

APÊNDICE II

PLANILHA DE PREÇOS ESTIMADOS

Tabelas de Preços Oneradas do Mês: Janeiro/2026 (Construção e Consultoria)

Fonte: https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/obras-e-infraestrutura/2026.01-tabela-de-construcao-onerada_1.xls e https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/obras-e-infraestrutura/2026.01-tabela-de-consultoria-pv_1.xls

ITEM	CÓDIGO	ORIGEM	DESCRICAO	UND	VALOR UNITÁRIO	VALOR UNITÁRIO COM BDI	QNT	VALOR TOTAL
1			CARREGADOR					
1.1	-	PESQUISA	FORNECIMENTO E MANUTENÇÃO ASSISTIDA DE CARREGADOR PARA VEÍCULOS ELÉTRICOS DE 160 kWh DE POTÊNCIA	UN	R\$ 520.661,25	R\$ 520.661,25	27	R\$ 14.057.853,87
2	62		PROJETOS					
2.1	62.01	SUDECAP	PROJETOS DE EDIFICACOES					
2.1.1	62.01.16	SUDECAP	PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	R\$ 2.088,80	R\$ 2.594,29	1	R\$ 2.594,29
2.1.2	62.01.19	SUDECAP	PROJETO ELETRICO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	R\$ 2.509,66	R\$ 3.117,00	27	R\$ 84.158,94
2.1.3	62.01.21	SUDECAP	PROJETO DE ESTRUTURA METALICA EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	R\$ 3.182,21	R\$ 3.952,30	1	R\$ 3.952,30
2.1.4	62.01.25	SUDECAP	PROJETO DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1	R\$ 1.819,37	R\$ 2.259,66	27	R\$ 61.010,75
3	02		DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES					
3.1	02.11	SUDECAP	DEMOLIÇÃO DE PASSEIO E PAVIMENTO					
3.1.1	02.11.01	SUDECAP	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PASSEIO OU LAJE DE CONCRETO	M2	R\$ 28,85	R\$ 35,83	81	R\$ 2.902,37
3.2	02.27	SUDECAP	CARGA DE MATERIAL DEMOLIDO SOBRE CAMINHÃO					
3.2.1	02.27.01	SUDECAP	CARGA MANUAL DE MATERIAL DEMOLIDO SOBRE CAMINHÃO	M3	R\$ 24,34	R\$ 30,23	10,125	R\$ 306,08
3.3	02.29	SUDECAP	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA					
3.3.1	02.29.01	SUDECAP	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA DE 5M3	VG	R\$ 390,00	R\$ 484,38	27	R\$ 13.078,26
4	03		TRABALHOS EM TERRA					
4.1	03.17	SUDECAP	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS					
4.1.1	03.17.01	SUDECAP	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,5M	M3	R\$ 63,30	R\$ 78,62	101,25	R\$ 7.960,13
4.2	03.23	SUDECAP	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO					
4.2.1	03.23.01	SUDECAP	REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	R\$ 6,96	R\$ 8,64	81	R\$ 700,19
5	04		FUNDAÇÕES					
5.1	04.15	SUDECAP	ARMAÇÃO EM FUNDAÇÃO (CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO)					
5.1.1	04.15.42	SUDECAP	AÇO CA-50 D= 8,0MM, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO EM FUNDAÇÃO REF 96545	KG	R\$ 12,64	R\$ 15,70	7087,5	R\$ 111.265,81
5.2	04.21	SUDECAP	CONCRETO CONVENCIONAL B1,B2 LANÇADO EM FUNDAÇÃO					
5.2.1	04.21.25	SUDECAP	CONCRETO CONVENCIONAL FCK >= 25MPA, BRITA CALCÁRIA, PREPARADO EM OBRA E LANÇADO EM FUNDAÇÃO	M3	R\$ 725,99	R\$ 901,68	101,25	R\$ 91.295,06
6	06		ESTRUTURAS DE CONCRETO E METÁLICA					
6.1	06.01	SUDECAP	FORMA, ESCORAMENTO, DESFORMA E LIMPEZA - ESTRUTURA					
6.1.1	06.01.31	SUDECAP	FORMA PARA PILAR, PÉ DIREITO SIMPLES, EM TÁBUA DE MADEIRA SERRADA, 4 APROVEITAMENTOS - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM ADP REF 92413	M2	R\$ 103,76	R\$ 128,87	43,2	R\$ 5.567,18
6.2	06.03	SUDECAP	ARMAÇÃO INCLUSIVE CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO EM ESTRUTURA					
6.2.1	06.03.22	SUDECAP	ARMAÇÃO AÇO CA-50 D= 8,0MM (LAJES), INCLUSIVE CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO EM ESTRUTURA	KG	R\$ 11,26	R\$ 13,98	216	R\$ 3.020,74
6.3	06.05	SUDECAP	CONCRETO CONVENCIONAL B1,B2 LANÇADO EM ESTRUTURA					
6.3.1	06.05.20	SUDECAP	CONCRETO CONVENCIONAL FCK >= 20MPA, BRITA CALCÁRIA, PREPARADO EM OBRA E LANÇADO EM ESTRUTURA	M3	R\$ 723,93	R\$ 899,12	4,32	R\$ 3.884,20
7	08		COBERTURAS E FORROS					
7.1	08.12	SUDECAP	COBERTURA EM TELHA METÁLICA					
7.1.1	08.12.40	SUDECAP	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL E= 0,50MM, SIMPLES	M2	R\$ 46,42	R\$ 57,65	81	R\$ 4.669,94
8	11		INSTALAÇÃO ELÉTRICA E TELEFÔNICA					

8.1	11.07	SUDECAP	ELETRODUTOS APARENTES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					
8.2	11.11	SUDECAP	ELETROCALHA					
8.2.1	11.11.78	SUDECAP	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA - 200X50MM (LXH), INCLUSIVE TAMPA, EMENDA E SUPORTE REF 97241	M	R\$ 82,13	R\$ 102,01	1620	R\$ 165.248,85
8.2.2	11.11.85	SUDECAP	CURVA OU COTOVELO HORIZONTAL OU VERTICAL 90° PARA ELETROCALHA 200X50MM (LXH), COM TAMPA REF 97289	UN	R\$ 102,61	R\$ 127,44	108	R\$ 13.763,69
8.3	11.14	SUDECAP	CAIXA E ACESSÓRIOS					
8.3.1	11.14.11	SUDECAP	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA PARA PISO 200X200X100MM	UN	R\$ 114,69	R\$ 142,44	27	R\$ 3.846,01
8.4	11.18	SUDECAP	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (240V-60HRZ) - PADRÃO NEMA					
8.4.1	11.18.38	SUDECAP	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (240V-60HRZ) - TRIPOLAR 10KA 200A - PADRÃO NEMA	UN	R\$ 430,18	R\$ 534,28	27	R\$ 14.425,66
8.5	11.24	SUDECAP	CABO FLEXÍVEL NÃO HALOGENADO					
8.5.1	11.24.14	SUDECAP	CABO FLEXÍVEL #95,0MM2, ISOLAMENTO 750V NÃO HALOGENADO	M	R\$ 114,70	R\$ 142,46	1674	R\$ 238.473,69
8.6	11.37	SUDECAP	LUMINÁRIA SOBREPOR PARA LÂMPADA FLUORESCENTE, REFLETOR DE ALUMÍNIO					
8.6.1	11.37.02	SUDECAP	LUMINÁRIA 1X16W SOQUETE ANTIVIBRATÓRIO REFERÊNCIA 3540 ITAIM/EQUIVALENTE	UN	R\$ 121,42	R\$ 150,80	27	R\$ 4.071,70
8.7	11.60	SUDECAP	LÂMPADAS - 127V/220V					
8.7.1	11.60.02	SUDECAP	LÂMPADA LED 7W SOQUETE ROSCA	UN	R\$ 12,26	R\$ 15,23	27	R\$ 411,13
8.8	11.83	SUDECAP	ATERRAMENTO PARA INSTALAÇÃO					
8.8.1	11.83.01	SUDECAP	HASTE DE ATERRAMENTO DE AÇO COBREDO 15MM X 2400MM	UN	R\$ 60,09	R\$ 74,63	81	R\$ 6.045,17
8.8.2	11.83.02	SUDECAP	CONECTOR CABO HASTE CHT-1 DE ATERRAMENTO	UN	R\$ 17,36	R\$ 21,56	81	R\$ 1.746,45
8.9	11.91	SUDECAP	CONDUTORES DE ATERRAMENTO					
8.9.1	11.91.02	SUDECAP	CABO DE COBRE NU # 10MM2	M	R\$ 13,87	R\$ 17,23	1782	R\$ 30.697,69
9	13		SERRALHERIA					
9.1	13.55	SUDECAP	ACESSÓRIOS E PEÇAS COMPLEMENTARES					
9.1.1	13.55.30	SUDECAP	BATE-RODAS EM TUBO GALVANIZADO PINTADO D=3"	UN	R\$ 287,98	R\$ 357,67	108	R\$ 38.628,49
PREÇO GLOBAL								R\$ 14.971.578,66

APÊNDICE II B

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Tabelas de Preços do Mês: Janeiro/2026 Insumos Onerada (https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/obras-e-infraestrutura/2026.01-tabela-de-insumos-onerada_0.xls) e Construção Onerada (https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/obras-e-infraestrutura/2026.01-tabela-de-construcao-onerada_1.xls)

CÓDIGO	CÓDIGO / DESCRIÇÃO	UND	QNT	VL UNT	VL TOTAL
02.11	DEMOLIÇÃO DE PASSEIO E PAVIMENTO				
02.11.01	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PASSEIO OU LAJE DE CONCRETO	M2			R\$ 28,85
55.10.75	PEDREIRO	H	0,120000	R\$ 29,41	R\$ 3,53
55.10.88	SERVENTE DE OBRAS	H	1,200000	R\$ 21,10	R\$ 25,32
02.27	CARGA DE MATERIAL DEMOLIDO SOBRE CAMINHÃO				
02.27.01	CARGA MANUAL DE MATERIAL DEMOLIDO SOBRE CAMINHÃO	M3			R\$ 24,33
50.10.09	CHI/CAMINHÃO BASCULANTE CARGA ÚTIL MÁXIMA 7200 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,50 M, POTÊNCIA	H	0,170000	R\$ 61,21	R\$ 10,41
55.10.88	SERVENTE DE OBRAS	H	0,660000	R\$ 21,10	R\$ 13,93
02.29	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA				
02.29.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA DE 5M3	VG			R\$ 390,00
83.30.20	TRANSPORTE EM CAÇAMBA (5M3)	UN	1,000000	R\$ 390,00	R\$ 390,00
03.17	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS				
03.17.01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,5M	M3			R\$ 63,30
55.10.88	SERVENTE DE OBRAS	H	3,000000	R\$ 21,10	R\$ 63,30
03.23	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO				
03.23.01	REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2			R\$ 6,96
55.10.88	SERVENTE DE OBRAS	H	0,330000	R\$ 21,10	R\$ 6,96
04.15.42	AÇO CA-50 D= 8,0MM, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO EM FUNDAÇÃO REF 96545	KG			R\$ 12,64
55.10.35	ARMADOR	H	0,131700	R\$ 29,41	R\$ 3,87
55.10.88	SERVENTE DE OBRAS	H	0,040100	R\$ 21,10	R\$ 0,85
60.05.28	AÇO CA-50, 8,0MM, VERGALHÃO REF 33	KG	1,110000	R\$ 6,60	R\$ 7,33
60.05.91	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,	UN	0,724000	R\$ 0,28	R\$ 0,20
60.35.44	ARAME RECOZIDO (PG-7) 18 BWG, 1,24 MM (0,009 KG/M) REF 43132	KG	0,025000	R\$ 15,50	R\$ 0,39
04.21.25	CONCRETO CONVENCIONAL FCK >= 25MPA, BRITA CALCÁRIA, PREPARADO EM OBRA E LANÇADO EM FUNDAÇÃO	M3			R\$ 725,99
40.08.25	CONCRETO FCK >= 25 MPA, B1-B2 CALCÁRIA - PREPARO REF 94965	M3	1,150000	R\$ 554,31	R\$ 637,46
40.16.01	LANÇAMENTO DE CONCRETO CONVENCIONAL EM FUNDAÇÕES	M3	1,000000	R\$ 88,53	R\$ 88,53
06.01.31	FORMA PARA PILAR, PÉ DIREITO SIMPLES, EM TÁBUA DE MADEIRA SERRADA, 4 APROVEITAMENTOS - FABRICAÇÃO	M2			R\$ 103,74
50.42.01	CHP/SERRA CIRCULAR DE BANCADA, MOTOR ELÉTRICO 1800W, COIFA PARA DISCO 10", OU EQUIVALEN	H	0,013750	R\$ 39,14	R\$ 0,54
50.42.02	CHI/SERRA CIRCULAR DE BANCADA, MOTOR ELÉTRICO 1800W, COIFA PARA DISCO 10", OU EQUIVALEN	H	0,055275	R\$ 37,37	R\$ 2,07
55.10.05	AJUDANTE	H	0,415325	R\$ 21,09	R\$ 8,76
55.10.50	CARPINTEIRO	H	2,218925	R\$ 29,41	R\$ 65,26
71.01.12	TÁBUA DE MADEIRA DE REFLORESTAMENTO APARELHADA E=2,5 L=30 CM (1"x12") REF 6212	M	1,795750	R\$ 11,96	R\$ 21,48
71.04.10	PEÇA DE MADEIRA DE REFLORESTAMENTO 2,5X7,5 CM	M	1,218800	R\$ 3,60	R\$ 4,39
73.80.10	DESMOLDANTE PARA FORMA DE MADEIRA REF 2692	L	0,017000	R\$ 6,19	R\$ 0,11
77.05.55	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) REF 40304	KG	0,027000	R\$ 25,87	R\$ 0,70
77.05.57	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 24 (2 1/4 X 11) REF 5073	KG	0,023650	R\$ 18,97	R\$ 0,45
06.03.32	ARMAÇÃO AÇO CA-60 D= 5,0MM (EXCETO LAJES), INCLUSIVE CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO EM ESTRUTURA	KG			R\$ 17,98
55.10.35	ARMADOR	H	0,301400	R\$ 29,41	R\$ 8,86
55.10.88	SERVENTE DE OBRAS	H	0,047500	R\$ 21,10	R\$ 1,00
60.05.50	AÇO CA-60, 5,0MM, VERGALHÃO REF 43059	KG	1,070000	R\$ 6,91	R\$ 7,39
60.05.91	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,	UN	1,190000	R\$ 0,28	R\$ 0,33
60.35.44	ARAME RECOZIDO (PG-7) 18 BWG, 1,24 MM (0,009 KG/M) REF 43132	KG	0,025000	R\$ 15,50	R\$ 0,39
06.05	CONCRETO CONVENCIONAL B1,B2 LANÇADO EM ESTRUTURA				R\$ 723,93
06.05.20	CONCRETO CONVENCIONAL FCK >= 20MPA, BRITA CALCÁRIA, PREPARADO EM OBRA E LANÇADO EM ESTRUTURA	M3			
40.08.23	CONCRETO FCK >= 20 MPA, B1-B2 CALCÁRIA - PREPARO REF 94964	M3	1,100000	R\$ 544,10	R\$ 598,51
40.16.11	LANÇAMENTO MANUAL, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO CONVENCIONAL EM ESTRUTU	M3	1,000000	R\$ 125,42	R\$ 125,42
08.12	COBERTURA EM TELHA METÁLICA				R\$ 46,41
08.12.40	COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL E= 0,50MM, SIMPLES	M2			

	55.10.75	PEDREIRO	H	0,091000	R\$ 29,41	R\$ 2,68
	55.10.88	SERVENTE DE OBRAS	H	0,096000	R\$ 21,10	R\$ 2,03
	67.04.03	TELHA DE AÇO ZINCADO TRAPEZOIDAL, A= 40MM, E= 0,5 MM, SEM PINTURA REF 7243	M2	1,050000	R\$ 31,17	R\$ 32,73
	67.20.18	GANCHO 1/4"x250 MM	CJ	2,000000	R\$ 4,49	R\$ 8,98
11.11.78	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA - 200X50MM (LXH), INCLUSIVE TAMPA, EMENDA E SUPORTE REF 97241		M			R\$ 82,12
	11.11.81	EMENDA PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA - 200X50MM (LXH) REF 97258	UN	0,333000	R\$ 53,77	R\$ 17,91
	11.11.83	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA REF 96562	M	1,000000	R\$ 19,89	R\$ 19,89
	55.10.10	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO/ELETRICISTA	H	0,130400	R\$ 20,32	R\$ 2,65
	55.10.55	ELETRICISTA	H	0,130400	R\$ 29,41	R\$ 3,84
	74.03.07	ELETROCALHA GALVANIZADA PERFURADA CH.24 SEM TAMPA 200X50 MM	M	0,958000	R\$ 23,48	R\$ 22,49
	74.04.05	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA DE 200MM	M	0,958000	R\$ 16,02	R\$ 15,35
11.11.85	CURVA OU COTOVELO HORIZONTAL OU VERTICAL 90° PARA ELETROCALHA 200X50MM (LXH), COM TAMPA REF 97241		UN			R\$ 102,62
	55.10.10	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO/ELETRICISTA	H	0,586800	R\$ 20,32	R\$ 11,92
	55.10.55	ELETRICISTA	H	0,586800	R\$ 29,41	R\$ 17,26
	74.04.15	TAMPA PARA CURVA HORIZONTAL 90° PARA ELETROCALHA DE 200MM	UN	1,000000	R\$ 21,00	R\$ 21,00
	74.04.46	CURVA OU COTOVELO HORIZONTAL OU VERTICAL 90° GALVANIZADA PARA ELETROCALHA 200X50MM	UN	1,000000	R\$ 26,63	R\$ 26,63
	74.04.85	TALA RETA PARA EMENDA DE ELETROCALHA 50MM	UN	4,000000	R\$ 1,16	R\$ 4,64
	74.05.30	PARAFUSO CABEÇA LENTILHA AUTOTRAVANTE 5/16"x1/2"	UN	16,800000	R\$ 0,53	R\$ 8,90
	74.05.31	ARRUELA LISA 5/16"	UN	33,600000	R\$ 0,29	R\$ 9,74
	74.05.39	PORCA SEXTAVADA 1/4" REF 39997	UN	16,800000	R\$ 0,15	R\$ 2,52
11.14.11	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA PARA PISO 200X200X100MM		UN			R\$ 114,69
	55.10.10	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO/ELETRICISTA	H	0,500000	R\$ 20,32	R\$ 10,16
	55.10.55	ELETRICISTA	H	0,500000	R\$ 29,41	R\$ 14,71
	74.08.43	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO PARA PISO 200X200X100mm	UN	1,000000	R\$ 89,82	R\$ 89,82
11.18.38	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (240V-60HRZ) - TRIPOLAR 10KA 200A - PADRÃO NEMA		UN			R\$ 430,18
	55.10.10	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO/ELETRICISTA	H	0,600000	R\$ 20,32	R\$ 12,19
	55.10.55	ELETRICISTA	H	0,600000	R\$ 29,41	R\$ 17,65
	74.10.33	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TIPO NEMA, TRIPOLAR 200A, TENSÃO MÁXIMA DE 240V	UN	1,000000	R\$ 400,34	R\$ 400,34
11.24.14	CABO FLEXÍVEL #95,0MM2, ISOLAMENTO 750V NÃO HALOGENADO		M			R\$ 114,70
	55.10.10	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO/ELETRICISTA	H	0,500000	R\$ 20,32	R\$ 10,16
	55.10.55	ELETRICISTA	H	0,500000	R\$ 29,41	R\$ 14,71
	74.16.11	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 4	M	1,000000	R\$ 89,83	R\$ 89,83
11.37	LUMINÁRIA SOBREPOR PARA LÂMPADA FLUORESCENTE, REFLETOR DE ALUMÍNIO					R\$ 121,41
11.37.02	LUMINÁRIA 1X16W SOQUETE ANTIVIBRATÓRIO REFERÊNCIA 3540 ITAIM/EQUIVALENTE		UN			
	55.10.10	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO/ELETRICISTA	H	0,330000	R\$ 20,32	R\$ 6,71
	55.10.55	ELETRICISTA	H	0,330000	R\$ 29,41	R\$ 9,71
	74.31.21	LUMINÁRIA SOBREPOR 1 X 16W COM SOQUETE REF3540 ITAIM/EQUIVALENTE	UN	1,000000	R\$ 105,00	R\$ 105,00
11.60	LÂMPADAS - 127V/220V					R\$ 12,26
11.60.02	LÂMPADA LED 7W SOQUETE ROSCA		UN			
	55.10.10	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO/ELETRICISTA	H	0,160000	R\$ 20,32	R\$ 3,25
	55.10.55	ELETRICISTA	H	0,160000	R\$ 29,41	R\$ 4,71
	74.37.04	LÂMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) REF 38193	UN	1,000000	R\$ 4,30	R\$ 4,30
11.83	ATERRAMENTO PARA INSTALAÇÃO					R\$ 60,09
11.83.01	HASTE DE ATERRAMENTO DE AÇO COBREADO 15MM X 2400MM		UN			
	55.10.10	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO/ELETRICISTA	H	0,500000	R\$ 20,32	R\$ 10,16
	55.10.55	ELETRICISTA	H	0,500000	R\$ 29,41	R\$ 14,71
	74.44.29	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 2,40M DE COMPRIMENTO E DN= 5/8", REVESTIDA COM BAIXA C	UN	1,000000	R\$ 35,22	R\$ 35,22
11.83.02	CONECTOR CABO HASTE CHT-1 DE ATERRAMENTO		UN			R\$ 17,36
	55.10.10	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO/ELETRICISTA	H	0,150000	R\$ 20,32	R\$ 3,05
	55.10.55	ELETRICISTA	H	0,150000	R\$ 29,41	R\$ 4,41
	74.44.15	GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE 10 A 50MM2 F	UN	1,000000	R\$ 9,90	R\$ 9,90
11.91	CONDUTORES DE ATERRAMENTO					
11.91.02	CABO DE COBRE NU # 10MM2		M			R\$ 13,87
	55.10.10	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO/ELETRICISTA	H	0,080000	R\$ 20,32	R\$ 1,63
	55.10.55	ELETRICISTA	H	0,080000	R\$ 29,41	R\$ 2,35

74.17.11	CABO DE COBRE NU (CORDOALHA) 10,0MM2 REF 862	M	1,000000	R\$ 9,89	R\$ 9,89
----------	--	---	----------	----------	----------

13.55.30	BATE-RODAS EM TUBO GALVANIZADO PINTADO D=3"	UN			R\$ 287,98
55.10.75	PEDREIRO	H	0,200000	R\$ 29,41	R\$ 5,88
55.10.88	SERVENTE DE OBRAS	H	0,400000	R\$ 21,10	R\$ 8,44
73.03.10	TUBO AÇO GALVANIZADO DIN 2440 E= 4,00MM DN 3" COM COSTURA REF 7694	M	2,400000	R\$ 108,79	R\$ 261,10
89.06.27	CONCRETO USINADO FCK>=20 MPA - BRITA 0 E 1 - SLUMP 10+2 REF 34492	M3	0,030000	R\$ 418,62	R\$ 12,56



62.01.16	PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1			R\$ 1.639,81
56.11.04	ENGENHEIRO SÊNIOR - PROJETO	H	4,500000	R\$ 177,90	R\$ 800,55
56.11.05	ENGENHEIRO INTERMEDIÁRIO - PROJETO	H	2,000000	R\$ 157,42	R\$ 314,84
56.13.04	PROJETISTA CADISTA - PROJETO	H	8,000000	R\$ 40,68	R\$ 325,44
56.14.02	TÉCNICO INTERMEDIÁRIO - PROJETO	H	4,000000	R\$ 36,32	R\$ 145,28
94.07.01	XEROX PRETO/BRANCO - FORMATO A4	UN	10,000000	R\$ 0,50	R\$ 5,00
94.11.01	ENCADERNAÇÃO A4 ACETATO, PVC/CROMICOTE, COM ESPIRAL	UN	0,100000	R\$ 7,00	R\$ 0,70
94.12.04	PLOTAGEM SULFITE FORMATO A1 MÍNIMO 90G/M2	UN	4,000000	R\$ 12,00	R\$ 48,00

62.01.19	PROJETO ELETRICO EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1			R\$ 1.970,02
56.11.04	ENGENHEIRO SÊNIOR - PROJETO	H	2,000000	R\$ 177,90	R\$ 355,80
56.11.05	ENGENHEIRO INTERMEDIÁRIO - PROJETO	H	6,000000	R\$ 157,42	R\$ 944,52
56.13.04	PROJETISTA CADISTA - PROJETO	H	8,000000	R\$ 40,68	R\$ 325,44
56.14.02	TÉCNICO INTERMEDIÁRIO - PROJETO	H	8,000000	R\$ 36,32	R\$ 290,56
94.07.01	XEROX PRETO/BRANCO - FORMATO A4	UN	10,000000	R\$ 0,50	R\$ 5,00
94.11.01	ENCADERNAÇÃO A4 ACETATO, PVC/CROMICOTE, COM ESPIRAL	UN	0,100000	R\$ 7,00	R\$ 0,70
94.12.04	PLOTAGEM SULFITE FORMATO A1 MÍNIMO 90G/M2	UN	4,000000	R\$ 12,00	R\$ 48,00

62.01.21	PROJETO DE ESTRUTURA METALICA EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1			R\$ 2.497,26
56.11.04	ENGENHEIRO SÊNIOR - PROJETO	H	4,000000	R\$ 177,90	R\$ 711,60
56.11.05	ENGENHEIRO INTERMEDIÁRIO - PROJETO	H	6,000000	R\$ 157,42	R\$ 944,52
56.13.04	PROJETISTA CADISTA - PROJETO	H	14,000000	R\$ 40,68	R\$ 569,52
56.14.02	TÉCNICO INTERMEDIÁRIO - PROJETO	H	6,000000	R\$ 36,32	R\$ 217,92
94.07.01	XEROX PRETO/BRANCO - FORMATO A4	UN	10,000000	R\$ 0,50	R\$ 5,00
94.11.01	ENCADERNAÇÃO A4 ACETATO, PVC/CROMICOTE, COM ESPIRAL	UN	0,100000	R\$ 7,00	R\$ 0,70
94.12.04	PLOTAGEM SULFITE FORMATO A1 MÍNIMO 90G/M2	UN	4,000000	R\$ 12,00	R\$ 48,00

62.01.25	PROJETO DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS EXCLUSIVE PAPEL VEGETAL	A1			R\$ 1.428,54
56.11.04	ENGENHEIRO SÊNIOR - PROJETO	H	2,000000	R\$ 177,90	R\$ 355,80
56.11.05	ENGENHEIRO INTERMEDIÁRIO - PROJETO	H	4,000000	R\$ 157,42	R\$ 629,68
56.13.04	PROJETISTA CADISTA - PROJETO	H	6,000000	R\$ 40,68	R\$ 244,08
56.14.02	TÉCNICO INTERMEDIÁRIO - PROJETO	H	4,000000	R\$ 36,32	R\$ 145,28
94.07.01	XEROX PRETO/BRANCO - FORMATO A4	UN	10,000000	R\$ 0,50	R\$ 5,00
94.11.01	ENCADERNAÇÃO A4 ACETATO, PVC/CROMICOTE, COM ESPIRAL	UN	0,100000	R\$ 7,00	R\$ 0,70
94.12.04	PLOTAGEM SULFITE FORMATO A1 MÍNIMO 90G/M2	UN	4,000000	R\$ 12,00	R\$ 48,00

APÊNDICE II C CÁLCULO DO BDI

 BELO HORIZONTE P R E F E I T U R A		CÁLCULO DO BDI CONFORME ACÓRDÃO 2622/2013 CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS - ONERADO			
TRIBUTOS					
			COFINS	3,00%	
			PIS	0,65%	
			ISS	3,5%	
PARÂMETROS PARA CÁLCULO DO BDI					
Itens Admissíveis	Intervalos Admissíveis Sem Justificativa			Índices Adotados	
Administração Central (AC)	De	3,00%	até	5,50%	4,00%
Seguro e Garantia (S+G)	De	0,08%	até	1,00%	0,80%
Risco (R)	De	0,97%	até	1,27%	1,27%
Despesas financeiras (DF)	De	0,59%	até	1,39%	1,23%
Lucro (L)	De	6,16%	até	8,96%	7,40%
Tributos (T)	De	5,65%	até	8,65%	7,15%
INSS desoneração (E)	De	0,00%	ou	4,50%	0,00%
CONTROLE					
Administração Central (AC)				OK	
Seguro e Garantia (S+G)				OK	
Risco (R)				OK	
Despesas financeiras (DF)				OK	
Lucro (L)				OK	
Tributos (T)				OK	
INSS desoneração (E)				OK	
BDI CALCULADO ---->	$BDI = [(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-(T+E))-1]$			24,20%	
OBSERVAÇÕES					

1 - De acordo com a Lei Municipal nº 8.725/2003, deve ser excluído da base de cálculo do ISSQN o valor do material fornecido pelo prestador do serviço de execução da obra de construção civil até o limite de 30% do valor total da fatura. Para tal, o valor do material deverá ser discriminado no documento fiscal emitido em decorrência da prestação do serviço. Desta forma, o percentual do ISSQN adotado como referência pela Superintendência de Desenvolvimento da Capital no quadro demonstrativo do BDI foi de 5,00% x 70%, o que corresponde a 3,5% sobre o faturamento

<https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/obras-e-infraestrutura/onerado-edificacoes.pdf>