reboco	m²	30,00	30,40	36,18	912,00	1.085,40	REV-REB-005
05.03.05	Execução de verga no novo vão - 1,70x0,40x0,50m	m³	0,34	1.777,98	2.115,80	604,51	719,37	CIN-VER-005
05.03.06	Execução de rodapé, h=25cm, conforme modelo existente no local.	m	16,00	13,85	16,48	221,60	263,68	ROD-ARG-015
05.03.07	Execução de moldura em gesso (l=0,18m, espessura 0,06m) ao redor do novo vão, conforme modelo existente no local.	m	16,52	8,50	10,12	140,42	167,18	FOR-GES-020
05.03.08	Execução de revestimento em cerâmica 20x20cm, conforme modelo existente na copa	m²	4,05	58,15	69,20	235,51	280,26	REV-CER-015
05.03.09	Recomposição de cimbalha e moldura das vigas (0,50x0,22m) conforme modelo existente no local.	m	7,00	8,50	10,12	59,50	70,84	FOR-GES-020

INSTITUTO ESTADUAL DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO DE MINAS GERAIS	
OBRA: RESTAURAÇÃO DO PRÉDIO DA ANTIGA SETOP - EDIFICAÇÃO DA ANTIGA SECRETARIA DE VIAÇÃO E OBRAS - IMPLANTAÇÃO DA CASA DO PATRIMÔNIO	
MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE - MINAS GERAIS	
DATA: AGOSTO/2018	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL SEM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI	CÓDIGO REFERÊNCIA
05.03.10	Instalação de bancada de granito preto São Gabriel reaproveitada, incluindo corte.	m²	2,26	16,18	19,25	36,57	43,51	4750
05.03.11	Lixamento de alvenaria	m²	552,60	2,25	2,68	1.243,35	1.480,97	PIN-LIX-005
05.03.12	Lixamento de teto	m²	101,10	2,52	3,00	254,77	303,30	PIN-LIX-006
05.03.13	Emassamento de alvenaria	m²	200,00	13,79	16,41	2.758,00	3.282,00	PIN-EMA-006
05.03.14	Emassamento de teto	m²	101,10	10,81	12,86	1.092,89	1.300,15	PIN-EMA-012
05.03.15	Pintura em alvenaria, 2 demãos (mão de obra)	m²	2.763,04	3,19	3,80	8.814,10	10.499,55	CPU
05.03.16	Pintura em teto, 2 demãos (mão de obra)	m²	2.022,00	3,19	3,80	6.450,18	7.683,60	CPU
05.03.17	Recomposição de piso em taco de madeira, inclusive calafetação e raspagem	m²	79,79	67,88	80,78	5.416,15	6.445,44	72191
05.03.18	Raspção, calafetação e aplicação de sinteco a 3 demãos em piso de madeira	m²	1.546,61	30,00	35,70	46.398,30	55.213,98	PIS-MAD-025
05.03.19	Instalação de porta reaproveitada (IS)	h	2,00	18,86	22,44	37,72	44,88	MAO-OFC-020
05.03.20	Fornecimento e Instalação de portas em madeira conforme modelo existente - P3P03	unid.	1,00	553,02	658,09	553,02	658,09	ESQ-POR-055
05.04 4º ANDAR								
05.04.01	Recomposição de reboco	m²	30,00	30,40	36,18	912,00	1.085,40	REV-REB-005
05.04.02	Lixamento de alvenaria	m²	552,60	2,25	2,68	1.243,35	1.480,97	PIN-LIX-005
05.04.03	Lixamento de teto	m²	97,15	2,52	3,00	244,82	291,45	PIN-LIX-006
05.04.04	Emassamento de alvenaria	m²	200,00	13,79	16,41	2.758,00	3.282,00	PIN-EMA-006
05.04.05	Emassamento de teto	m²	97,15	10,81	12,86	1.050,19	1.249,35	PIN-EMA-012
05.04.06	Pintura em alvenaria, 2 demãos (mão de obra)	m²	2.763,04	3,19	3,80	8.814,10	10.499,55	CPU
05.04.07	Pintura em teto, 2 demãos (mão de obra)	m²	1.943,00	3,19	3,80	6.198,17	7.383,40	CPU
05.04.08	Recomposição de piso em taco de madeira, inclusive calafetação e raspagem	m²	55,55	67,88	80,78	3.770,73	4.487,33	72191
05.04.09	Raspção, calafetação e aplicação de sinteco a 3 demãos em piso de madeira	m²	1.469,03	30,00	35,70	44.070,90	52.444,37	PIS-MAD-025
05.05 5º ANDAR								
05.05.01	Execução de chapisco	m²	20,00	8,32	9,90	166,40	198,00	REV-CHA-010
05.05.02	Execução de reboco	m²	20,00	30,40	36,18	608,00	723,60	REV-REB-005
05.05.03	Lixamento de alvenaria	m²	46,90	2,25	2,68	105,53	125,69	PIN-LIX-005
05.05.04	Lixamento de teto	m²	112,00	2,52	3,00	282,24	336,00	PIN-LIX-006
05.05.05	Emassamento de alvenaria	m²	46,90	13,79	16,41	646,75	769,63	PIN-EMA-006
05.05.06	Emassamento de teto	m²	112,00	10,81	12,86	1.210,72	1.440,32	PIN-EMA-012
05.05.07	Pintura em alvenaria, 2 demãos (mão de obra)	m²	469,00	3,19	3,80	1.496,11	1.782,20	CPU
05.05.08	Pintura em teto, 2 demãos (mão de obra)	m²	204,00	3,19	3,80	650,76	775,20	CPU
05.05.09	Recomposição de piso em taco de madeira, inclusive calafetação e raspagem	m²	9,00	67,88	80,78	610,92	727,02	72191
05.05.10	Raspção, calafetação e aplicação de sinteco a 3 demãos em piso de tabuado de madeira	m²	94,21	30,00	35,70	2.826,30	3.363,30	PIS-MAD-025
05.05.11 Fornecimento e instalação de chapa de policarbonato liso e=10mm								
05.05.11.01	Policarbonato liso e=10mm	m²	8,94	67,53	80,36	603,72	718,42	COTAÇÃO
05.05.11.02	Mão de Obra especializada	h	16,00	14,26	16,97	228,16	271,52	MAO-AJD-035
05.05.12 Fornecimento e instalação de tubulação de 03 splits								
05.05.12.01	Tubulação	cj	3,00	109,09	129,82	327,27	389,46	COTAÇÃO
05.05.12.02	Mão de Obra especializada	h	24,00	19,19	22,84	460,56	548,16	MAO-OFC-035
05.05.13 Recuperação de esquadria metálica								
05.05.13.01	Recuperação de janela metálica J5P14	m²	1,38	342,11	407,11	472,11	561,81	SER-JAN-005
05.05.13.02	Vidro para janela metálica J5P14	m²	1,38	84,93	101,07	117,20	139,48	VID-LIS-010
05.05.13.03	Pintura esmalte em esquadrias metálicas	m²	1,38	23,66	28,16	32,65	38,86	PIN-ESM-005
05.08 RECUPERAÇÃO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA								
05.07.01	Substituição de partes danificadas	m²	3,00	283,28	337,10	849,84	1.011,30	CPU
05.07.02	Reforço, fixação de emendas	m²	3,00	110,94	132,02	332,82	396,06	CPU
06 RECOMPOSIÇÃO DE PROSPECÇÃO								
06.01	Forma e desforma de ecompensado plastificado, E=12mm	m²	16,82	66,39	79,00	1.116,68	1.328,78	EST-FOR-025
06.02	Graute estrutural FCK=30MPa em pilares, vigas e lajes	m³	58,35	441,39	525,25	25.755,11	30.648,34	89994
07 TELHADO (área da platibanda - lado interno da fachada)								
07.01	Abertura de trincas	h	145,36	24,20	28,80	3.517,71	4.186,37	88243
07.02	Remoção de reboco danificado	m²	43,61	10,72	12,76	467,50	556,46	DEM-REV-005
07.03	Entelamento de superfície com trinca, com tela	m	290,72	2,78	3,31	808,20	962,28	JUN-ENT-010
07.04	Chapisco em alvenaria	m²	63,61	8,32	9,90	529,24	629,74	REV-CHA-010
07.05	Lixamento de alvenaria	m²	101,75	2,25	2,68	228,94	272,69	PIN-LIX-005
07.06	Reboco em alvenaria	m²	63,61	30,40	36,18	1.933,74	2.301,41	REV-REB-005
08 PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO								
08.01 DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO								
08.01.01	Remoção de Caixa de Incêndio	h	5,00	13,76	16,37	68,80	81,85	88316
08.01.02	Remoção de tubulação de incêndio	m	20,00	11,34	13,49	226,80	269,80	DEM-RED-010
08.02 INSTALAÇÃO E EQUIPAMENTOS								
08.02.01	Abrigo em chapa; 1 porta de aço carbono completo, vidro transparente, com trinco, e com a inscrição "INCÊNDIO"; suporte basculante para mangueiro pintado de vermelho - dimensão de acordo com o existente no local	unid.	1,00	301,57	358,87	301,57	358,87	INC-ABR-005
08.02.02	Adaptador em latão para para instalação predial de combate a incêndio STORZ - diâmetro 63 x 40 mm	unid.	2,00	50,56	60,17	101,12	120,34	INC-ADP-005
08.02.03	Mangueira de fibra sintética e borracha vulcanizada - diâmetro 40 mm	unid.	12,00	243,62	289,91	2.923,44	3.478,92	INC-MAN-005
08.02.04	Registro angular globo 45º - diâmetro 63 mm	unid.	2,00	121,60	144,70	243,20	289,40	INC-REG-020
08.02.05	Niple FG - diâmetro 63 mm	unid.	2,00	96,01	114,25	192,02	228,50	72681
08.02.06	Esguicho tipo agulheta, junta de união engate rápido	unid.	2,00	87,80	104,48	175,60	208,96	INC-ESG-005
08.02.07	Chave para conexões de engate rápido (STORZ), 63 x 38 mm	unid.	18,00	15,19	18,08	273,42	325,44	INC-CHA-005
08.02.08	Porta para abrigo de incêndio em vidro incolor 8mm, com a inscrição "INCÊNDIO"	m²	2,70	146,72	174,60	396,14	471,42	72119
08.02.09	Pintura em aço carbono	m²	2,00	19,23	22,88	38,46	45,76	PIN-EPO-005
08.02.10	Trinco para porta de abrigo de incêndio	unid.	5,00	16,00	19,04	80,00	95,20	84889
08.02.11	Tubo de ferro - diâmetro 63 mm	m	25,00	65,75	78,24	1.643,75	1.956,00	92655
08.02.12	Extintor de incêndio CO2 - 6 kg, inclusive suporte	unid.	11,00	410,34	488,30	4.513,74	5.371,30	INC-EXT-005
08.02.13	Extintor de incêndio Pó Químico ABC, inclusive suporte	unid.	9,00	154,19	183,49	1.387,71	1.651,41	INC-EXT-016
08.02.14	Placa Fotoluminescente "P4"	unid.	20,00	16,73	19,91	334,60	398,20	INC-PLA-015
08.02.15	Placa Fotoluminescente "S1"	unid.	2,00	16,73	19,91	33,46	39,82	INC-PLA-015
08.02.16	Placa Fotoluminescente "S2"	unid.	59,00	16,73	19,91	987,07	1.174,69	INC-PLA-015
08.02.17	Placa Fotoluminescente "S3"	unid.	41,00	16,73	19,91	685,93	816,31	INC-PLA-015
08.02.18	Placa Fotoluminescente "S9"	unid.	4,00	16,73	19,91	66,92	79,64	INC-PLA-025
08.02.19	Placa Fotoluminescente "S12"	unid.	14,00	16,73	19,91	234,22	278,74	INC-PLA-035
08.02.20	Placa Fotoluminescente "S17"	unid.	6,00	16,73	19,91	100,38	119,46	INC-PLA-015
08.02.21	Placa Fotoluminescente "E2"	unid.	18,00	16,73	19,91	301,14	358,38	INC-PLA-015

	INSTITUTO ESTADUAL DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO DE MINAS GERAIS
	OBRA: RESTAURAÇÃO DO PRÉDIO DA ANTIGA SETOP - EDIFICAÇÃO DA ANTIGA SECRETARIA DE VIAÇÃO E OBRAS - IMPLANTAÇÃO DA CASA DO PATRIMÔNIO
	MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE - MINAS GERAIS
	DATA: AGOSTO/2018

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL SEM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI	CÓDIGO REFERÊNCIA
08.02.22	Placa Fotoluminescente "E8"	unid.	18,00	16,22	19,30	291,96	347,40	INC-PLA-010
08.02.23	Placa Fotoluminescente "E5"	unid.	50,00	16,22	19,30	811,00	965,00	INC-PLA-005
08.02.24	Luminária de emergência autônoma	unid.	187,00	69,70	82,94	13.033,90	15.509,78	INC-LUM-005
08.02.25	Instalação de portas corta-fogo (subsolo / 1o andar)	unid.	6,00	823,75	980,26	4.942,50	5.881,56	SER-POR-080
08.02.26	Bombeiro Hidráulico com encargos complementares	h	40,00	19,42	23,11	776,80	924,40	88267
09	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
09.01	SUBSOLO							
09.01.01	CAIXA ESTAMPADA							
09.01.01.01	Sextavada	pc	25,00	6,06	7,21	151,50	180,25	92866
09.01.01.02	2" x 4"	pc	65,00	19,19	22,84	1.247,35	1.484,60	92867
09.01.01.03	4" x 4"	pc	75,00	12,37	14,72	927,75	1.104,00	92871
09.01.01.04	20 x 20 cm	pc	1,00	134,68	160,27	134,68	160,27	83446
09.01.02	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO "PESADO" ROSQUEAVEL E ACESSORIOS, TIGRE OU SIMILAR							
09.01.02.01	Idem, ø 60mm (ø 2")	pc	15,00	25,06	29,82	375,90	447,30	ELE-ELE-030
09.01.02.02	Idem, ø 75mm (ø 2 1/2")	pc	125,00	34,64	41,22	4.330,00	5.152,50	ELE-ELE-035
09.01.02.03	Idem, ø 100mm (ø 4")	pc	8,00	48,35	57,54	386,80	460,32	ELE-ELE-045
09.01.03	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO PARA 750V - PIRELLI OU SIMILAR							
09.01.03.01	# 2,5 mm2	m	2.100,00	4,79	5,70	10.059,00	11.970,00	ELE-CAB-085.2
09.01.03.02	# 4 mm2	m	20,00	5,64	6,71	112,80	134,20	ELE-CAB-015.3
09.01.03.03	# 6 mm2	m	50,00	6,79	8,08	339,50	404,00	ELE-CAB-020
09.01.03.04	# 10 mm2	m	150,00	9,17	10,91	1.375,50	1.636,50	ELE-CAB-100.3
09.01.03.05	# 16 mm2	m	110,00	10,60	12,61	1.166,00	1.387,10	ELE-CAB-030.7
09.01.03.06	# 25 mm2	m	250,00	14,61	17,39	3.652,50	4.347,50	ELE-CAB-035
09.01.04	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO PARA 0,6/1kv - PIRELLI OU SIMILAR							
09.01.04.01	# 25 mm2	m	200,00	15,98	19,02	3.196,00	3.804,00	ELE-CAB-110.3
09.01.04.02	# 35 mm2	m	370,00	20,57	24,48	7.610,90	9.057,60	ELE-CAB-115.2
09.01.04.03	# 50 mm2	m	1.000,00	28,76	34,22	28.760,00	34.220,00	ELE-CAB-120.5
09.01.04.04	# 70 mm2	m	100,00	36,99	44,02	3.699,00	4.402,00	ELE-CAB-125
09.01.04.05	# 120 mm2	m	90,00	89,26	106,22	8.033,40	9.559,80	ELE-CAB-145
09.01.04.06	# 240 mm2	m	100,00	118,06	140,49	11.806,00	14.049,00	ELE-CAB-150.2
09.01.05	TERMINAL DE COBRE - BURNDY OU SIMILAR							
09.01.05.01	# 25 mm2	pc	12,00	11,38	13,54	136,56	162,48	SPDA-TER-020
09.01.06	INTERRUPTOR / TOMADA LINHA PIALPLUS - PIAL OU SIMILAR							
09.01.06.01	Interruptor simples	pc	15,00	12,99	15,46	194,85	231,90	ELE-INT-015
09.01.06.02	2 interruptores simples	pc	4,00	35,14	41,82	140,56	167,28	ELE-INT-115
09.01.06.03	Interruptor paralelo	pc	2,00	35,14	41,82	70,28	83,64	ELE-INT-115
09.01.06.04	Interruptor bipolar simples 25A	pc	10,00	37,10	44,15	371,00	441,50	ELE-INT-021
09.01.06.05	Tomada universal + terra	pc	33,00	22,41	26,67	739,53	880,11	ELE-TOM-015
09.01.06.06	Tomada 3 polos	pc	1,00	22,41	26,67	22,41	26,67	ELE-TOM-015
09.01.07	DISJUNTOR MONOPOLAR DIN - SIEMENS OU SIMILAR							
09.01.07.01	1 x 10A	pc	4,00	17,39	20,69	69,56	82,76	ELE-DIS-006
09.01.07.02	1 x 16A	pc	2,00	17,39	20,69	34,78	41,38	ELE-DIS-007
09.01.07.03	1 x 20A	pc	4,00	17,39	20,69	69,56	82,76	ELE-DIS-008
09.01.08	DISJUNTOR BIPOLARPOLAR DIN - SIEMENS OU SIMILAR							
09.01.08.01	2 x 16A	pc	1,00	41,58	49,48	41,58	49,48	ELE-DIS-062
09.01.08.02	2 x 20A	pc	3,00	41,58	49,48	124,74	148,44	ELE-DIS-064
09.01.08.03	2 x 32A	pc	1,00	52,53	62,51	52,53	62,51	ELE-DIS-023
09.01.09	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN - SIEMENS OU SIMILAR							
09.01.09.01	3 x 16A	pc	1,00	76,13	90,59	76,13	90,59	ELE-DIS-036
09.01.09.02	3 x 40A	pc	4,00	76,13	90,59	304,52	362,36	ELE-DIS-042
09.01.09.03	3 x 50A	pc	4,00	76,13	90,59	304,52	362,36	ELE-DIS-042
09.01.09.04	3 x 63A	pc	10,00	97,11	115,56	971,10	1.155,60	ELE-DIS-045
09.01.09.05	3 x 70A	pc	9,00	76,13	90,59	685,17	815,31	ELE-DIS-042
09.01.10	DISJUNTOR TRIPOLAR - GE OU SIMILAR							
09.01.10.01	3 x 150A / 15kA	pc	1,00	285,50	339,75	285,50	339,75	ELE-DIS-049
09.01.10.02	3 x 200A / 15kA	pc	4,00	285,50	339,75	1.142,00	1.359,00	ELE-DIS-049
09.01.10.03	3 x 300A / 30kA	pc	3,00	285,50	339,75	856,50	1.019,25	ELE-DIS-049
09.01.11	QUADRO DISTRIBUICAO - CEMAR OU SIMILAR							
09.01.11.01	24 circuitos com barramento 150A e chave geral	pc	1,00	306,06	364,21	306,06	364,21	ELE-QUA-015
09.01.11.02	40 circuitos com barramento 150A e chave geral	pc	1,00	680,97	810,35	680,97	810,35	ELE-QUA-025
09.01.12	LAMPADA/REATOR/IGNITOR - PHILIPS OU SIMILAR							
09.01.12.01	Lampada tubular fluorescente 32W	unid.	76,00	9,45	11,25	718,20	855,00	97616
09.01.13	PERFILADO/ACESSORIOS - MEGA OU SIMILAR							
09.01.13.01	Perfilado perfurado 38x38mm (Pç= 6,00m), completo	m	156,00	2,52	3,00	393,12	468,00	90462
09.01.13.02	Suspensao p/perfilado	pc	100,00	7,08	8,43	708,00	843,00	91167
09.01.14	LUMINÁRIA FLUORESCENTE - LUMICENTER OU SIMILAR							
09.01.14.01	Luminária tipo calha, de sobrepor, com 2 lâmpadas tubulares de 36W, fornecimento e instalação	unid.	38,00	73,66	87,66	2.799,08	3.331,08	97586
09.01.15	LUMINÁRIA/PROJETOR - INTERPAM OU SIMILAR							
09.01.15.01	Arandela p/lamp. Pl, cod. 01 6102	pc	12,00	60,96	72,54	731,52	870,48	97605
09.01.15.02	Arandela p/lamp. Halogena, cod. 01 2105	pc	8,00	60,96	72,54	487,68	580,32	97605
09.01.15.03	Projeto p/lamp. HQI, cod. 36 20209 (tipo tartaruga)	pc	13,00	58,42	69,52	759,46	903,76	ELE-LUM-050
09.01.16	MANGUEIRA FLEXÍVEL - TIGRE OU SIMILAR							
09.01.16.01	ø 3/4"	m	450,00	7,11	8,46	3.199,50	3.807,00	ELE-MAN-025
09.01.16.02	ø 1"	m	50,00	7,11	8,46	355,50	423,00	ELE-MAN-025
09.01.17	DIVERSOS							
09.01.17.01	Varistor modelo VCL 175 - Clamper	pc	3,00	29,65	35,28	88,95	105,84	COTAÇÃO
09.01.17.02	Cabo PP 3x#1,5mm2	m	30,00	275,99	328,43	8.279,70	9.852,90	COTAÇÃO
09.01.17.03	Cabo plasticchumbo 3x#1,5mm2	m	20,00	275,99	328,43	5.519,80	6.568,60	COTAÇÃO
09.01.17.04	Quadro distribuição c/barramento 225A, sem chave geral, c/2 disjuntores tripolares 100A/15kA, marca GE ou similar	pc	4,00	1.164,20	1.385,40	4.656,80	5.541,60	COTAÇÃO
09.01.17.05	Rele fotoeletrico mod. RM-10 (220v) - Tecnowwatt	pc	1,00	53,63	63,82	53,63	63,82	ELE-REL-010
09.01.17.06	Disjuntor diferencial monopolar 25A/30mA - Pial	pc	1,00	91,95	109,42	91,95	109,42	COTAÇÃO
09.01.18	PADRAO DE ENTRADA DE ENERGIA							
09.01.18.01	Cx p/medidor polifasico e disjuntor mod. CM-3	pc	5,00	112,63	134,03	563,15	670,15	68066
09.01.18.02	Cx derivação c/barramento de cobre 9,53x69,85mm, mod. CM-10	pc	2,00	3.822,42	4.548,68	7.644,84	9.097,36	ELE-PAD-085

INSTITUTO ESTADUAL DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO DE MINAS GERAIS	
OBRA: RESTAURAÇÃO DO PRÉDIO DA ANTIGA SETOP - EDIFICAÇÃO DA ANTIGA SECRETARIA DE VIAÇÃO E OBRAS - IMPLANTAÇÃO DA CASA DO PATRIMÔNIO	
MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE - MINAS GERAIS	
DATA: AGOSTO/2018	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL SEM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI	CÓDIGO REFERÊNCIA
09.01.18.03	Cx entrada subterranea tipo ZC, padrao Cemig	pc	2,00	1.953,71	2.324,91	3.907,42	4.649,82	ELE-CXS-213
09.01.18.04	Haste cantoneira galvanizada 25x25x5x2400mm	pc	3,00	64,28	76,49	192,84	229,47	ELE-HAS-010
09.01.18.05	Cabo cobre nu #70mm2	m	10,00	60,35	71,82	603,50	718,20	SPDA-CAB-035
09.02	1º ANDAR / 2º ANDAR							
09.02.01	DISJUNTOR TRIPOLAR - GE OU SIMILAR							
09.02.01.01	3 x 100A / 15kA	pc	4,00	270,33	321,69	1.081,32	1.286,76	ELE-DIS-048
09.02.02	QUADRO DISTRIBUICAO - CEMAR OU SIMILAR							
09.02.02.01	32 circuitos com barramento 150A e chave geral	pc	2,00	392,03	466,52	784,06	933,04	ELE-QUA-020
09.02.03	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN - SIEMENS OU SIMILAR							
09.02.03.01	3 x 100A	pc	2,00	270,33	321,69	540,66	643,38	ELE-DIS-048
09.02.04	QUADRO DISTRIBUICAO - CEMAR OU SIMILAR							
09.02.04.01	32 circuitos com barramento 100A e chave geral	pc	2,00	392,03	466,52	784,06	933,04	ELE-QUA-020
09.03	3º ANDAR							
09.03.01	CAIXA ESTAMPADA							
09.03.01.01	Sextavada	pc	10,00	6,06	7,21	60,60	72,10	92866
09.03.01.02	2" x 4"	pc	90,00	19,19	22,84	1.727,10	2.055,60	92867
09.03.01.03	4" x 4"	pc	135,00	12,37	14,72	1.669,95	1.987,20	92871
09.03.01.04	15 x 15 cm	pc	5,00	134,68	160,27	673,40	801,35	83446
09.03.01.05	20 x 20 cm	pc	2,00	134,68	160,27	269,36	320,54	83446
09.03.02	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO "PESADO" ROSQUEAVEL E ACESSORIOS, TIGRE OU SIMILAR							
09.03.02.01	Idem, ø 32mm (ø 1")	pc	6,00	14,31	17,03	85,86	102,18	ELE-ELE-015
09.03.02.02	Idem, ø 40mm (ø 1 1/4")	pc	4,00	20,79	24,74	83,16	98,96	ELE-ELE-020
09.03.02.03	Idem, ø 50mm (ø 1 1/2")	pc	6,00	21,32	25,37	127,92	152,22	ELE-ELE-025
09.03.02.04	Idem, ø 60mm (ø 2")	pc	4,00	25,06	29,82	100,24	119,28	ELE-ELE-030
09.03.02.05	Idem, ø 75mm (ø 2 1/2")	pc	4,00	34,64	41,22	138,56	164,88	ELE-ELE-035
09.03.03	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO PARA 750V - PIRELLI OU SIMILAR							
09.03.03.01	# 2,5 mm2	m	5.500,00	4,79	5,70	26.345,00	31.350,00	ELE-CAB-085.2
09.03.03.02	# 4 mm2	m	100,00	5,64	6,71	564,00	671,00	ELE-CAB-015.3
09.03.03.03	# 6 mm2	m	150,00	6,79	8,08	1.018,50	1.212,00	ELE-CAB-020
09.03.03.04	# 16 mm2	m	250,00	10,60	12,61	2.650,00	3.152,50	ELE-CAB-030.7
09.03.03.05	# 25 mm2	m	10,00	14,61	17,39	146,10	173,90	ELE-CAB-035
09.03.04	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO PARA 0,6/1kV - PIRELLI OU SIMILAR							
09.03.04.01	# 35 mm2	m	30,00	20,57	24,48	617,10	734,40	ELE-CAB-115.2
09.03.04.02	# 50 mm2	m	30,00	28,76	34,22	862,80	1.026,60	ELE-CAB-120.5
09.03.05	TERMINAL DE COBRE - BURNDY OU SIMILAR							
09.03.05.01	# 25 mm2	pc	2,00	15,98	19,02	31,96	38,04	ELE-CAB-110.3
09.03.05.02	# 35 mm2	pc	2,00	20,57	24,48	41,14	48,96	ELE-CAB-115.2
09.03.05.03	# 50 mm2	pc	2,00	28,76	34,22	57,52	68,44	ELE-CAB-120.5
09.03.06	INTERRUPTOR / TOMADA LINHA PIALPLUS - PIAL OU SIMILAR							
09.03.06.01	Interruptor simples	pc	7,00	12,99	15,46	90,93	108,22	ELE-INT-015
09.03.06.02	2 interruptores simples	pc	7,00	35,14	41,82	245,98	292,74	ELE-INT-115
09.03.06.03	3 interruptores simples	pc	3,00	30,02	35,72	90,06	107,16	ELE-INT-125
09.03.06.04	Interruptor bipolar simples 25A	pc	27,00	37,10	44,15	1.001,70	1.192,05	ELE-INT-021
09.03.06.05	Tomada universal + terra	pc	245,00	22,41	26,67	5.490,45	6.534,15	ELE-TOM-015
09.03.06.06	Tomada 3 polos	pc	1,00	22,41	26,67	22,41	26,67	ELE-TOM-015
09.03.06.07	Sensor de presença 220V, ref. 642 45	pc	4,00	44,94	53,48	179,76	213,92	97595
09.03.07	DISJUNTOR MONOPOLAR DIN - SIEMENS OU SIMILAR							
09.03.07.01	1 x 16A	pc	4,00	17,39	20,69	69,56	82,76	ELE-DIS-007
09.03.07.02	1 x 20A	pc	48,00	17,39	20,69	834,72	993,12	ELE-DIS-008
09.03.08	DISJUNTOR BIPOLARPOLAR DIN - SIEMENS OU SIMILAR							
09.03.08.01	2 x 16A	pc	2,00	41,58	49,48	83,16	98,96	ELE-DIS-062
09.03.08.02	2 x 20A	pc	5,00	41,58	49,48	207,90	247,40	ELE-DIS-064
09.03.08.03	2 x 32A	pc	1,00	52,53	62,51	52,53	62,51	ELE-DIS-023
09.03.09	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN - SIEMENS OU SIMILAR							
09.03.09.01	3 x 32A	pc	2,00	76,13	90,59	152,26	181,18	ELE-DIS-042
09.03.09.02	3 x 40A	pc	2,00	76,13	90,59	152,26	181,18	ELE-DIS-042
09.03.09.03	3 x 63A	pc	4,00	76,13	90,59	304,52	362,36	ELE-DIS-042
09.03.09.04	3 x 100A	pc	2,00	270,33	321,69	540,66	643,38	ELE-DIS-048
09.03.10	QUADRO DISTRIBUICAO - CEMAR OU SIMILAR							
09.03.10.01	18 circuitos com barramento 100A e chave geral	pc	2,00	306,06	364,21	612,12	728,42	ELE-QUA-015
09.03.10.02	24 circuitos com barramento 150A e chave geral	pc	4,00	306,06	364,21	1.224,24	1.456,84	ELE-QUA-015
09.03.11	LAMPADA/REATOR/IGNITOR - PHILIPS OU SIMILAR							
09.03.11.01	Lampada tubular fluorescente 32W	unid.	76,00	9,45	11,25	718,20	855,00	97616
09.03.12	PERFILADO/ACESSORIOS - MEGA OU SIMILAR							
09.03.12.01	Perfilado perfurado 38x38mm, inclusive conexões (Pc= 6,00m)	m	180,00	2,52	3,00	453,60	540,00	90462
09.03.12.02	Suspensao p/perfilado	pc	120,00	7,08	8,43	849,60	1.011,60	91167
09.03.12.03	Eletrocalha 50x100mm, inclusive conexões (Pc=3,00m)	m	120,00	56,05	66,70	6.726,00	8.004,00	ELE-CAL-005
09.03.12.04	Mao francesa simples 100mm	pc	90,00	23,83	28,36	2.144,70	2.552,40	95574
09.03.12.05	Mao francesa simples 150mm	pc	20,00	23,83	28,36	476,60	567,20	95574
09.13.13	LUMINÁRIA FLUORESCENTE - LUMICENTER OU SIMILAR							
09.13.13.01	Luminária tipo calha, de sobrepor, com 2 lâmpadas tubulares de 36W, fornecimento e instalação	unid.	38,00	73,66	87,66	2.799,08	3.331,08	97586
09.03.14	LUMINÁRIA/PROJETOR - INTERPAM OU SIMILAR							
09.03.14.01	Arandela p/lamp. PL, cod. 01 6102	unid.	10,00	60,96	72,54	609,60	725,40	97605
09.03.14.02	Projeto p/lamp. HQI, cod. 36 20209 (tipo tartaruga)	unid.	6,00	58,42	69,52	350,52	417,12	ELE-LUM-050
09.03.15	MANGUEIRA FLEXÍVEL - TIGRE OU SIMILAR							
09.03.15.01	ø 3/4"	m	600,00	7,11	8,46	4.266,00	5.076,00	ELE-MAN-025
09.03.15.02	ø 1"	m	100,00	7,11	8,46	711,00	846,00	ELE-MAN-025
09.03.16	DIVERSOS							
09.03.16.01	Varistor modelo VCL 175 - Clamper	pc	6,00	29,65	35,28	177,90	211,68	COTAÇÃO
09.03.16.02	Cabo PP 3x#1,5mm2	m	40,00	275,99	328,43	11.039,60	13.137,20	COTAÇÃO
09.03.16.03	Cabo plastichumbo 3x#1,5mm2	m	100,00	275,99	328,43	27.599,00	32.843,00	COTAÇÃO
09.03.16.04	Disjuntor diferencial monopolar 25A/30mA - Pial	pc	1,00	91,95	109,42	91,95	109,42	COTAÇÃO
09.04	4º ANDAR							
09.04.01	CAIXA ESTAMPADA							
09.04.01.01	2" x 4"	pc	60,00	19,19	22,84	1.151,40	1.370,40	92867

INSTITUTO ESTADUAL DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO DE MINAS GERAIS	
OBRA: RESTAURAÇÃO DO PRÉDIO DA ANTIGA SETOP - EDIFICAÇÃO DA ANTIGA SECRETARIA DE VIAÇÃO E OBRAS - IMPLANTAÇÃO DA CASA DO PATRIMÔNIO	
MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE - MINAS GERAIS	
DATA: AGOSTO/2018	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL SEM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI	CÓDIGO REFERÊNCIA
09.04.01.02	4" x 4"	pc	50,00	12,37	14,72	618,50	736,00	92871
09.04.02	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO "PESADO" ROSQUEAVEL E ACESSÓRIOS, TIGRE OU SIMILAR							
09.04.02.01	Idem, ø 75mm (ø 21/2")	pc	4,00	34,64	41,22	138,56	164,88	ELE-ELE-035
09.04.03	CABO DE COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO PARA 750V - PIRELLI OU SIMILAR							
09.04.03.01	# 2,5 mm2	m	2.000,00	4,79	5,70	9.580,00	11.400,00	ELE-CAB-085.2
09.04.03.02	# 4 mm2	m	800,00	5,64	6,71	4.512,00	5.368,00	ELE-CAB-015.3
09.04.03.03	# 16 mm2	m	10,00	6,79	8,08	67,90	80,80	ELE-CAB-020
09.04.03.04	# 25 mm2	m	10,00	10,60	12,61	106,00	126,10	ELE-CAB-030.7
09.04.04	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO PARA 0,6/1kV - PIRELLI OU SIMILAR							
09.04.04.01	# 35 mm2	m	20,00	20,57	24,48	411,40	489,60	ELE-CAB-115.2
09.04.04.02	# 50 mm2	m	20,00	28,76	34,22	575,20	684,40	ELE-CAB-120.5
09.04.05	TERMINAL DE COBRE - BURNDY OU SIMILAR							
09.04.05.01	# 25 mm2	pc	2,00	15,98	19,02	31,96	38,04	ELE-CAB-110.3
09.04.05.02	# 35 mm2	pc	2,00	20,57	24,48	41,14	48,96	ELE-CAB-115.2
09.04.05.03	# 50 mm2	pc	2,00	28,76	34,22	57,52	68,44	ELE-CAB-120.5
09.04.06	INTERRUPTOR / TOMADA LINHA PIALPLUS - PIAL OU SIMILAR							
09.04.06.01	Interruptor bipolar simples 25A	pc	12,00	37,10	44,15	445,20	529,80	ELE-INT-021
09.04.06.02	Tomada universal + terra	pc	130,00	22,41	26,67	2.913,30	3.467,10	ELE-TOM-015
09.04.06.03	Sensor de presença 220V, ref. 642 45	pc	4,00	44,94	53,48	179,76	213,92	97595
09.04.07	DISJUNTOR MONOPOLAR DIN - SIEMENS OU SIMILAR							
09.04.07.01	1 x 20A	pc	9,00	17,39	20,69	156,51	186,21	ELE-DIS-008
09.04.07.02	1 x 25A	pc	20,00	17,39	20,69	347,80	413,80	ELE-DIS-009
09.04.08	LAMPADA/REATOR/IGNITOR - PHILIPS OU SIMILAR							
09.04.08.01	Lampada tubular fluorescente 32W	unid.	12,00	9,45	11,25	113,40	135,00	97616
09.04.09	LUMINÁRIA/PROJETOR - INTERPAM OU SIMILAR							
09.04.09.01	Projeto p/lamp. HQI, cod. 36 20209 (tipo tartaruga)	unid.	6,00	58,42	69,52	350,52	417,12	ELE-LUM-050
09.04.10	MANGUEIRA FLEXÍVEL - TIGRE OU SIMILAR							
09.04.10.01	ø 3/4"	m	500,00	7,11	8,46	3.555,00	4.230,00	ELE-MAN-025
09.04.10.02	ø 1"	m	70,00	7,11	8,46	497,70	592,20	ELE-MAN-025
09.04.11	DIVERSOS							
09.04.11.01	Varistor modelo VCL 175 - Clamper	pc	6,00	29,65	35,28	177,90	211,68	COTAÇÃO
09.04.11.02	Cabo plástico 3x1,5mm2	m	60,00	275,99	328,43	16.559,40	19.705,80	COTAÇÃO
09.04.11.03	Disjuntor diferencial monopolar 25A/30mA - Pial	pc	1,00	91,95	109,42	91,95	109,42	COTAÇÃO
10	CABEAMENTO ESTRUTURADO							
10.01	SUBSOLO							
10.01.01	CAIXA ESTAMPADA							
10.01.01.01	4" x 4"	pc	25,00	12,37	14,72	309,25	368,00	92871
10.01.02	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO "PESADO" ROSQUEAVEL E ACESSÓRIOS, TIGRE OU SIMILAR							
10.01.02.01	Idem, ø 60mm (ø 2")	pc	3,00	25,06	29,82	75,18	89,46	ELE-ELE-030
10.01.02.02	Idem, ø 75mm (ø 21/2")	pc	33,00	34,64	41,22	1.143,12	1.360,26	ELE-ELE-035
10.01.03	BUCHA / ARRUELA METÁLICA - THOMEU OU EQUIVALENTE							
10.01.03.01	Ø 2"	unid.	2,00	1,27	1,51	2,54	3,02	39213
10.01.03.02	Ø 3"	unid.	2,00	3,28	3,90	6,56	7,80	39215
10.01.04	HASTE ATERRAMENTO - COPPERWELD OU EQUIVALENTE							
10.01.04.01	Ø 19 x 2400 mm c/ conector	unid.	2,00	64,28	76,49	128,56	152,98	ELE-HAS-010
10.01.05	MANGUEIRA FLEXÍVEL - TIGRE OU EQUIVALENTE							
10.01.05.01	ø 3/4"	m	100,00	7,11	8,46	711,00	846,00	ELE-MAN-025
10.01.05.02	ø 1"	m	50,00	7,11	8,46	355,50	423,00	ELE-MAN-025
10.01.06	DIVERSOS							
10.01.06.01	Cabo 4 pares UTP categoria 6	m	900,00	5,07	6,03	4.563,00	5.427,00	CAB-CAB-015
10.01.06.02	Cabo telefonico CASN50-50	m	180,00	14,70	17,49	2.646,00	3.148,20	cotação
10.01.06.03	Cabo telefonico CASN50-100	m	250,00	29,50	35,11	7.375,00	8.777,50	cotação
10.01.06.04	Cabo fibra optica 4 pares	m	180,00	2,52	3,00	453,60	540,00	cotação
10.01.06.05	Tomada RJ-45	pc	28,00	38,67	46,02	1.082,76	1.288,56	CAB-TOM-010
10.01.06.06	Cx telefone 20x20x13,5 cm (Nº.2)	pc	1,00	98,88	117,67	98,88	117,67	ELE-CXS-385
10.01.06.07	Cx telefone 60x60x13,5 cm (Nº.4)	pc	2,00	234,59	279,16	469,18	558,32	ELE-CXS-405
10.01.06.08	Cx telefone 200x200x20 cm (Nº.9)	pc	1,00	2.352,17	2.799,08	2.352,17	2.799,08	11249
10.01.06.09	CAIXA SUBTERRÂNEA DE ENTRADA TELEFÔNICA TIPO R2, 107 X 52 X 50 CM	pc	2,00	836,42	995,34	1.672,84	1.990,68	ELE-CXS-126
10.01.06.10	Cx entrada subterranea tipo R3-E, padrao Telebras	pc	2,00	155,14	184,62	310,28	369,24	ELE-CXS-135
10.01.06.11	Cabo cobre nu #16mm2	m	10,00	18,31	21,79	183,10	217,90	ELE-COR-015
10.02	3º ANDAR							
10.02.01	CAIXA ESTAMPADA							
10.02.01.01	4" x 4"	pc	160,00	12,37	14,72	1.979,20	2.355,20	92871
10.02.01.02	15 x 15 cm	pc	5,00	134,68	160,27	673,40	801,35	83446
10.02.02	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO "PESADO" ROSQUEAVEL E ACESSÓRIOS, TIGRE OU SIMILAR							
10.02.02.01	Idem, ø 40mm (ø 11/4")	pc	4,00	20,79	24,74	83,16	98,96	ELE-ELE-020
10.02.02.02	Idem, ø 50mm (ø 11/2")	pc	3,00	21,32	25,37	63,96	76,11	ELE-ELE-025
10.02.02.03	Idem, ø 60mm (ø 2")	pc	4,00	25,06	29,82	100,24	119,28	ELE-ELE-030
10.02.02.04	Idem, ø 75mm (ø 21/2")	pc	25,00	34,64	41,22	866,00	1.030,50	ELE-ELE-035
10.02.03	BUCHA / ARRUELA METÁLICA - THOMEU OU EQUIVALENTE							
10.02.03.01	Ø 1 1/2"	unid.	8,00	0,97	1,15	7,76	9,20	39212
10.02.03.02	Ø 2"	unid.	4,00	1,27	1,51	5,08	6,04	39213
10.02.03.03	Ø 2 1/2"	unid.	8,00	1,80	2,14	14,40	17,12	39214
10.02.04	PERFILADO/ACESSÓRIOS - MEGA OU EQUIVALENTE							
10.02.04.01	Eletrocalha perfurada 50x100mm, c/tampa (Pç=3,0m)	m	234,00	56,05	66,70	13.115,70	15.607,80	ELE-CAL-005
10.02.04.02	Junção simple 50mm	unid.	180,00	2,53	3,01	455,40	541,80	COTAÇÃO
10.02.04.03	Curva horizontal 50x100mm	unid.	16,00	9,21	10,96	147,36	175,36	COTAÇÃO
10.02.04.04	Curva horizontal 50x150mm	unid.	2,00	1,55	1,84	3,10	3,68	COTAÇÃO
10.02.05	MANGUEIRA FLEXÍVEL - TIGRE OU EQUIVALENTE							
10.02.05.01	ø 3/4"	m	500,00	7,11	8,46	3.555,00	4.230,00	ELE-MAN-025
10.02.05.02	ø 1"	m	300,00	7,11	8,46	2.133,00	2.538,00	ELE-MAN-025
10.02.06	DIVERSOS							
10.02.06.01	Conduite flexível Ø3/4"	m	30,00	107,14	127,50	3.214,20	3.825,00	COTAÇÃO
10.02.06.02	Conduite flexível Ø1"	m	40,00	4,67	5,56	186,80	222,40	COTAÇÃO

INSTITUTO ESTADUAL DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO DE MINAS GERAIS	
OBRA: RESTAURAÇÃO DO PRÉDIO DA ANTIGA SETOP - EDIFICAÇÃO DA ANTIGA SECRETARIA DE VIAÇÃO E OBRAS - IMPLANTAÇÃO DA CASA DO PATRIMÔNIO	
MUNICÍPIO: BELO HORIZONTE - MINAS GERAIS	
DATA: AGOSTO/2018	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO								
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL SEM BDI	PREÇO TOTAL COM BDI	CÓDIGO REFERÊNCIA
10.02.06.03	Cabo 4 pares UTP categoria 6	m	9.000,00	5,07	6,03	45.630,00	54.270,00	CAB-CAB-015
10.02.06.04	Cabo telefonico CASN50-50	m	25,00	14,70	17,49	367,50	437,25	COTAÇÃO
10.02.06.05	Cabo fibra optica 4 pares	m	25,00	2,52	3,00	63,00	75,00	COTAÇÃO
10.02.06.06	Tomada RJ-45 cat 6	unid.	240,00	38,67	46,02	9.280,80	11.044,80	CAB-TOM-010
10.02.06.07	Rack p/equipamentos 34U	unid.	1,00	1.388,22	1.651,98	1.388,22	1.651,98	COTAÇÃO
10.02.06.08	Path Panel 24 portas	unid.	8,00	1.214,43	1.445,17	9.715,44	11.561,36	CAB-PATCH-015
10.02.06.09	Cx telefone 20x20x13,5 cm (Nº.2)	unid.	1,00	98,88	117,67	98,88	117,67	ELE-CXS-385
10.02.06.10	Cx telefone 40x40x13,5 cm (Nº.3)	unid.	3,00	155,14	184,62	465,42	553,86	ELE-CXS-395
10.02.06.11	Cx telefone 60x60x13,5 cm (Nº.4)	unid.	3,00	234,59	279,16	703,77	837,48	ELE-CXS-405
10.03	4º ANDAR							
10.03.01	CAIXA ESTAMPADA							
10.03.01.01	4" x 4"	pc	165,00	12,37	14,72	2.041,05	2.428,80	92871
10.03.01.02	15 x 15 cm	pc	4,00	134,68	160,27	538,72	641,08	83446
10.03.02	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO "PESADO" ROSQUEAVEL E ACESSÓRIOS, TIGRE OU SIMILAR							
10.03.02.01	Idem, ø 60mm (ø 2")	pc	4,00	25,06	29,82	100,24	119,28	ELE-ELE-030
10.03.02.02	Idem, ø 75mm (ø 2 1/2")	pc	3,00	34,64	41,22	103,92	123,66	ELE-ELE-035
10.03.03	BUCHA / ARRUELA METALICA - THOMEU OU EQUIVALENTE							
10.03.03.01	Ø 2"	unid.	4,00	1,27	1,51	5,08	6,04	39213
10.03.03.02	Ø 2 1/2"	unid.	8,00	1,80	2,14	14,40	17,12	39214
10.03.04	PERFILADO/ACESSÓRIOS - MEGA OU EQUIVALENTE							
10.03.04.01	Perfilado perfurado 38x38mm (Pç= 6,00m)	unid.	11,00	20,21	24,05	222,31	264,55	ELE-PER-030
10.03.04.02	Junta interna reta	unid.	22,00	1,31	1,56	28,82	34,32	COTAÇÃO
10.03.04.03	Eletrocalha perfurada 50x100mm, c/tampa (Pç=3,0m)	m	118,00	56,05	66,70	6.613,90	7.870,60	ELE-CAL-005
10.03.04.04	Curva horizontal 50x50mm	unid.	4,00	1,79	2,13	7,16	8,52	40409
10.03.04.05	Curva horizontal 50x100mm	unid.	8,00	4,56	5,43	36,48	43,44	39276
10.03.04.06	Mao francesa simples 50mm	unid.	140,00	27,04	32,18	3.785,60	4.505,20	86957
10.03.04.07	Mao francesa simples 100mm	unid.	35,00	20,96	24,94	733,60	872,90	COTAÇÃO
10.03.05	MANGUEIRA FLEXÍVEL - TIGRE OU SIMILAR							
10.03.05.01	ø 3/4"	m	350,00	7,11	8,46	2.488,50	2.961,00	ELE-MAN-025
10.03.05.02	ø 1"	m	200,00	7,11	8,46	1.422,00	1.692,00	ELE-MAN-025
10.03.06	DIVERSOS							
10.03.06.01	Conduite flexivel Ø3/4" - Sealtub	m	100,00	11,90	14,16	1.190,00	1.416,00	COTAÇÃO
10.03.06.02	Conduite flexivel Ø1" - Sealtub	m	30,00	6,66	7,93	199,80	237,90	12058
10.03.06.03	Cabo 4 pares UTP categoria 6	m	7.000,00	5,07	6,03	35.490,00	42.210,00	CAB-CAB-015
10.03.06.04	Cabo CPU-4P categoria 6	m	50,00	2,88	3,43	144,00	171,50	COTAÇÃO
10.03.06.05	Cabo telefonico CASN50-50	m	15,00	14,70	17,49	220,50	262,35	COTAÇÃO
10.03.06.06	Cabo fibra optica 4 pares	m	15,00	2,52	3,00	37,80	45,00	COTAÇÃO
10.03.06.07	Tomada RJ-45 cat 6	pc	285,00	38,67	46,02	11.020,95	13.115,70	CAB-TOM-010
10.03.06.08	Rack p/equipamentos 12U	pc	1,00	759,71	904,05	759,71	904,05	COTAÇÃO
10.03.06.09	Rack p/equipamentos 34U	pc	1,00	1.388,22	1.651,98	1.388,22	1.651,98	COTAÇÃO
10.03.06.10	Path Panel 24 portas	pc	10,00	1.214,43	1.445,17	12.144,30	14.451,70	CAB-PATCH-015
10.03.06.11	Cx telefone 20x20x12 cm (Nº.2)	pc	1,00	93,46	111,22	93,46	111,22	83371
10.03.06.12	Fechamento de canaleta em chapa galvanizada 14mm, conforme projeto, e pintura com tinta esmalte sintético, cor a ser especificada	m	435,78	24,54	29,20	10.694,04	12.724,78	CPU
11	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS (3º e 4º ANDAR)							
11.01	Registro de pressão 3/4"	unid.	1,00	52,39	62,34	52,39	62,34	HID-REG-011
11.02	Vaso sanitário convecional cor branca	unid.	1,00	363,19	432,20	363,19	432,20	LOU-VAS-010
11.03	Assento poliéster com fixação cromada, cor branca	unid.	1,00	25,24	30,04	25,24	30,04	ACE-ASS-005
11.04	Válvula de descarga, acabamento cromado	unid.	3,00	240,82	286,58	722,46	859,74	MET-VAL-015
11.05	Torneira para lavatório cromada de mesa com fechamento automático	unid.	5,00	136,02	161,86	680,10	809,30	MET-TOR-035
11.06	Vaso sanitário com caixa acoplada, cor branca	unid.	1,00	546,59	650,44	546,59	650,44	LOU-VAS-015
11.07	Mictório com sifão integrada, entrada de água embutida, cor branca, inclusive metais cromados	unid.	1,00	412,83	491,27	412,83	491,27	LOU-MIC-011
11.08	Instalação de tubo PVC 3/4", inclusive conexões e suportes (água)	m	20,00	9,88	11,76	197,60	235,20	HID-TUB-365
11.09	Instalação de tubo PVC rígido D=100MM, inclusive conexões e suportes	m	20,00	14,99	17,84	299,80	356,80	HID-TUB-500
12	LIMPEZA GERAL							
12.01	Limpeza permanente da obra	mês	3,00	2.956,80	3.518,59	8.870,40	10.555,77	LIM-PER-005
12.02	Carga manual de material de qualquer natureza sobre caminhão	m³	285,00	26,88	31,99	7.660,80	9.117,15	TRA-CAR-005
12.03	Transporte de material de qualquer natureza em caminhão 1KM < dmt <= 2KM	m³	285,00	11,35	13,51	3.234,75	3.850,35	TRA-CAM-010
13	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO							
13.01	Mobilização e Desmobilização do canteiro de obras	%	0,30	994.845,00	1.183.870,79	2.984,54	3.551,60	MOB-DES-025
TOTAL GERAL COM BDI			18,99	1,19			1.187.422,39	

1. Atualização de preços conforme as seguintes fontes: o SETOP-MG CENTRAL ABRIL/2018 o SINAPI-MG MAIO/2018
2. Fontes de consulta para referência de Encargos Sociais com desoneração (Leis Sociais): SINAPI-MG MAI-2018 = 88,79%
3. Legenda: m (metro linear); m2 (metro quadrado); m3 (metro cúbico); un. (unidade); kg (quilograma); pç (peça); cj (conjunto); pto. (ponto); h (hora); oe (orçamento específico)