

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E MEMORIAL DE CÁLCULO

Revisão:	R00
Data:	11/10/2022
Bancos:	SINAPI: 08/2022 Minas Gerais SETOP: 06/2022 Minas Gerais SICRO : 04/2022 Minas Gerais SUDECAP: 06/2022 Minas Gerais
BDI 1:	26.52%
BDI 2:	

Projeto: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CASA DE BOMBA "DIQUE 2"

Responsável:



Cliente:



Prefeitura Municipal
de Pouso Alegre

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CASA DE BOMBA "DIQUE 2"

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
1	CANTEIRO DE OBRAS							R\$ 47,241.94	R\$ 59,777.98
1.1	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	ED-16350	SETOP	mês	4.00	R\$ 675.00	R\$ 854.01	R\$ 2,700.00	R\$ 3,416.04
1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE INSTALAÇÃO E TRANSPORTE COM CAMINHÃO GUINDAUTO (MUNCK)	ED-50137	SETOP	un	1.00	R\$ 700.55	R\$ 886.34	R\$ 700.55	R\$ 886.34
1.3	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 3 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16350)	ED-16358	SETOP	un	1.00	R\$ 312.50	R\$ 395.38	R\$ 312.50	R\$ 395.38
1.4	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	ED-50155	SETOP	mês	10.00	R\$ 800.00	R\$ 1,012.16	R\$ 8,000.00	R\$ 10,121.60
1.5	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88326	SINAPI	H	1,680.00	R\$ 20.76	R\$ 26.27	R\$ 34,876.80	R\$ 44,133.60
1.6	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA-PADRÃO PROVISÓRIO 30KVA	ED-50151	SETOP	U	1.00	R\$ 652.09	R\$ 825.02	R\$ 652.09	R\$ 825.02
2	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 1,914.57	R\$ 2,422.26
2.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS DE OBRAS EM CHAPA GALVANIZADA (4,00 X 2,00 M) SÃO CONFECCIONADAS EM CHAPA GALVANIZADA 26. AS CHAPAS SERÃO AFIXADAS COM REBITES 410 E PARAFUSOS 3/8, EM UMA ESTRUTURA METÁLICA COM VIGA U 2" ENRIJECIDA E METALON 20MMX20MM,334	ED-50154	SETOP	U	1.00	R\$ 1,768.20	R\$ 2,237.13	R\$ 1,768.20	R\$ 2,237.13
2.2	LOCAÇÃO DA OBRA (GABARITO)	ED-50273	SETOP	m2	17.00	R\$ 8.61	R\$ 10.89	R\$ 146.37	R\$ 185.13
3	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES							R\$ 654.35	R\$ 827.95
3.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	97622	SINAPI	M3	9.72	R\$ 42.71	R\$ 54.04	R\$ 415.14	R\$ 525.27
3.2	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	97644	SINAPI	M2	8.00	R\$ 7.12	R\$ 9.01	R\$ 56.96	R\$ 72.08
3.3	REMOÇÃO DE GUARDA CORPO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	DAC-DEM-001	CPU	M2	18.12	R\$ 2.09	R\$ 2.64	R\$ 37.87	R\$ 47.84
3.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100982	SINAPI	M3	7.89	R\$ 8.58	R\$ 10.86	R\$ 67.70	R\$ 85.70
3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	95875	SINAPI	M3XKM	32.35	R\$ 2.37	R\$ 3.00	R\$ 76.68	R\$ 97.06
4	ESTRUTURAL							R\$ 36,556.47	R\$ 46,254.10
4.1	ABERTURA DE VALAS E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES							R\$ 331.41	R\$ 419.33
4.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	96527	SINAPI	M3	0.48	R\$ 99.70	R\$ 126.14	R\$ 47.86	R\$ 60.55

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CASA DE BOMBA "DIQUE 2"

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
4.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	96523	SINAPI	M3	2.43	R\$ 76.07	R\$ 96.24	R\$ 184.85	R\$ 233.86
4.1.3	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	93382	SINAPI	M3	0.87	R\$ 25.76	R\$ 32.59	R\$ 22.41	R\$ 28.35
4.1.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100974	SINAPI	M3	2.66	R\$ 8.41	R\$ 10.64	R\$ 22.37	R\$ 28.30
4.1.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	95875	SINAPI	M3XKM	21.25	R\$ 2.37	R\$ 3.00	R\$ 50.36	R\$ 63.75
4.1.6	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	100574	SINAPI	M3	2.66	R\$ 1.34	R\$ 1.70	R\$ 3.56	R\$ 4.52
4.2	FUNDAÇÃO						R\$ 9,018.52	R\$ 11,410.48	
4.2.1	ESTACAS						R\$ 5,425.51	R\$ 6,864.29	
4.2.1.1	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	101174	SINAPI	M	35.00	R\$ 77.69	R\$ 98.29	R\$ 2,719.15	R\$ 3,440.15
4.2.1.2	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	101173	SINAPI	M	33.00	R\$ 56.86	R\$ 71.94	R\$ 1,876.38	R\$ 2,374.02
4.2.1.3	CORTE E PREPARO DE CABEÇA DE ESTACAS	ED-49738	SETOP	U	18.00	R\$ 46.11	R\$ 58.34	R\$ 829.98	R\$ 1,050.12
4.2.2	BLOCOS DE COROAMENTO						R\$ 3,402.11	R\$ 4,304.69	
4.2.2.1	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	ED-49787	SETOP	m3	2.13	R\$ 597.14	R\$ 755.50	R\$ 1,271.91	R\$ 1,609.22
4.2.2.2	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	ED-48298	SETOP	Kg	82.50	R\$ 12.88	R\$ 16.30	R\$ 1,062.60	R\$ 1,344.75
4.2.2.3	FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	ED-49810	SETOP	m2	15.10	R\$ 57.70	R\$ 73.00	R\$ 871.27	R\$ 1,102.30
4.2.2.4	LASTRO DE BRITA 2 OU 3 APOILOADO MANUALMENTE	ED-49813	SETOP	m3	0.26	R\$ 133.20	R\$ 168.52	R\$ 34.63	R\$ 43.82
4.2.2.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100974	SINAPI	M3	0.33	R\$ 8.41	R\$ 10.64	R\$ 2.78	R\$ 3.51
4.2.2.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	95875	SINAPI	M3XKM	4.17	R\$ 2.37	R\$ 3.00	R\$ 9.88	R\$ 12.51
4.2.2.7	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	96619	SINAPI	M2	5.09	R\$ 29.28	R\$ 37.05	R\$ 149.04	R\$ 188.58
4.2.3	VIGAS BALDRAME						R\$ 190.90	R\$ 241.50	
4.2.3.1	LASTRO DE BRITA 2 OU 3 APOILOADO MANUALMENTE	ED-49813	SETOP	m3	0.19	R\$ 133.20	R\$ 168.52	R\$ 25.31	R\$ 32.02
4.2.3.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	100974	SINAPI	M3	0.24	R\$ 8.41	R\$ 10.64	R\$ 2.02	R\$ 2.55
4.2.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	95875	SINAPI	M3XKM	3.05	R\$ 2.37	R\$ 3.00	R\$ 7.23	R\$ 9.15
4.2.3.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	98562	SINAPI	M2	4.02	R\$ 38.89	R\$ 49.20	R\$ 156.34	R\$ 197.78
4.3	SUPERESTRUTURA						R\$ 27,206.54	R\$ 34,424.29	
4.3.1	PILARES						R\$ 7,107.35	R\$ 8,993.43	
4.3.1.1	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	ED-49619	SETOP	m3	2.09	R\$ 623.50	R\$ 788.85	R\$ 1,303.12	R\$ 1,648.70
4.3.1.2	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	ED-48298	SETOP	Kg	270.10	R\$ 12.88	R\$ 16.30	R\$ 3,478.89	R\$ 4,402.63
4.3.1.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	92427	SINAPI	M2	41.31	R\$ 56.29	R\$ 71.22	R\$ 2,325.34	R\$ 2,942.10
4.3.2	VIGAS						R\$ 10,228.03	R\$ 12,941.61	
4.3.2.1	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 25 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	ED-49619	SETOP	m3	2.66	R\$ 623.50	R\$ 788.85	R\$ 1,658.51	R\$ 2,098.34
4.3.2.2	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	ED-48298	SETOP	Kg	230.20	R\$ 12.88	R\$ 16.30	R\$ 2,964.98	R\$ 3,752.26
4.3.2.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	92413	SINAPI	M2	37.93	R\$ 147.76	R\$ 186.95	R\$ 5,604.54	R\$ 7,091.01
4.3.3	LAJES						R\$ 5,053.30	R\$ 6,393.49	
4.3.3.1	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	ED-48298	SETOP	Kg	1.30	R\$ 12.88	R\$ 16.30	R\$ 16.74	R\$ 21.19

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CASA DE BOMBA "DIQUE 2"

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
4.3.3.2	LAJE PRÉ-MOLDADA, A REVESTIR, INCLUSIVE CAPEAMENTO E = 4 CM, SC = 300 KG/M2, L = 5,00 M	ED-50261	SETOP	m2	26.64	R\$ 155.54	R\$ 196.79	R\$ 4,143.59	R\$ 5,242.49
4.3.3.3	CIMBRAMENTO PARA LAJE PRÉ-MOLDADA COM ESCORAMENTO METÁLICO, TIPO "A", ALTURA DE (200 ATÉ 310)CM, INCLUSIVE DESCARGA, MONTAGEM, DESMONTAGEM E CARGA	ED-19637	SETOP	m2xmês	26.64	R\$ 15.33	R\$ 19.40	R\$ 408.39	R\$ 516.82
4.3.3.4	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	21141	SINAPI	M2	26.64	R\$ 18.19	R\$ 23.01	R\$ 484.58	R\$ 612.99
4.3.4	MURO						R\$	4,817.86	R\$ 6,095.76
4.3.4.1	MEIO BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	34771	SINAPI	UN	110.00	R\$ 2.23	R\$ 2.82	R\$ 245.30	R\$ 310.20
4.3.4.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	103321	SINAPI	M2	24.64	R\$ 97.80	R\$ 123.74	R\$ 2,409.79	R\$ 3,048.95
4.3.4.3	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	93205	SINAPI	M	23.10	R\$ 36.51	R\$ 46.19	R\$ 843.38	R\$ 1,066.99

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CASA DE BOMBA "DIQUE 2"

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
4.3.4.4	GRAUTE FGK=25 MPA; TRAÇO 1:0,02:1,3:1,6 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	90280	SINAPI	M3	0.55	R\$ 608.57	R\$ 769.96	R\$ 334.71	R\$ 423.48
4.3.4.5	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60	ED-48298	SETOP	Kg	76.45	R\$ 12.88	R\$ 16.30	R\$ 984.68	R\$ 1,246.14
5	SISTEMA VERTICAL						R\$ 90,498.40	R\$ 114,500.97	
5.1	SISTEMA DE VEDAÇÃO						R\$ 9,060.79	R\$ 11,464.13	
5.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	103320	SINAPI	M2	16.24	R\$ 96.67	R\$ 122.31	R\$ 1,569.92	R\$ 1,986.31
5.1.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	103318	SINAPI	M2	78.64	R\$ 80.11	R\$ 101.36	R\$ 6,299.73	R\$ 7,970.80
5.1.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	103316	SINAPI	M2	9.37	R\$ 61.60	R\$ 77.94	R\$ 577.04	R\$ 730.10
5.1.4	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016	93202	SINAPI	M	26.01	R\$ 23.61	R\$ 29.87	R\$ 614.10	R\$ 776.92
5.2	SISTEMA INTERNO						R\$ 26,480.96	R\$ 33,505.09	
5.2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	87879	SINAPI	M2	236.99	R\$ 3.79	R\$ 4.80	R\$ 898.19	R\$ 1,137.55
5.2.2	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	87535	SINAPI	M2	31.68	R\$ 28.59	R\$ 36.17	R\$ 905.73	R\$ 1,145.87
5.2.3	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	87529	SINAPI	M2	347.56	R\$ 32.81	R\$ 41.51	R\$ 11,403.57	R\$ 14,427.38
5.2.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	98561	SINAPI	M2	347.56	R\$ 38.19	R\$ 48.32	R\$ 13,273.47	R\$ 16,794.29

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CASA DE BOMBA "DIQUE 2"

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
5.3	SISTEMA EXTERNO							R\$ 54,956.65	R\$ 69,531.75
5.3.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	87905	SINAPI	M2	238.56	R\$ 7.68	R\$ 9.72	R\$ 1,832.12	R\$ 2,318.77
5.3.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 35 MM. AF_08/2022	87779	SINAPI	M2	547.34	R\$ 58.87	R\$ 74.48	R\$ 32,221.73	R\$ 40,765.66
5.3.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	98561	SINAPI	M2	547.34	R\$ 38.19	R\$ 48.32	R\$ 20,902.80	R\$ 26,447.32
6	ACABAMENTO VERTICAL							R\$ 18,597.83	R\$ 23,524.24
6.1	REVESTIMENTO INTERNO							R\$ 5,021.10	R\$ 6,352.62
6.1.1	APLICAÇÃO DE RESINA SINTÉTICA PARA ADERÊNCIA DE REVESTIMENTOS	DAC-ARQ-001	CPU	M2	31.68	R\$ 32.18	R\$ 40.71	R\$ 1,019.46	R\$ 1,289.69
6.1.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	87270	SINAPI	M2	17.88	R\$ 68.81	R\$ 87.06	R\$ 1,230.32	R\$ 1,556.63
6.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DA SACADA. AF_06/2014	87244	SINAPI	M2	13.80	R\$ 200.82	R\$ 254.08	R\$ 2,771.32	R\$ 3,506.30
6.2	PINTURA INTERNA							R\$ 5,470.66	R\$ 6,920.00
6.2.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	88485	SINAPI	M2	347.56	R\$ 2.87	R\$ 3.63	R\$ 997.51	R\$ 1,261.66
6.2.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	88489	SINAPI	M2	347.56	R\$ 12.87	R\$ 16.28	R\$ 4,473.15	R\$ 5,658.34
6.3	PINTURA EXTERNA							R\$ 8,106.07	R\$ 10,251.62
6.3.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	88415	SINAPI	M2	547.34	R\$ 3.22	R\$ 4.07	R\$ 1,762.43	R\$ 2,227.66
6.3.2	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	95305	SINAPI	M2	547.34	R\$ 11.59	R\$ 14.66	R\$ 6,343.64	R\$ 8,023.96
7	SISTEMA HORIZONTAL							R\$ 23,429.48	R\$ 29,642.02
7.1	TETO							R\$ 4,660.81	R\$ 5,896.30
7.1.1	APLICAÇÃO DE RESINA SINTÉTICA PARA ADERÊNCIA DE REVESTIMENTOS	DAC-ARQ-001	CPU	M2	66.64	R\$ 32.18	R\$ 40.71	R\$ 2,144.48	R\$ 2,712.91
7.1.2	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 1,0CM. AF_06/2014	87414	SINAPI	M2	66.64	R\$ 23.23	R\$ 29.39	R\$ 1,548.05	R\$ 1,958.55
7.1.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	88488	SINAPI	M2	66.64	R\$ 14.53	R\$ 18.38	R\$ 968.28	R\$ 1,224.84
7.2	PISO INTERNO							R\$ 18,768.67	R\$ 23,745.72
7.2.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	99814	SINAPI	M2	40.68	R\$ 1.49	R\$ 1.89	R\$ 60.61	R\$ 76.89

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CASA DE BOMBA "DIQUE 2"

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
7.2.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	98524	SINAPI	M2	91.25	R\$ 2.58	R\$ 3.26	R\$ 235.43	R\$ 297.48
7.2.3	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 15.0 CM. AF_04/2022	103915	SINAPI	M2	26.77	R\$ 180.83	R\$ 228.79	R\$ 4,840.82	R\$ 6,124.71
7.2.4	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	98680	SINAPI	M2	10.93	R\$ 42.50	R\$ 53.77	R\$ 464.53	R\$ 587.71
7.2.5	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	87630	SINAPI	M2	10.93	R\$ 36.22	R\$ 45.83	R\$ 395.88	R\$ 500.92
7.2.6	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	87745	SINAPI	M2	107.09	R\$ 45.82	R\$ 57.97	R\$ 4,906.86	R\$ 6,208.01
7.2.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	98560	SINAPI	M2	107.09	R\$ 43.22	R\$ 54.68	R\$ 4,628.43	R\$ 5,855.68
7.2.8	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	87263	SINAPI	M2	13.54	R\$ 151.19	R\$ 191.29	R\$ 2,047.11	R\$ 2,590.07
7.2.9	SOLEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 2 CM	ED-51002	SETOP	m2	0.12	R\$ 264.48	R\$ 334.62	R\$ 31.74	R\$ 40.15
7.2.10	RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF_09/2020	98685	SINAPI	M	21.70	R\$ 53.33	R\$ 67.47	R\$ 1,157.26	R\$ 1,464.10
8	ESQUADRIA						R\$ 10,669.89	R\$ 23,781.56	R\$ 30,088.32
8.1	PORTAS						R\$ 10,669.89	R\$ 23,781.56	R\$ 30,088.32
8.1.1	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	93184	SINAPI	M	2.30	R\$ 45.92	R\$ 58.10	R\$ 105.62	R\$ 133.63
8.1.2	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	91009	SINAPI	UN	3.00	R\$ 301.01	R\$ 380.84	R\$ 903.03	R\$ 1,142.52
8.1.3	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	90806	SINAPI	UN	3.00	R\$ 399.43	R\$ 505.36	R\$ 1,198.29	R\$ 1,516.08
8.1.4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA EM ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE FECHADURA E MARCO	ED-7576	SETOP	m2	6.62	R\$ 659.14	R\$ 833.94	R\$ 4,360.21	R\$ 5,516.51
8.1.5	PORTA METÁLICA, TIPO DE CORRER, COM UMA (1) FOLHA, EM CHAPA GALVANIZADA LAMBRIL, MODELO ONDULADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO, PERFIS PARA MARCO E PINTURA ANTICORROSIVA COM UMA (1) DEMÃO, EXCLUSIVE FECHADURA E ROLDANAS	ED-13888	SETOP	m2	10.80	R\$ 348.27	R\$ 440.63	R\$ 3,761.32	R\$ 4,758.80
8.1.6	ALÇAPÃO 80 X 80 CM COM COM QUADRO DE CANTONEIRA METÁLICA 1"X 1/8", TAMPÃO EM CANTONEIRA 7/8"X 1/8" E CHAPA METÁLICA ENRIJECIDA POR PERFIL "T	ED-50924	SETOP	U	1.00	R\$ 265.37	R\$ 335.75	R\$ 265.37	R\$ 335.75
8.1.7	PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARÍTIMO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO ACETINADO (BRILHO SÚTIL)	ED-50527	SETOP	m2	3.78	R\$ 20.12	R\$ 25.46	R\$ 76.05	R\$ 96.24
8.2	JANELAS						R\$ 13,111.67	R\$ 16,588.79	
8.2.1	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMÍNIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, TIPO CORRER COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO DE 4MM, FERRAGENS E ACESSÓRIOS	ED-50962	SETOP	m2	8.25	R\$ 724.22	R\$ 916.28	R\$ 5,974.82	R\$ 7,559.31
8.2.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMÍNIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, TIPO MAXIM-AR COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO DE 4MM, FERRAGENS E ACESSÓRIOS	ED-50964	SETOP	m2	0.32	R\$ 726.46	R\$ 919.12	R\$ 232.47	R\$ 294.12
8.2.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	93186	SINAPI	M	6.90	R\$ 118.23	R\$ 149.58	R\$ 815.79	R\$ 1,032.10
8.2.4	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	93187	SINAPI	M	3.40	R\$ 135.77	R\$ 171.78	R\$ 461.62	R\$ 584.05
8.2.5	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	93196	SINAPI	M	6.90	R\$ 115.22	R\$ 145.78	R\$ 795.02	R\$ 1,005.88
8.2.6	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	93197	SINAPI	M	3.40	R\$ 130.03	R\$ 164.51	R\$ 442.10	R\$ 559.33
8.2.7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRADE FIXA DE FERRO, PARA PROTEÇÃO DE JANELAS	ED-50951	SETOP	m2	6.92	R\$ 323.66	R\$ 409.49	R\$ 2,239.73	R\$ 2,833.67
8.2.8	PEITORIL DE GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM	ED-50998	SETOP	m2	8.30	R\$ 259.05	R\$ 327.75	R\$ 2,150.12	R\$ 2,720.33

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CASA DE BOMBA "DIQUE 2"

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							R\$ 19,772.38	R\$ 25,015.82
9.1	ÁGUA FRIA							R\$ 4,855.39	R\$ 6,142.93
9.1.1	METAIS							R\$ 758.48	R\$ 959.64
9.1.1.1	HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	95675	SINAPI	UN	1.00	R\$ 212.11	R\$ 268.36	R\$ 212.11	R\$ 268.36
9.1.1.2	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (¾), PARA 1 MEDIDOR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	97741	SINAPI	UN	1.00	R\$ 179.70	R\$ 227.36	R\$ 179.70	R\$ 227.36
9.1.1.3	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 " (REF 1509)	6019	SINAPI	UN	2.00	R\$ 67.33	R\$ 85.19	R\$ 134.66	R\$ 170.38
9.1.1.4	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	6016	SINAPI	UN	3.00	R\$ 42.65	R\$ 53.96	R\$ 127.95	R\$ 161.88
9.1.1.5	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	6005	SINAPI	UN	1.00	R\$ 104.06	R\$ 131.66	R\$ 104.06	R\$ 131.66
9.1.2	PVC MISTO SOLDÁVEL							R\$ 13.88	R\$ 17.56
9.1.2.1	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89385	SINAPI	UN	2.00	R\$ 6.94	R\$ 8.78	R\$ 13.88	R\$ 17.56
9.1.3	PVC RÍGIDO SOLDÁVEL							R\$ 1,660.99	R\$ 2,101.43
9.1.3.1	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	94709	SINAPI	UN	4.00	R\$ 38.96	R\$ 49.29	R\$ 155.84	R\$ 197.16
9.1.3.2	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	94708	SINAPI	UN	1.00	R\$ 29.17	R\$ 36.91	R\$ 29.17	R\$ 36.91
9.1.3.3	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89383	SINAPI	UN	8.00	R\$ 5.84	R\$ 7.39	R\$ 46.72	R\$ 59.12
9.1.3.4	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	94658	SINAPI	UN	4.00	R\$ 7.21	R\$ 9.12	R\$ 28.84	R\$ 36.48
9.1.3.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89368	SINAPI	UN	1.00	R\$ 14.82	R\$ 18.75	R\$ 14.82	R\$ 18.75
9.1.3.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89363	SINAPI	UN	1.00	R\$ 9.15	R\$ 11.58	R\$ 9.15	R\$ 11.58
9.1.3.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89408	SINAPI	UN	11.00	R\$ 7.38	R\$ 9.34	R\$ 81.18	R\$ 102.74
9.1.3.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89367	SINAPI	UN	8.00	R\$ 11.66	R\$ 14.75	R\$ 93.28	R\$ 118.00
9.1.3.9	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	103951	SINAPI	UN	1.00	R\$ 13.48	R\$ 17.05	R\$ 13.48	R\$ 17.05
9.1.3.10	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89356	SINAPI	M	25.00	R\$ 20.85	R\$ 26.38	R\$ 521.25	R\$ 659.50

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CASA DE BOMBA "DIQUE 2"

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
9.1.3.11	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89357	SINAPI	M	15.60	R\$ 30.90	R\$ 39.09	R\$ 482.04	R\$ 609.80
9.1.3.12	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89395	SINAPI	UN	2.00	R\$ 11.25	R\$ 14.23	R\$ 22.50	R\$ 28.46
9.1.3.13	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89398	SINAPI	UN	2.00	R\$ 17.57	R\$ 22.23	R\$ 35.14	R\$ 44.46
9.1.3.14	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89382	SINAPI	UN	4.00	R\$ 18.09	R\$ 22.89	R\$ 72.36	R\$ 91.56
9.1.3.15	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89390	SINAPI	UN	2.00	R\$ 27.61	R\$ 34.93	R\$ 55.22	R\$ 69.86
9.1.4	PVC SOLDÁVEL AZUL C/BUCHA LATÃO							R\$ 72.02	R\$ 91.13
9.1.4.1	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	89366	SINAPI	UN	1.00	R\$ 17.11	R\$ 21.65	R\$ 17.11	R\$ 21.65
9.1.4.2	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	90373	SINAPI	UN	2.00	R\$ 15.00	R\$ 18.98	R\$ 30.00	R\$ 37.96
9.1.4.3	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	90374	SINAPI	UN	1.00	R\$ 24.91	R\$ 31.52	R\$ 24.91	R\$ 31.52
9.1.5	RESERVATÓRIO CILÍNDRICO							R\$ 864.62	R\$ 1,093.92
9.1.5.1	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	102623	SINAPI	UN	1.00	R\$ 864.62	R\$ 1,093.92	R\$ 864.62	R\$ 1,093.92
9.1.6	RASGO E CHUMBAMENTO							R\$ 1,485.40	R\$ 1,879.25
9.1.6.1	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	90443	SINAPI	M	66.64	R\$ 10.99	R\$ 13.90	R\$ 732.37	R\$ 926.30
9.1.6.2	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	90466	SINAPI	M	66.64	R\$ 11.30	R\$ 14.30	R\$ 753.03	R\$ 952.95
9.2	ESGOTO							R\$ 12,332.31	R\$ 15,602.77
9.2.1	CAIXAS DE PASSAGEM							R\$ 379.65	R\$ 480.33
9.2.1.1	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	ED-49883	SETOP	un	1.00	R\$ 379.65	R\$ 480.33	R\$ 379.65	R\$ 480.33
9.2.2	PVC ACESSÓRIOS							R\$ 46.11	R\$ 58.34
9.2.2.1	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89707	SINAPI	UN	1.00	R\$ 46.11	R\$ 58.34	R\$ 46.11	R\$ 58.34
9.2.3	PVC ESGOTO							R\$ 1,466.19	R\$ 1,855.06
9.2.3.1	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89728	SINAPI	UN	1.00	R\$ 12.00	R\$ 15.18	R\$ 12.00	R\$ 15.18
9.2.3.2	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89746	SINAPI	UN	1.00	R\$ 26.91	R\$ 34.05	R\$ 26.91	R\$ 34.05
9.2.3.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89739	SINAPI	UN	1.00	R\$ 22.77	R\$ 28.81	R\$ 22.77	R\$ 28.81
9.2.3.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89732	SINAPI	UN	2.00	R\$ 14.02	R\$ 17.74	R\$ 28.04	R\$ 35.48
9.2.3.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89726	SINAPI	UN	1.00	R\$ 7.85	R\$ 9.93	R\$ 7.85	R\$ 9.93
9.2.3.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89744	SINAPI	UN	4.00	R\$ 26.98	R\$ 34.14	R\$ 107.92	R\$ 136.56
9.2.3.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89731	SINAPI	UN	4.00	R\$ 13.23	R\$ 16.74	R\$ 52.92	R\$ 66.96

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CASA DE BOMBA "DIQUE 2"

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
9.2.3.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89724	SINAPI	UN	1.00	R\$ 11.18	R\$ 14.14	R\$ 11.18	R\$ 14.14
9.2.3.9	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.	DAC-HID-001	CPU	UN	1.00	R\$ 44.72	R\$ 56.58	R\$ 44.72	R\$ 56.58
9.2.3.10	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89753	SINAPI	UN	1.00	R\$ 10.68	R\$ 13.51	R\$ 10.68	R\$ 13.51
9.2.3.11	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89714	SINAPI	M	16.60	R\$ 43.09	R\$ 54.52	R\$ 715.29	R\$ 905.03
9.2.3.12	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89711	SINAPI	M	1.10	R\$ 18.60	R\$ 23.53	R\$ 20.46	R\$ 25.88
9.2.3.13	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89712	SINAPI	M	13.20	R\$ 26.25	R\$ 33.21	R\$ 346.50	R\$ 438.37
9.2.3.14	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89713	SINAPI	M	0.70	R\$ 36.35	R\$ 45.99	R\$ 25.45	R\$ 32.19
9.2.3.15	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	104348	SINAPI	UN	1.00	R\$ 10.32	R\$ 13.06	R\$ 10.32	R\$ 13.06
9.2.3.16	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	89784	SINAPI	UN	1.00	R\$ 23.18	R\$ 29.33	R\$ 23.18	R\$ 29.33

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CASA DE BOMBA "DIQUE 2"

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
9.2.4	UNIDADES DE TRATAMENTO							R\$ 7,682.60	R\$ 9,720.02
9.2.4.1	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X H=1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	98066	SINAPI	UN	1.00	R\$ 4,294.88	R\$ 5,433.88	R\$ 4,294.88	R\$ 5,433.88
9.2.4.2	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	98062	SINAPI	UN	1.00	R\$ 2,999.58	R\$ 3,795.07	R\$ 2,999.58	R\$ 3,795.07
9.2.4.3	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	98110	SINAPI	UN	1.00	R\$ 388.14	R\$ 491.07	R\$ 388.14	R\$ 491.07
9.2.5	RASGO E CHUMBAMENTO							R\$ 1,048.99	R\$ 1,327.18
9.2.5.1	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	91222	SINAPI	M	3.32	R\$ 11.83	R\$ 14.97	R\$ 39.28	R\$ 49.70
9.2.5.2	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	90467	SINAPI	M	3.32	R\$ 17.91	R\$ 22.66	R\$ 59.46	R\$ 75.23
9.2.5.3	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	90444	SINAPI	M	0.83	R\$ 22.37	R\$ 28.30	R\$ 18.57	R\$ 23.49
9.2.5.4	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	90468	SINAPI	M	0.83	R\$ 5.16	R\$ 6.53	R\$ 4.28	R\$ 5.42
9.2.5.5	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	90445	SINAPI	M	13.14	R\$ 23.89	R\$ 30.23	R\$ 313.91	R\$ 397.22
9.2.5.6	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	90469	SINAPI	M	13.14	R\$ 8.27	R\$ 10.46	R\$ 108.67	R\$ 137.44
9.2.5.7	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	90446	SINAPI	M	13.48	R\$ 25.94	R\$ 32.82	R\$ 349.67	R\$ 442.41
9.2.5.8	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	90470	SINAPI	M	13.48	R\$ 11.51	R\$ 14.56	R\$ 155.15	R\$ 196.27
9.2.6	ESCAVAÇÃO							R\$ 1,708.77	R\$ 2,161.84
9.2.6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	93358	SINAPI	M3	16.59	R\$ 64.12	R\$ 81.12	R\$ 1,063.75	R\$ 1,345.78
9.2.6.2	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	96995	SINAPI	M3	16.59	R\$ 38.88	R\$ 49.19	R\$ 645.02	R\$ 816.06
9.3	PLUVIAL							R\$ 2,584.68	R\$ 3,270.12
9.3.1	CALHA METÁLICA							R\$ 1,043.99	R\$ 1,320.87
9.3.1.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	94228	SINAPI	M	10.60	R\$ 98.49	R\$ 124.61	R\$ 1,043.99	R\$ 1,320.87
9.3.2	PVC ACESSÓRIOS							R\$ 62.44	R\$ 79.00
9.3.2.1	RALO SEMI- HEMISFÉRICO TIPO ABACAXI D = 75 MM	ED-49961	SETOP	U	2.00	R\$ 31.22	R\$ 39.50	R\$ 62.44	R\$ 79.00
9.3.3	PVC SÉRIE R							R\$ 1,478.25	R\$ 1,870.25
9.3.3.1	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	89522	SINAPI	UN	6.00	R\$ 36.32	R\$ 45.95	R\$ 217.92	R\$ 275.70
9.3.3.2	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	89554	SINAPI	UN	2.00	R\$ 33.94	R\$ 42.94	R\$ 67.88	R\$ 85.88
9.3.3.3	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	89547	SINAPI	UN	3.00	R\$ 24.05	R\$ 30.43	R\$ 72.15	R\$ 91.29

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CASA DE BOMBA "DIQUE 2"

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
9.3.3.4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	89578	SINAPI	M	12.80	R\$ 51.57	R\$ 65.25	R\$ 660.10	R\$ 835.20
9.3.3.5	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	89576	SINAPI	M	15.50	R\$ 29.69	R\$ 37.56	R\$ 460.20	R\$ 582.18
10	LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS						R\$ 2,090.54	R\$ 2,644.95	
10.1	TORNEIRA METÁLICA PARA IRRIGAÇÃO/JARDIM, ACABAMENTO CROMADO, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ED-50323	SETOP	un	1.00	R\$ 40.99	R\$ 51.86	R\$ 40.99	R\$ 51.86
10.2	TORNEIRA METÁLICA PARA PIA, BICA MÓVEL, ABERTURA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ED-50324	SETOP	un	1.00	R\$ 146.85	R\$ 185.79	R\$ 146.85	R\$ 185.79
10.3	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ED-50329	SETOP	un	1.00	R\$ 325.31	R\$ 411.58	R\$ 325.31	R\$ 411.58
10.4	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	86932	SINAPI	UN	1.00	R\$ 526.63	R\$ 666.29	R\$ 526.63	R\$ 666.29
10.5	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (465X330X115MM), NÚMERO 1, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ED-50277	SETOP	un	1.00	R\$ 360.24	R\$ 455.78	R\$ 360.24	R\$ 455.78
10.6	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM ALVENARIA	ED-48344	SETOP	m2	0.60	R\$ 315.88	R\$ 399.65	R\$ 189.53	R\$ 239.79
10.7	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	38605	SINAPI	UN	1.00	R\$ 110.17	R\$ 139.39	R\$ 110.17	R\$ 139.39
10.8	LAVATÓRIO DE CANTO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, TAMANHO PEQUENO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO COM PARAFUSO CASTELO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO, FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	ED-2552	SETOP	un	1.00	R\$ 390.82	R\$ 494.47	R\$ 390.82	R\$ 494.47
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 12,657.48	R\$ 16,014.77	
11.1	ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS						R\$ 831.48	R\$ 1,051.98	
11.1.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	91940	SINAPI	UN	5.00	R\$ 13.20	R\$ 16.70	R\$ 66.00	R\$ 83.50
11.1.2	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	91942	SINAPI	UN	1.00	R\$ 30.19	R\$ 38.20	R\$ 30.19	R\$ 38.20
11.1.3	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	95818	SINAPI	UN	13.00	R\$ 40.00	R\$ 50.61	R\$ 520.00	R\$ 657.93
11.1.4	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	91879	SINAPI	UN	2.00	R\$ 6.80	R\$ 8.60	R\$ 13.60	R\$ 17.20
11.1.5	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	91876	SINAPI	UN	27.00	R\$ 7.47	R\$ 9.45	R\$ 201.69	R\$ 255.15
11.2	CABOS						R\$ 1,685.77	R\$ 2,133.28	
11.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	91924	SINAPI	M	69.90	R\$ 2.47	R\$ 3.13	R\$ 172.65	R\$ 218.79

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CASA DE BOMBA "DIQUE 2"

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
11.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	101560	SINAPI	M	14.00	R\$ 9.62	R\$ 12.17	R\$ 134.68	R\$ 170.38
11.2.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	91926	SINAPI	M	343.30	R\$ 3.58	R\$ 4.53	R\$ 1,229.01	R\$ 1,555.15
11.2.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	91928	SINAPI	M	25.50	R\$ 5.86	R\$ 7.41	R\$ 149.43	R\$ 188.96
11.3	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR							R\$ 94.80	R\$ 119.94
11.3.1	CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO, METÁLICA, TAMPAS ANTIDERRAPANTE, 200 X 200 X 100 CM	ED-49165	SETOP	un	1.00	R\$ 94.80	R\$ 119.94	R\$ 94.80	R\$ 119.94
11.4	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR							R\$ 123.93	R\$ 156.80
11.4.1	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPAS APARAFUSADAS, SOBREPOR, 152 X 152 X 82 MM	ED-49152	SETOP	un	1.00	R\$ 45.47	R\$ 57.53	R\$ 45.47	R\$ 57.53
11.4.2	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPAS APARAFUSADAS, SOBREPOR, 202 X 202 X 102 MM	ED-49153	SETOP	un	1.00	R\$ 78.46	R\$ 99.27	R\$ 78.46	R\$ 99.27
11.5	DISPOSITIVO ELÉTRICO DE EMBUTIR							R\$ 45.72	R\$ 57.85
11.5.1	CONJUNTO DE UMA (1) PLACA CEGA 4"X2", INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE E PLACA	ED-15764	SETOP	un	4.00	R\$ 8.25	R\$ 10.44	R\$ 33.00	R\$ 41.76
11.5.2	CONJUNTO DE UMA (1) PLACA CEGA 4"X4", INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE E PLACA	ED-15781	SETOP	un	1.00	R\$ 12.72	R\$ 16.09	R\$ 12.72	R\$ 16.09
11.6	DISPOSITIVO ELÉTRICO DE SOBREPOR							R\$ 1,481.75	R\$ 1,874.73
11.6.1	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	ED-15755	SETOP	un	2.00	R\$ 33.91	R\$ 42.90	R\$ 67.82	R\$ 85.80
11.6.2	CONJUNTO DE DUAS (2) TOMADAS PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	ED-15756	SETOP	un	7.00	R\$ 36.03	R\$ 45.59	R\$ 252.21	R\$ 319.13
11.6.3	PONTO DE SOBREPOR PARA UM (1) INTERRUPTOR SIMPLES (10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, COM ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20MM (3/4"), FIXADO NA ALVENARIA/TETO E CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, SEÇÃO 2.5MM² (70°C-450/750V), COM DISTÂNCIA DE ATÉ DEZ (10) METROS DO PONTO DE DERIVAÇÃO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, CONDULETE EM ALUMÍNIO, CONEXÕES, SUPORTE E FIXAÇÃO DO ELETRODUTO	ED-17903	SETOP	un	3.00	R\$ 380.25	R\$ 481.09	R\$ 1,140.75	R\$ 1,443.27
11.6.4	CONJUNTO DE UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (2P+T/10A-250V), COM PLACA 4"X2" DE UM (1) POSTO, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA	ED-15748	SETOP	un	1.00	R\$ 20.97	R\$ 26.53	R\$ 20.97	R\$ 26.53
11.7	DISPOSITIVO DE COMANDO							R\$ 46.90	R\$ 59.34
11.7.1	SENSOR DE PRESENÇA	COT-ELE-001	COTAÇÃO	UN	1.00	R\$ 46.90	R\$ 59.34	R\$ 46.90	R\$ 59.34

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CASA DE BOMBA "DIQUE 2"

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
11.8	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO							R\$ 751.30	R\$ 950.53
11.8.1	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93672	SINAPI	UN	1.00	R\$ 131.39	R\$ 166.23	R\$ 131.39	R\$ 166.23
11.8.2	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93653	SINAPI	UN	6.00	R\$ 18.06	R\$ 22.85	R\$ 108.36	R\$ 137.10
11.8.3	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	93668	SINAPI	UN	1.00	R\$ 118.63	R\$ 150.09	R\$ 118.63	R\$ 150.09
11.8.4	DR TETRAPOLAR 25A	COT-ELE-002	COTAÇÃO	UN	1.00	R\$ 158.48	R\$ 200.51	R\$ 158.48	R\$ 200.51
11.8.5	DPS 275V-8KA	COT-ELE-003	COTAÇÃO	UN	4.00	R\$ 58.61	R\$ 74.15	R\$ 234.44	R\$ 296.60
11.9	ELETROCALHA							R\$ 1,714.20	R\$ 2,168.81
11.9.1	ELETROCALHA PERFURADA (100X50)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	ED-19519	SETOP	m	7.70	R\$ 95.84	R\$ 121.26	R\$ 737.97	R\$ 933.70
11.9.2	SUPORTE VERTICAL PARA ELETROCALHA	COT-ELE-004	COTAÇÃO	UN	11.00	R\$ 36.24	R\$ 45.85	R\$ 398.64	R\$ 504.35
11.9.3	ELETROCALHA LISA (100X50)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	ED-19510	SETOP	m	4.10	R\$ 96.68	R\$ 122.32	R\$ 396.39	R\$ 501.51
11.9.4	SUPORTE VERTICAL PARA ELETROCALHA	COT-ELE-004	COTAÇÃO	UN	5.00	R\$ 36.24	R\$ 45.85	R\$ 181.20	R\$ 229.25
11.10	ELETRODUTO PVC							R\$ 1,634.72	R\$ 2,068.34
11.10.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	91847	SINAPI	M	8.00	R\$ 14.60	R\$ 18.47	R\$ 116.80	R\$ 147.76
11.10.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	91845	SINAPI	M	2.20	R\$ 8.88	R\$ 11.23	R\$ 19.54	R\$ 24.71
11.10.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	91850	SINAPI	M	33.40	R\$ 10.10	R\$ 12.78	R\$ 337.34	R\$ 426.85
11.10.4	CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	39272	SINAPI	UN	1.00	R\$ 2.79	R\$ 3.53	R\$ 2.79	R\$ 3.53
11.10.5	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 25 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	ED-49309	SETOP	m	3.40	R\$ 23.00	R\$ 29.10	R\$ 78.20	R\$ 98.94
11.10.6	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 60 MM (2.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	ED-49313	SETOP	m	3.00	R\$ 63.37	R\$ 80.18	R\$ 190.11	R\$ 240.54
11.10.7	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	ED-49308	SETOP	m	42.50	R\$ 18.45	R\$ 23.34	R\$ 784.13	R\$ 991.95
11.10.8	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	400	SINAPI	UN	51.00	R\$ 1.91	R\$ 2.42	R\$ 97.41	R\$ 123.42
11.10.9	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXAÇÃO	39129	SINAPI	UN	4.00	R\$ 2.10	R\$ 2.66	R\$ 8.40	R\$ 10.64
11.11	LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS							R\$ 3,031.00	R\$ 3,834.74
11.11.1	LÂMPADA LED TUBULAR 2X18W 120CM	COT-ELE-005	COTAÇÃO	UN	14.00	R\$ 100.88	R\$ 127.63	R\$ 1,412.32	R\$ 1,786.82

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CASA DE BOMBA "DIQUE 2"

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
11.11.2	LUMINARIA LED TUBULAR 2X18W ALETADA	COT-ELE-006	COTAÇÃO	UN	7.00	R\$ 231.24	R\$ 292.56	R\$ 1,618.68	R\$ 2,047.92
11.12	LÂMPADAS DE LED						R\$ 382.85	R\$ 382.85	R\$ 484.40
11.12.1	REFLETOR 50W	COT-ELE-007	COTAÇÃO	UN	5.00	R\$ 76.57	R\$ 96.88	R\$ 382.85	R\$ 484.40
11.13	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO						R\$ 424.46	R\$ 424.46	R\$ 537.03
11.13.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	13393	SINAPI	UN	1.00	R\$ 424.46	R\$ 537.03	R\$ 424.46	R\$ 537.03
11.14	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 408.60	R\$ 408.60	R\$ 517.00
11.14.1	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88264	SINAPI	H	10.00	R\$ 22.61	R\$ 28.61	R\$ 226.10	R\$ 286.10
11.14.2	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88247	SINAPI	H	10.00	R\$ 18.25	R\$ 23.09	R\$ 182.50	R\$ 230.90
12	CFTV (MONITORAMENTO)						R\$ 12,016.62	R\$ 12,016.62	R\$ 15,203.16
12.1	ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTO						R\$ 704.61	R\$ 704.61	R\$ 891.52
12.1.1	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	95818	SINAPI	UN	16.00	R\$ 40.00	R\$ 50.61	R\$ 640.00	R\$ 809.76
12.1.2	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	91885	SINAPI	UN	7.00	R\$ 9.23	R\$ 11.68	R\$ 64.61	R\$ 81.76
12.2	CABEAMENTO						R\$ 1,398.71	R\$ 1,398.71	R\$ 1,769.00
12.2.1	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	98296	SINAPI	M	161.70	R\$ 8.65	R\$ 10.94	R\$ 1,398.71	R\$ 1,769.00
12.3	CAIXA DE PASSAGEM-SOBREPOR						R\$ 24.90	R\$ 24.90	R\$ 31.50
12.3.1	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 102 X 102 X 82 MM	ED-49151	SETOP	un	1.00	R\$ 24.90	R\$ 31.50	R\$ 24.90	R\$ 31.50
12.4	DISPOSITIVO ELETRICO SOBREPOR						R\$ 48.44	R\$ 48.44	R\$ 61.29
12.4.1	CAIXA BRANCA PVC	COT-CFTV-001	COTAÇÃO	UN	1.00	R\$ 42.65	R\$ 53.96	R\$ 42.65	R\$ 53.96
12.4.2	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	7543	SINAPI	UN	1.00	R\$ 5.79	R\$ 7.33	R\$ 5.79	R\$ 7.33
12.5	ELETRODUTOS						R\$ 652.85	R\$ 652.85	R\$ 826.34
12.5.1	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXAÇÃO	39129	SINAPI	UN	48.00	R\$ 2.10	R\$ 2.66	R\$ 100.80	R\$ 127.68
12.5.2	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	95731	SINAPI	M	44.70	R\$ 12.35	R\$ 15.63	R\$ 552.05	R\$ 698.66
12.6	CENTRAL CFTV						R\$ 5,523.67	R\$ 5,523.67	R\$ 6,988.55
12.6.1	GRAVADOR DIGITAL DE VIDEO (NVR), FULL HD, IP, 8 CANAIS COM ENTRADAS POE	COT-CFTV-002	COTAÇÃO	UN	1.00	R\$ 1,951.13	R\$ 2,468.57	R\$ 1,951.13	R\$ 2,468.57
12.6.2	ORGANIZADOR DE CABOS DE 1U PARA RACK 19"	ED-48377	SETOP	cj	1.00	R\$ 127.85	R\$ 161.76	R\$ 127.85	R\$ 161.76
12.6.3	RÉGUA COM 8 TOMADAS (2P+T), PARA FIXAÇÃO NO RACK DE 19" (1U)	ED-48375	SETOP	un	1.00	R\$ 71.01	R\$ 89.84	R\$ 71.01	R\$ 89.84
12.6.4	MINI RACK 19" 4U	COT-CFTV-003	COTAÇÃO	UN	1.00	R\$ 554.48	R\$ 701.53	R\$ 554.48	R\$ 701.53
12.6.5	HD 10TB SATA 3	COT-CFTV-010	COTAÇÃO	UN	1.00	R\$ 2,819.20	R\$ 3,566.85	R\$ 2,819.20	R\$ 3,566.85
12.7	CAMERA						R\$ 3,663.44	R\$ 3,663.44	R\$ 4,634.96
12.7.1	CAMERA BULLET IP	COT-CFTV-004	COTAÇÃO	UN	8.00	R\$ 457.93	R\$ 579.37	R\$ 3,663.44	R\$ 4,634.96

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CASA DE BOMBA "DIQUE 2"

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
13	CFTV (ALARME)							R\$ 5,544.28	R\$ 7,014.93
13.1	ACESSÓRIOS P/ ELETRODUTO							R\$ 258.46	R\$ 327.02
13.1.1	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	95818	SINAPI	UN	6.00	R\$ 40.00	R\$ 50.61	R\$ 240.00	R\$ 303.66
13.1.2	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	91885	SINAPI	UN	2.00	R\$ 9.23	R\$ 11.68	R\$ 18.46	R\$ 23.36
13.2	CABO UNIPOLAR							R\$ 3,268.76	R\$ 4,135.69
13.2.1	CABO DE 4 VIAS - PARA O SISTEMA DE ALARME	COT-CFTV-005	COTAÇÃO	UN	32.30	R\$ 101.20	R\$ 128.04	R\$ 3,268.76	R\$ 4,135.69
13.3	CAIXA DE PASSAGEM							R\$ 24.90	R\$ 31.50
13.3.1	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 102 X 102 X 82 MM	ED-49151	SETOP	un	1.00	R\$ 24.90	R\$ 31.50	R\$ 24.90	R\$ 31.50
13.4	DISPOSITIVO ELETRICO SOBREPOR							R\$ 34.74	R\$ 43.98
13.4.1	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	7543	SINAPI	UN	6.00	R\$ 5.79	R\$ 7.33	R\$ 34.74	R\$ 43.98
13.5	ELETRODUTOS							R\$ 295.30	R\$ 373.78
13.5.1	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	39129	SINAPI	M	23.00	R\$ 2.10	R\$ 2.66	R\$ 48.30	R\$ 61.18
13.5.2	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	95731	SINAPI	UN	20.00	R\$ 12.35	R\$ 15.63	R\$ 247.00	R\$ 312.60
13.6	SENSORES E SIRENE							R\$ 218.60	R\$ 276.57
13.6.1	SENSOR DE PRESENÇA SISTEMA DE ALARME	COT-CFTV-006	COTAÇÃO	UN	2.00	R\$ 73.04	R\$ 92.41	R\$ 146.08	R\$ 184.82
13.6.2	SIRENE PARA O SISTEMA DE ALARME	COT-CFTV-007	COTAÇÃO	UN	1.00	R\$ 72.52	R\$ 91.75	R\$ 72.52	R\$ 91.75
13.7	CENTRAL DE ALARME (MONITORADA)							R\$ 1,034.92	R\$ 1,309.39
13.7.1	CENTRAL DE ALARME (MONITORADA)	COT-CFTV-008	COTAÇÃO	UN	1.00	R\$ 837.05	R\$ 1,059.04	R\$ 837.05	R\$ 1,059.04
13.7.2	TECLADO PARA CENTRAL DE ALARME	COT-CFTV-009	COTAÇÃO	UN	1.00	R\$ 197.87	R\$ 250.35	R\$ 197.87	R\$ 250.35
13.8	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 408.60	R\$ 517.00
13.8.1	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88264	SINAPI	H	10.00	R\$ 22.61	R\$ 28.61	R\$ 226.10	R\$ 286.10
13.8.2	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	88247	SINAPI	H	10.00	R\$ 18.25	R\$ 23.09	R\$ 182.50	R\$ 230.90
14	COBERTURA							R\$ 1,495.81	R\$ 1,892.53
14.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	98557	SINAPI	M2	14.60	R\$ 40.53	R\$ 51.28	R\$ 591.74	R\$ 748.69
14.2	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	100475	SINAPI	M3	1.31	R\$ 688.03	R\$ 870.50	R\$ 904.07	R\$ 1,143.84
15	SEGURANÇA							R\$ 29,003.92	R\$ 36,695.81
15.1	CONCERTINA CLIPADA MODELO ESPIRAL HELICOIDAL DUPLA D = 610 MM	ED-50402	SETOP	m	29.11	R\$ 75.71	R\$ 95.79	R\$ 2,203.92	R\$ 2,788.45
15.2	REFORMA DE GUARDA CORPO	COT-ARQ-001	COTAÇÃO	UN	1.00	R\$ 400.00	R\$ 506.08	R\$ 400.00	R\$ 506.08
15.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GUARDA CORPO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	COT-ARQ-002	COTAÇÃO	UN	1.00	R\$ 3,500.00	R\$ 4,428.20	R\$ 3,500.00	R\$ 4,428.20
15.4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE ESCADA CARACOL, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	COT-ARQ-003	COTAÇÃO	UN	1.00	R\$ 10,000.00	R\$ 12,652.00	R\$ 10,000.00	R\$ 12,652.00
15.5	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PASSARELA METÁLICA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	COT-ARQ-004	COTAÇÃO	UN	1.00	R\$ 12,900.00	R\$ 16,321.08	R\$ 12,900.00	R\$ 16,321.08

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E MEMORIAL DE CÁLCULO DE PROJETO EXECUTIVO - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CASA DE BOMBA "DIQUE 2"

Item	Descrição	Código	Banco	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Unit. com BDI	Total	Total com BDI
16	PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO							R\$ 688.69	R\$ 871.33
16.1	EXTINTORES							R\$ 360.90	R\$ 456.62
16.1.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÔ QUÍMICO 2-A:20-B:C, CAPACIDADE 6 KG	ED-50193	SETOP	U	2.00	R\$ 168.56	R\$ 213.26	R\$ 337.12	R\$ 426.52
16.1.2	PINTURA ACRÍLICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO	DAC-INC-001	CPU	M2	2.00	R\$ 11.89	R\$ 15.05	R\$ 23.78	R\$ 30.10
16.2	LUMINÁRIAS							R\$ 87.06	R\$ 110.16
16.2.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	97599	SINAPI	UN	3.00	R\$ 29.02	R\$ 36.72	R\$ 87.06	R\$ 110.16
16.3	PLACAS							R\$ 240.73	R\$ 304.55
16.3.1	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S1" OU "S2"- 380 X 190 MM (SAÍDA - DIREITA)	ED-50201	SETOP	U	1.00	R\$ 21.01	R\$ 26.58	R\$ 21.01	R\$ 26.58
16.3.2	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S12" - 380 X 190 MM (SAÍDA)	ED-50205	SETOP	U	1.00	R\$ 20.86	R\$ 26.39	R\$ 20.86	R\$ 26.39
16.3.3	PLACA FOTOLUMINESCENTE "E5" - 300 X 300 MM	ED-50199	SETOP	U	2.00	R\$ 18.90	R\$ 23.91	R\$ 37.80	R\$ 47.82
16.3.4	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S9" - 380 X 190 MM (SAÍDA ESCADA DESCE)	ED-50203	SETOP	U	1.00	R\$ 20.96	R\$ 26.52	R\$ 20.96	R\$ 26.52
16.3.5	PLACA FOTOLUMINESCENTE "M1"	COT-INC-001	COTAÇÃO	UN	1.00	R\$ 59.29	R\$ 75.01	R\$ 59.29	R\$ 75.01
16.3.6	PLACA FOTOLUMINESCENTE "S3"	COT-INC-002	COTAÇÃO	UN	1.00	R\$ 33.83	R\$ 42.80	R\$ 33.83	R\$ 42.80
16.3.7	INSTALAÇÃO DAS PLACAS FOTOLUMINESCENTE	DAC-INC-002	CPU	M2	7.00	R\$ 6.71	R\$ 8.49	R\$ 46.98	R\$ 59.43
17	SERVIÇOS FINAIS							R\$ 1,295.18	R\$ 1,637.76
17.1	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	ED-50266	SETOP	m2	221.02	R\$ 5.86	R\$ 7.41	R\$ 1,295.18	R\$ 1,637.76
TOTAL INCLUINDO ADMINISTRAÇÃO								R\$	327,239.50
BDI								R\$	86,789.40
TOTAL GERAL								R\$	414,028.90

RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____
 FLÁVIA CRISTINA BARBOSA
 CREA - MG 187.842/D