

INSTITUTO FEDERAL  
PARANÁ



Ministério da Educação

PROCESSO IFPR Nº 23411.008169/2016-47  
CONTRATO Nº 101/2016  
APOSTILAMENTO Nº 02

**SEGUNDO TERMO DE APOSTILAMENTO AO  
CONTRATO Nº. 101/2016 QUE ENTRE SI CELEBRAM O  
INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ – IFPR E A EMPRESA  
ABEL SGARIONI ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL  
LTDA.**

**CONTRATANTE:** O INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ – IFPR, Pessoa Jurídica de Direito Público, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 10.652.179/0001-15, com sede na Avenida Victor Ferreira do Amaral, 306, Bairro Tarumã, Curitiba - PR, neste ato representado por seu Reitor *Pro Tempore* Substituto, Prof. **CELSO LUIZ BUIAR**, portador da Cédula de Identidade 5.199.830-8 SESP/PR, inscrito no CPF/MF sob o nº 873.421.389-91, conforme Portaria nº 542, de 22 de maio de 2017, publicada no DOU de 23 de maio de 2017, seção 2, página 18, e no uso das atribuições delegadas pela Portaria Interna nº 357, de 23 de março de 2017, publicada no DOU de 28 de março de 2017, página 26.

**CONTRATADA:** A empresa **ABEL SGARIONI ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, com sede na Rua Rosa Norma Vessaro, 184, Sala 01, CEP 85.813-140, na cidade Cascavel, Estado Paraná, inscrita no CNPJ sob nº 07.993.729/0001-55, aqui representada por seu Sócio Administrador Senhor **ABEL PICKLER SGARIONI**, portador do CPF nº 038.790.129-97 e do RG 5.950.134-8 SSP/PR de acordo com a representação legal que lhe é outorgada por Contrato Social.

Os **CONTRATANTES** têm entre si justo e avençado, e celebram o presente Termo de Apostilamento ao contrato celebrado para construção de ginásio no Campus Cascavel, tendo em vista o contido nos autos do Processo Administrativo nº 23411.003316/2014-21, decorrente da **CONCORRÊNCIA 11/2014 – Comissão de Licitação** sujeitando-se as Normas da Lei nº 8.666/1993 e demais normas complementares, mediante as seguintes cláusulas:

**1. CLAÚSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

1.1 O objeto do presente Termo de Apostilamento consiste:

1.1.1 No reajuste contratual com base no índice INCC-M (Índice Nacional de Custo da Construção do Mercado), conforme estabelecido na Cláusula Sétima do contrato original, que tem como objeto a execução de obra de construção de ginásio de esportes para o LOTE 2 – CAMPUS CASCAVEL.

1.1.1.1 Para a data referencial do segundo reajuste – maio/2017 foi adotado o índice de 5,29%;

1.1.1.2 O valor considerado para concessão do reajuste é de R\$ 1.656.550,88 (Um milhão, seiscentos e cinquenta e seis mil, quinhentos e cinquenta reais e oitenta e oito centavos), o qual corresponde ao saldo contratual até a data referencial;

1.1.1.3 O valor total do reajuste é **R\$ 87.631,54** (Oitenta e sete mil, seiscentos e trinta e um reais e cinquenta e quatro centavos), conforme a planilha constante no Anexo I.



*[Handwritten signatures and initials in blue ink]*



1.1.2 Na prorrogação do prazo de execução da obra por mais 90 dias a partir de 12 de novembro de 2017, ficando estabelecido como prazo final para o término da obra o dia 10 de fevereiro de 2018.

1.1.3 Na alteração do endereço da sede da Contratada, passando da "Rua Travessa Jarlindo João Grando, 70, CEP 85.801-095, na cidade Cascavel, Estado Paraná" para "Rua Rosa Norma Vessaro, 184, Sala 01, CEP 85.813-140, na cidade Cascavel, Estado Paraná", conforme a Quarta Alteração do Ato Constitutivo da empresa.

1.1.4 Na retificação da Cláusula Primeira, item 1.1.3 e da Cláusula Segunda, item 2.1, ambas do 1º Termo de Apostilamento do Contrato Principal.

## 2. CLÁUSULA SEGUNDA – DA RETIFICAÇÃO

2.1 No 1º Termo de Apostilamento, na Cláusula Primeira, item 1.1.3, onde se lê:

*O valor total do reajuste é **R\$ 289.864,08** (Duzentos e oitenta e nove mil, oitocentos e sessenta e quatro reais e oito centavos), conforme as planilhas: Anexo I, II e III.*

2.2 Leia-se:

*O valor total do reajuste é **R\$ 260.777,42** (Duzentos e sessenta mil, setecentos e setenta e sete reais e quarenta e dois centavos), conforme as planilhas: Anexo I, II e III.*

2.3 No 1º Termo de Apostilamento, na Cláusula Segunda, item 2.1, onde se lê:

*Considerando o objeto deste Termo de Apostilamento o valor estimado/global passará de **R\$ 1.986.000,00** (Um milhão, novecentos e oitenta e seis mil reais) para **R\$ 2.275.864,08** (Dois milhões, duzentos e setenta e cinco mil, oitocentos e sessenta e quatro reais e oito centavos).*

2.4 Leia-se:

*Considerando o objeto deste Termo de Apostilamento o valor estimado/global passará de **R\$ 1.986.000,00** (Um milhão, novecentos e oitenta e seis mil reais) para **R\$ 2.246.777,42** (Dois milhões, duzentos e quarenta e seis mil, setecentos e setenta e sete reais e quarenta e dois centavos).*

## 3. CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR DO CONTRATO

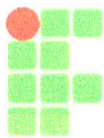
3.1 Considerando o objeto deste Termo de Apostilamento o valor estimado/global passará de **R\$ 2.246.777,42** (Dois milhões, duzentos e quarenta e seis mil, setecentos e setenta e sete reais e quarenta e dois centavos) para **R\$ 2.334.408,96** (Dois milhões, trezentos e trinta e quatro mil, quatrocentos e oito reais e noventa e seis centavos).

3.2 Os valores dos itens após o reajuste são aqueles que constam no Anexo I deste Termo de Apostilamento.

## 4. CLÁUSULA QUARTA - DEMAIS INFORMAÇÕES

4.1 Permanecem vigentes e inalteradas as demais cláusulas do contrato principal não alcançadas pelo presente Termo de Apostilamento, o qual é ratificado em todas as suas demais cláusulas e condições e do





qual o presente instrumento passa a fazer parte integrante e complementar, a fim de que juntos produzam um único efeito de direito, e, por estarem justos e contratados, assinam as partes 03 (três) vias de igual teor, para um só efeito, na presença de 02 (duas) testemunhas, também signatárias do presente instrumento.


Curitiba, 22 de novembro de 2017.

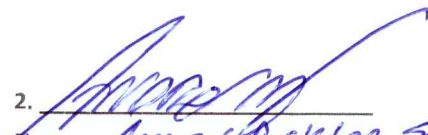
PELA CONTRATANTE	PELA CONTRATADA
 CELSO LUIZ BUIAR Reitor Pro Tempore Substituto INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ	 ABEL PICKLER SGARIONI Sócio Administrador ABEL SGARIONI ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA



Prof. Celso Luiz BUIAR  
SIAPE 1565419

TESTEMUNHAS

1.   
 Nome: Karina Andressa  
 CPF: 033.315.119-43  
 Karina Andressa de Oliveira  
 Administradora  
 SIAPE 100001

2.   
 Nome: Abel Pickler Sgarioni  
 CPF: 020.987.079.67



ANEXO I  
PLANILHA ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS - GERAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	Valores Conforme 2º Reajuste Mão2016 - INCC-M 6,77%			Quantitativo a ser Executado após Reajuste	Valores Conforme 3º Reajuste Mão2017 - INCC-M 5,29%			VALOR TOTAL A SER EXERCUTADO APÓS REAJUSTES R\$	
				PREÇO MATERIAL UNIT. R\$	PREÇO MÃO- DE-OBRA UNIT. R\$	PREÇO TOTAL UNIT. R\$		PREÇO MATERIAL UNIT. R\$	PREÇO MÃO- DE-OBRA UNIT. R\$	PREÇO TOTAL UNIT. R\$		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.1	IMPLANTAÇÃO DE TERRENO COM REVEDOR DE CAMBON VEGETAL UTILIZANDO MONTANHADESA	M2	2.680,00	0,58	0,02	1.637,10	2.680,00	1.637,10	0,61	0,02	0,63	0,03
1.2	PAPEL DE TELHA DO ZINCOADO TRAPEZOIDAL ESP-093818E REPROTEGIMENTO DE ZV	M2	571,40	16,97	11,31	14.748,34	571,40	14.748,34	17,87	11,91	20,78	0,03
1.3	INSTALAÇÃO PROTEÇÃO ELÉTRICA BARRA TENSÃO FICANT OBRA OBRA MICHAVE IDRA, CARGA 300V+200V EXCL. FORN MEDIDOR	UN	1,36	834,23	349,35	1.183,57	1,36	1.183,57	687,75	578,40	1.266,16	0,03
1.4	UBICAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA PARA OBRA E INSTALAÇÃO SANITÁRIA PROVISÓRIA, PEQUENAS OBRAS - INSTALAÇÃO LUNAR.	UN	1,30	858,89	400,45	1.259,33	1,30	1.259,33	1.300,45	463,75	1.773,09	0,03
1.5	LOCAÇÃO METAL DE ANAME METALICO TIPO FACHADRO 1,80X1,20M ALTURA = 2,0M INCLUSIVE MONTAGEM	M2	150,00	3,05	2,85	6,61	150,00	6,61	5,85	3,11	6,96	0,03
2	SERVIÇOS TÉCNICOS											
2.1	LOCAÇÃO CONDIÇÃO DE OBRA ATRAVÉS DE CARRÃO DE TABUAS CORRIAS PONTA LATA A CADA 1,50M SEM REPROTEGIMENTO	M2	2.800,00	2,83	2,83	5,66	2.800,00	11.653,85	2,83	2,83	5,66	0,03
3	CANTIER DE OBRAS											
3.1	BARRIÇÃO DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM BANHEIRO COBERTURA EM REVEDIMENTO AM, INCLUSIVE INSTALAÇÕES HIDRÓ-SANITÁRIAS E ELÉTRICAS	M2	65,00	117,54	36,67	157,51	65,00	10.257,89	124,16	41,09	165,16	0,03
3.2	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	2,00	209,91	32,36	242,29	2,00	484,30	220,91	34,09	255,01	0,03
3.3	PLACA PADRÃO GOVERNO FEDERAL EM LONA (40X25M)	UN	1,30	1.550,39	42,38	1.592,07	1,30	1.592,07	1.532,74	34,09	1.666,51	0,03
3.4	MESTRE DE OBRAS	MES	10,30	0,00	2.247,88	2.247,88	4,00	9.051,53	0,00	2.382,56	2.382,56	14.296,54
3.5	AUXÍLIO TÉCNICO DE ENGENHARIA	MES	10,30	0,00	2.262,65	2.262,65	4,00	9.051,53	0,00	2.354,38	2.354,38	14.296,54
3.6	VIGIA MOTORJO	MES	10,30	0,00	2.033,52	2.033,52	0,00	0,00	0,00	2.461,00	2.461,00	21.410,11
4	MOVIMENTO DE TERRA											
4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLIDIFICO, ATÉ 1,50 M	M3	75,00	0,00	18,00	18,00	0,00	0,00	0,00	18,00	18,00	1.486,48
4.2	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA CONSECUTIVA, HIDRÁULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	634,06	2,60	0,18	1.775,76	634,06	1.775,76	2,74	0,19	2,93	0,00
4.3	RETERRO MANUAL COM ATRILHAMENTO MECÂNICO	M3	223,05	0,00	4,93	4,93	223,05	1.104,07	0,00	0,00	5,19	0,03
4.4	RETERRO MECANIZADO (CORTE E ATERRO COMPENSADO - DINAR)	M3	576,67	0,00	4,20	4,20	576,67	2.204,07	0,00	0,00	4,42	0,03
4.5	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	226,00	0,00	3,12	3,12	226,00	785,75	0,00	0,00	3,29	0,03
4.6	CARGA E DESCARGA MENSAGEM DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BARRILANTE E BOMBA DE CARGA SOBRE PNEUS 100 HP 1 GAF. 17,000	M3	899,50	0,00	1,43	1,43	899,50	963,97	0,00	0,00	1,50	0,00
4.7	TRANSPORTE LOCAL, COM CAMINHÃO BASCULANTE E BOMBA RECICLAR COM REVEDIMENTO PRIMÁRIO, EMP 650 A 1000 M	M3	696,86	2,72	0,00	2,72	696,86	1.692,13	0,00	2,86	0,00	0,00
4.8	TRANSPORTE LOCAL, COM CAMINHÃO BASCULANTE E BOMBA RECICLAR (PARA DEFANÇAS SUPERFÍCIES 4 KM)	M3	3.537,52	1,36	0,00	1,36	3.537,52	3.763,41	0,00	1,14	5,00	0,03
4.9	RETERRO APILADO EM CAMBON (SEM UTILIZANDO MATERIAL AGRÍCOLA) AQUICUDO EM LAJADA, JA CONSIDERANDO UM ACRESCIMO DE 25% NO VOLUME DO MATERIAL ADQUIRIDO NAO CONSIDERANDO O TRANSPORTE ATÉ O TERRENO	M3	177,27	2,00	48,56	31,44	177,27	5.854,74	0,00	3,12	49,95	33,11
4.10	PAIS DE SOLOMENTO EM MISTURA DE BARRILANTE, CARGA E DESCARGA EM BARRILANTE, INCLUSIVE ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DO SOLO	M3	229,84	83,44	4,29	67,79	15.356,17	0,00	229,84	88,76	4,32	71,30
4.11	COMPACTAÇÃO MECÂNICA A 65% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	229,86	2,65	0,11	2,66	0,00	172,42	3,00	0,12	3,12	709,39





ANEXO I  
PLANILHA ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS - GERAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	Valores Conforme 2º Reajuste Melo/2016 - INCC-Set 6,17%			Quantitativo Executado até Melo/2017	Valor Executado em Melo/2017	Quantitativo a ser Executado Após Reajuste	Valores Conforme 3º Reajuste Melo/2017 - INCC-Set 5,29%			VALOR TOTAL A SER EXECUTADO APÓS REAJUSTE R\$
				PREÇO MÃO- DE-OBRA Unit. R\$	PREÇO MÃO- DE-OBRA Unit. R\$	PREÇO MÃO- DE-OBRA Unit. R\$				PREÇO MÃO- DE-OBRA Unit. R\$	PREÇO MÃO- DE-OBRA Unit. R\$	PREÇO MÃO- DE-OBRA Unit. R\$	
				PREÇO TOTAL R\$	PREÇO TOTAL R\$	PREÇO TOTAL R\$				PREÇO TOTAL R\$	PREÇO TOTAL R\$	PREÇO TOTAL R\$	
8.4	PISO EM CONCRETO 20 MPa USINADO, ESPESURA 7,0cm, JUNTAS SERRILHAS 3x3cm INCLUIDO POLIMENTO COM DESEMPENDEIRA ELÉTRICA	M2	579,30	10,59	3,88	133,49	0,00	579,30	21,30	18,32	20,37	22.746,56	
8.5	PISO UNIDRETO PÓRTICO TIPO ESCOVA; ESPESURA 10cm; TRACADO COLADO	M2	531	125,84	3,88	133,49	0,00	531	18,44	4,00	14,65	7.462,32	
8.6	COMPRISO TRACADO 15 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), ESPESURA 0,5cm; PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	2.419,92	2,12	4,26	4,40	0,00	2.419,92	2,42	2,41	4,63	13.264,00	
8.7	EMBOCO TRACADO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA), ESPESURA 1,0cm; PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA	M2	2.822,68	1,52	9,85	10,37	0,00	2.822,68	1,70	9,93	11,23	28.456,26	
8.8	REDOCO COM ARGAMASSA, PREFABRICADA, ESPESURA 0,5cm; PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA	M2	2.146,12	2,93	8,76	9,72	0,00	2.146,12	3,09	7,75	10,23	22.536,83	
8.9	REVESTIMENTO COM CERÂMICA ESMALTADA 30x30cm (LAJOTA); ALTO ASSERVIDOR COM ARGAMASSA PREFABRICADA DE CIMENTO COLANTE	M2	542,88	34,01	8,77	46,78	0,00	542,88	35,81	7,72	42,60	14.721,71	
8.10	REVESTIMENTO COM PASTILHA DE CERÂMICA ESMALTADA QUADRADA (30x30); ASSENTADA COM ARGAMASSA PREFABRICADA DE CIMENTO COLANTE E	M2	117,10	46,74	36,73	83,47	0,00	117,10	49,21	38,04	87,25	10.277,59	
8.10	REVESTIMENTO COM PASTILHA DE CERÂMICA ESMALTADA QUADRADA (30x30); ASSENTADA COM ARGAMASSA PREFABRICADA DE CIMENTO COLANTE E	M2	117,10	58,22	36,73	94,95	0,00	117,10	61,30	38,04	99,34	11.853,03	
8.11	REAJUSTE DE CALHAS E BARRILETOS; REAJUSTE DE CALHAS E BARRILETOS DE COMBATE A INCÊNDIO COM ARGAMASSA TRACADO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA); PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M	34,70	85,40	13,26	78,88	0,00	34,70	88,85	13,99	82,82	2.875,81	
9	PINTURA						R\$					R\$	76.762,42
9.1	FUNDO SELADOR AGRÍCOLO, UMA DEMÃO	M2	70,40	1,44	2,26	3,72	0,00	70,40	1,51	2,41	3,92	2.751,48	
9.2	PINTURA CONTÍNUA TEXTURIZADA AGRÍCOLA - MÉDIA	M2	100,07	9,05	4,53	13,58	0,00	100,07	9,55	4,77	14,30	10.056,53	
9.3	EMASSAMENTO COM MASSA PVA, DUAS DEMÔNS - MÉDIA	M2	250,30	4,85	5,92	10,77	0,00	250,30	5,11	6,22	11,34	2.832,28	
9.4	PINTURA PVA, DUAS DEMÔNS - MÉDIA	M2	250,00	3,78	5,92	9,70	0,00	250,00	3,98	6,22	10,21	2.552,36	
9.5	EMASSAMENTO COM MASSA ACRÍLICA, DUAS DEMÔNS	M2	1.228,04	8,89	7,06	16,75	0,00	1.228,04	10,20	7,43	17,63	21.851,84	
9.6	PINTURA LATEX AGRÍCOLA, DUAS DEMÔNS - ACABAMENTO ADEQUADO	M2	1.228,04	3,78	5,92	9,70	0,00	1.228,04	3,98	6,22	10,21	12.557,59	
9.7	PINTURA AGRÍCOLA EM PISO CIMENTADO EM ÁREAS	M2	1.744,98	2,47	7,06	9,53	0,00	1.744,98	2,80	7,43	10,20	17.550,35	
9.8	PINTURA AGRÍCOLA DE PÁVOS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLISPORTIVA, COM ELASTOMÉRCO	M	472,36	6,43	6,06	12,49	0,00	472,36	6,45	6,40	6,80	3.227,94	
9.8	PINTURA AGRÍCOLA DE PÁVOS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLISPORTIVA, COM ELASTOMÉRCO	M	472,36	6,43	6,06	12,49	0,00	472,36	6,45	6,40	6,80	3.227,94	
9.9	PINTURA AGRÍCOLA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	7,68	10,31	9,82	20,13	0,00	14,59	10,85	10,34	21,19	162,76	
9.10	PINTURA EM LATEX ATO BRILHO, DUAS DEMÔNS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	162,38	6,82	11,44	18,27	0,00	162,38	7,20	12,04	19,24	3.090,10	
10	IMPERMEABILIZAÇÃO						R\$					R\$	4.535,85
10.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ESTRUTURAS EXTERNAS COM INTARSÁFICA, DUAS DEMÔNS	M2	167,02	2,97	3,79	6,56	0,00	167,02	3,03	3,95	7,00	6,09	
10.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (GRASS), TRACADO 1:3 COM FÓSFORO IMPERMEABILIZANTE, 4:2:20cm	M2	194,84	11,21	9,96	17,86	0,00	194,84	11,51	7,62	19,84	3.837,30	
10.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM INTARSÁFICA PROTÉGICA (GRASS), TRACADO 1:3 COM FÓSFORO IMPERMEABILIZANTE, 4:2:20cm	M2	7,18	38,76	25,28	67,57	0,00	44,79	7,18	36,29	26,63	466,21	
10.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHAS E JANELAS COM ARGAMASSA PROTÉGICA DE CIMENTO E AREIA, COM ELASTOMÉRCO, 3 DEMÔNS	M2	14,30	6,43	17,19	25,92	0,00	38,39	14,82	18,10	26,97	402,30	
11	ESQUADRIA						R\$					R\$	67.162,19
11.1	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO TIPO MENZANA, COM GUARNIÇÃO	M2	4194	452,28	44,04	496,31	0,00	4194	476,52	48,37	522,86	2.183.911	
11.2	JANELA DE FERRO DE ABRIR, TIPO CHAPA LISA, COM QUARNIÇOS	M2	6,00	296,76	57,35	354,10	0,00	6,00	311,43	60,90	371,98	2.456,16	

ANEXO I  
PLANILHA ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS - GERAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	Valores Conforme 2º Reajuste Mao/2016 - INCC-M 6,77%			Quantitativo Executado até Mao/2017	Valor Executado até Maio/2017	Valores Conforme 3º Reajuste Mao/2017 - INCC-M 5,28%			VALOR TOTAL A SER PAGOS REAJUSTE R\$
				PREÇO MATERIAL Unid. R\$	PREÇO MÃO- DE-OBRA Unid. R\$	PREÇO TOTAL Unid. R\$			QUANT.	PREÇO MATERIAL Unid. R\$	PREÇO MÃO- DE-OBRA Unid. R\$	
11.2	FECHADURA DE ENLITE COBRETA, PARA PORTAS EXTERNAS FAISAO DE ACABAMENTO SUPERIOR	UN	2,00	194,42	20,23	214,65	0,00	0,00	204,79	31,93	236,72	1.592,22
11.3	FECHADURA DE ENLITE COBRETA, PARA PORTAS EXTERNAS 2 FOLHAS PADRAO DE ACABAMENTO POLUIK E FECHO DE ENLITE TIPO UNICA COM ALAVANCA DE LATA LOMOCOM	UN	1,00	130,73	41,86	172,59	0,00	0,00	137,84	44,09	181,93	151,72
11.5	DOBRADICA EM LATA OXALADO 3 X 1/2	UN	54,00	11,48	6,97	18,45	0,00	0,00	11,38	7,34	18,72	1.023,04
11.6	TABUETA TIPO LITRE OXALADO PARA PORTA DE BANHEIRO	UN	18,00	29,19	5,82	35,01	0,00	0,00	28,92	6,12	35,04	587,95
11.7	JANELA DE ALUMINIO TIPO PASQUANTE INCLUI QUARNHÕES E TIRPO AMIL	M2	26,67	520,15	155,65	675,80	0,00	0,00	528,28	163,69	691,97	20.767,04
11.8	JANELA DE ALUMINIO TIPO INCLUI QUARNHÕES E TIRPO INCLUI O FERR	M2	9,02	590,15	23,83	613,98	0,00	0,00	596,08	25,08	621,16	5.602,89
11.9	PINTURA ELETROSTATICA BRANCA PARA ESQUADRIAS	M2	87,23	0,00	35,23	35,23	0,00	0,00	87,23	0,00	87,23	3.236,13
12	COBERTURA							R\$ 8.685,12				553.852,68
12.1	ESTRUTURA METALICA EM TUBOS OUTROS DE 200, RECHAMADOS METALICOS AS DOLHAS OS SERVIÇOS DE PIS EN ALVENARIA E CONCRETO AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO EM BOCA DO TAMBURO EM COBRIÇAS INCLUI O FABRICAÇÃO, TRATAMENTO DAS SUPERFÍCIES, PINTURA, TRANSPORTE E MONTAGEM INCLUI EXECUÇÃO DE TELHAS E RECHAMADOS.	M2	217,80	72,07	10,21	82,28	0,00	0,00	217,80	75,59	293,39	20.032,56
12.2	COBERTURA COM TELHA DE CHIPA DE 400 GALVAOUE ONDULADA NA COR BRANCA, ESPESURA DE 0,5MM	KG	25.967,00	6,00	2,55	8,55	822,00	5.665,92	8,45	2,68	11,14	384.628,01
12.3	COBERTURA COM TELHA TRANSLUCIDA, ONDULADA, ESPESURA DE 1MM	M2	2.025,40	48,60	6,03	54,63	0,00	0,00	2.025,40	59,23	2.084,63	116.662,21
12.4	COBERTURA COM TELHA TRANSLUCIDA, ONDULADA, ESPESURA DE 1MM	M2	187,80	41,13	6,02	47,15	0,00	0,00	187,80	43,20	231,00	9.224,87
12.5	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 34, DESENVOLVIMENTO DE 250M	M	85,30	19,13	5,26	24,39	0,00	0,00	85,00	20,14	105,14	2.163,17
12.6	PANEL EM VENEZUEIRA GRV ALETAS DE PVC BRANCO - INCLUIO MATERIAL E MONTAGEM	M2	400,30	108,14	0,00	108,14	0,00	0,00	420,00	113,86	533,86	47.822,97
13	URBANIZAÇÃO							R\$ 23.833,71				35.084,51
13.1	BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO (PAVER) - 60X60X40 - FOX 25 MPa, ASSENTADO SOBRE COLCHAO DE AREIA	M2	332,00	39,57	5,37	44,94	0,00	0,00	332,00	41,86	373,86	15.766,95
13.2	MEIO DE PAVIMENTO, ESPESURA 100MM, RECHAMADO CARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:3	M	134,19	17,74	7,17	24,91	0,00	0,00	134,19	16,83	151,02	3.526,11
13.3	PISO COM PISA CIMENTOSA DE ALTA RESISTENCIA, FORTIFICADO COM FIBRA DE CARBÃO, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEREIRA 1:3:2:3	M2	65,00	80,45	12,28	92,73	0,00	0,00	60,00	84,70	144,70	5.864,75
14	ACERSSÓRIOS EM GERAL							R\$ 52.843,81				553.323,38
14.1	TRAVE GERAL DE FUSTAL E PADRÃO 180x200x20 (m) x 0,30x0,30	PAR	1,00	1.225,27	0,00	1.225,27	0,00	0,00	1.225,27	0,00	1.225,27	1.225,27
14.2	REDE DE MOLDURA - TRAVE (Quadrado 10x10cm) - Altura de 9cm	UNID.	2,00	147,56	0,00	147,56	0,00	0,00	2,00	152,37	154,37	310,74
14.3	POSTE DE VOLEI ORGUAL (altura 3,05m e diametro de 27)	UNID.	2,00	817,38	0,00	817,38	0,00	0,00	2,00	830,05	832,05	1.664,10
14.4	REDE DE MOLDURA - VOLEI (1,00 x 9,50m) - Altura 1,41m	UNID.	1,00	180,55	0,00	180,55	0,00	0,00	1,00	189,04	190,04	189,04
14.5	REDE DE PROTEÇÃO - FIO 4MM X 10MM - 10x10	UNID.	216,36	4,63	0,00	4,63	0,00	0,00	216,00	4,87	220,87	1.922,44
14.6	PROTETOR PARA PÓRTE VOLEI (1,50m e diametro de 10cm) 100% ALGODÃO	PAR	1,00	435,21	0,00	435,21	0,00	0,00	1,00	457,17	462,17	462,17
14.7	AMTURA DE FERR - VOLEI (1,50m e diametro de 10cm)	UNID.	1,00	96,87	0,00	96,87	0,00	0,00	1,00	100,94	102,94	102,94
14.8	CADREIA PARA JUZ - VOLEI (0,50 x 2,0m)	UNID.	1,00	1.122,76	0,00	1.122,76	0,00	0,00	1,00	1.158,47	1.160,47	1.158,47
14.9	BERREDOR (DUPLA) (aprox 50x1,5)	UNID.	2,00	952,86	0,00	952,86	0,00	0,00	2,00	1.016,01	1.018,01	2.036,02









ANEXO I  
PLANILHA ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS - GERAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	Valores Conforme 2º Reajuste Mec/2016 - INCC-M 6,17%			VALOR EXECUTADO até Maio/2017	Quantitativo Executado até Maio/2017	Quantitativo a ser Executado Após Reajuste	Valores Conforme 3º Reajuste Mec/2017 - INCC-M 5,28%			VALOR TOTAL A SER EXECUTADO APÓS REAJUSTE R\$
				PREÇO MATERIAL Unit. R\$	PREÇO MÁQ-DE-OBRA Unit. R\$	PREÇO TOTAL R\$				PREÇO MATERIAL Unit. R\$	PREÇO MÁQ-DE-OBRA Unit. R\$	PREÇO TOTAL R\$	
16.9	LUMINÁRIA BLOCO AUTOCHEGADO 2X35W COM BATERIA	UNID	4,00	448,00	13,40	461,40	1.765,60	0,00	4,00	477,76	14,10	491,86	1.947,48
16.9	SERVIÇO PARA ALARME DE INCÊNDIO	UNID	5,00	35,00	13,00	48,00	242,00	0,00	5,00	36,52	14,10	50,62	252,20
16.10	BARRIL ANTI-IMPACTO	UNID	4,00	429,37	5,45	434,82	1.739,45	0,00	4,00	452,09	5,95	458,04	1.816,24
16.11	CONJUNTO MOTOR-BOMBA KEBB MODELO MECABLOC - 1/2" PULG - 4000 3000 rpm 3/2" 25 POTÊNCIA 3CV ROTÁRIA, VAZÃO 12000L/h ALTA MONTAGEM COM ACOMPLIMENTO 1/2" MANUAL (POR BOTÃO) LIGA-DESLIGA (COM 2 POSIÇÕES) E 1/2" (COM 3 POSIÇÕES) (COM 2 TESTE) REGULADOR DE PRESSÃO E 1/2" (COM 3 POSIÇÕES) (COM 2 TESTE) MONTAGEM INCLUSIVE CONEXÕES E TUBULAÇÕES ALIMENTAÇÃO COM JÁBUQUE EXTENSÃO 30M	UNID	1,00	7.153,04	315,20	7.468,24	7.468,24	0,00	1,00	7.531,41	321,87	7.853,28	7.853,28
16.12	CAIXA DE PASSAGEM 100X100X100 COM TAMPA E DRENO BRITA	UNID	1,00	16.071,93	281,45	16.353,38	16.353,38	0,00	1,00	17.889,42	298,35	18.187,77	18.187,77
16.13	CAIXA DE PASSAGEM 100X100X100 COM TAMPA E DRENO BRITA	UNID	1,00	70,00	15,05	85,05	85,05	0,00	1,00	74,02	15,46	89,48	89,48
16.14	CAIXA DE PASSAGEM 100X100X100 COM TAMPA	UNID	1,00	222,24	177,63	400,87	400,87	0,00	1,00	230,05	187,34	417,39	417,39
16.15	PINTURA ACRÍLICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	M2	15,00	10,31	9,62	20,93	313,95	0,00	15,00	10,85	10,34	21,19	315,90
16.16	PINTURA EM LATEX ALTO BRILHO DUAS DEMÃOIS SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	22,37	8,83	11,44	10,27	408,81	0,00	22,37	7,20	10,04	17,24	400,43
16.17	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE ÓXIDO DE FERRO (ZARCÃO), DUAS DEMÃOIS	M2	21,44	4,55	8,20	13,16	282,06	0,00	21,44	5,22	8,64	13,85	296,95
16.18	PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO - SINAL DE EMERGÊNCIA A DREITA	UNID	5,00	9,72	1,66	11,38	56,92	0,00	5,00	10,45	1,93	12,38	70,41
16.19	PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO - SINAL DE EMERGÊNCIA À DREITA	UNID	4,00	12,45	1,69	14,29	57,16	0,00	4,00	13,06	1,89	14,95	60,19
16.20	PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO - SINAL DE EMERGÊNCIA À DREITA	UNID	3,00	20,77	1,69	22,46	67,39	0,00	3,00	21,57	1,99	23,56	71,58
16.21	PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO - BOMBA DE INCÊNDIO	UNID	12,00	5,53	1,69	7,22	86,62	0,00	12,00	6,24	1,99	8,23	98,79
16.22	PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO - BOMBA DE INCÊNDIO	UNID	3,00	25,19	1,89	27,08	75,25	0,00	3,00	28,42	1,99	30,41	79,23
16.23	PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO - ALARME DE INCÊNDIO	UNID	5,00	10,52	1,60	12,12	60,60	0,00	5,00	11,39	1,90	13,29	66,90
16.24	BOTÃO (ALARME)	UNID	5,00	49,13	1,69	50,82	254,26	0,00	5,00	51,73	1,89	53,62	268,59
16.25	BOTÃO (BOMBA)	UNID	3,00	44,57	1,69	46,26	139,37	0,00	3,00	46,00	1,99	47,99	146,74
16.26	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COBERTURA 2.1/2" (EMM), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	30,00	50,51	28,29	78,80	2.374,03	0,00	30,06	53,51	29,78	83,29	2.507,72
16.27	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COBERTURA 2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	115,06	58,53	29,20	87,73	10.080,92	0,00	115,86	61,95	29,78	91,73	10.612,17
16.28	COTÓVELO DE AÇO GALVANIZADO 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	11,00	89,46	18,37	107,83	1.186,40	0,00	11,06	84,71	18,28	103,00	1.143,97
17	<b>B - INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>					<b>R\$ 32.841,79</b>						<b>R\$ 34.675,12</b>	
17.1	CAIXA DE CHUVA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24 DESENVOLVIMENTO DE 300L	M	135,60	23,34	7,29	30,63	4.162,45	0,00	135,60	24,18	7,77	31,95	4.355,90
17.2	CAIXA DE PASSAGEM 100X100X100 COM TAMPA	UN	20,00	22,24	177,83	400,19	8.002,51	0,00	20,06	23,07	187,34	422,40	8.412,95
17.3	CAIXA DE INSPEÇÃO 100X100X100 EM ALUMÍNIO - BISCOLO	UN	7,00	152,43	16,63	169,06	1.183,29	0,00	7,00	166,67	177,72	344,39	2.148,09
17.4	TUBO PIG BREGGTO SÉRIE B (EM 100MM) C/ANEL DE BORRACHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	56,00	35,11	11,31	46,42	2.571,54	0,00	56,00	36,07	11,91	47,98	2.655,50
17.5	TUBO PIG BREGGTO SÉRIE B (EM 100MM) C/ANEL DE BORRACHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	46,22	11,31	11,31	22,62	1.046,29	0,00	46,22	11,91	11,91	23,82	1.010,95
17.6	TUBO PIG BREGGTO SÉRIE B (EM 100MM) C/ANEL DE BORRACHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	285,15	19,10	11,31	30,41	8.682,57	0,00	285,15	19,06	11,91	30,97	9.014,95



ANEXO I  
PLANILHA ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS - GERAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	Valores Conforme nº Requisite Mão2016 - INCC-M 6,77%			VALOR TOTAL R\$	Quantitativo Execução até Mão2017	Valor Encarado até Mão2017	Quantitativo a ser Executado Após Realizar	Valores Conforme nº Requisite Mão2017 - INCC-M 5,28%				VALOR TOTAL SER REALIZAR R\$
				PREÇO MATERIAL Unit. R\$	PREÇO MÃO- DE-OBRA Unit. R\$	PREÇO TOTAL Unit. R\$					QUANT.	TOTAL R\$	PREÇO MATERIAL Unit. R\$	PREÇO MÃO- DE-OBRA Unit. R\$	
18.25	JOELHO PVC SOLDADVEL 45° AGUA FRIA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	4,45	5,71	10,16	60,96	0,00	0,00	6,00	4,58	5,02	10,70	64,19	
18.26	JOELHO PVC SOLDADVEL 45° AGUA FRIA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	10,27	8,82	28,22	104,52	0,00	0,00	4,00	20,51	8,99	27,59	110,36	
18.27	JOELHO PVC SOLDADVEL 45° AGUA FRIA 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	4,74	5,48	10,47	50,41	0,00	0,00	4,00	4,87	5,72	10,75	57,49	
18.28	JOELHO PVC SOLDADVEL 45° AGUA FRIA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	5,62	5,71	11,53	11,53	0,00	0,00	1,00	6,12	6,02	12,14	12,14	
18.29	JOELHO PVC SOLDADVEL 45° AGUA FRIA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	19,14	8,63	25,77	25,77	0,00	0,00	1,00	20,18	8,98	27,14	27,14	
18.30	TE DE PVC SOLDADVEL AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	14,00	1,30	4,12	5,48	76,67	0,00	0,00	14,00	1,43	4,34	5,77	80,72	
18.31	TE DE PVC SOLDADVEL AGUA FRIA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	7,51	8,18	13,89	82,14	0,00	0,00	6,00	7,91	8,50	14,41	96,49	
18.32	TE DE PVC SOLDADVEL AGUA FRIA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7,00	25,83	8,66	32,89	228,81	0,00	0,00	7,00	27,20	7,22	34,42	240,92	
18.33	REDUÇAO DE PVC SOLDADVEL AGUA FRIA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	10,91	4,24	15,15	30,30	0,00	0,00	2,00	11,08	4,57	15,65	31,90	
18.34	REDUÇAO DE PVC SOLDADVEL AGUA FRIA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	11,90	5,03	16,94	67,76	0,00	0,00	4,00	12,53	5,30	17,26	70,17	
18.35	ENLATE FIVELME EM PLASTICO BRANCO 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO (R=22207)	UN	18,00	4,50	2,48	6,96	125,88	0,00	0,00	18,00	4,74	2,61	7,35	132,31	
18.36	SIFAO DO TIPO PLASTICO ABS CROMADO 1/2 X 11,4 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	9,00	76,18	4,37	80,55	845,19	0,00	0,00	9,00	80,21	4,71	84,92	878,32	
18.37	SIFAO PLASTICO AJUSTAVEL MULTITUBO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID	1,00	7,78	4,67	12,25	12,25	0,00	0,00	1,00	8,20	4,71	12,90	12,90	
19	D - INSTALAÇÕES DE ESGOTO					R\$ 15.000,12		R\$ -					R\$ 20.013,65		
19.1	RALO SECO LINEAR EM INOX	M	7,28	96,02	9,15	106,06	780,79	0,00	0,00	7,28	102,06	9,64	111,70	822,09	
19.2	CAIXA BIFONDA EM PVC 100X160X20MM SIMPLIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	28,39	16,62	42,41	169,65	0,00	0,00	4,00	27,78	16,87	44,65	176,60	
19.3	CAIXA BIFONDA EM PVC 100X160X20MM SIMPLIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	11,52	24,48	35,41	70,81	0,00	0,00	2,00	12,10	24,10	36,20	72,45	
19.4	CAIXA DE INSERÇÃO BOMBSER	UNID	8,00	225,24	177,93	407,16	3.256,40	0,00	0,00	8,00	233,06	187,34	422,40	3.379,18	
19.5	TUBO PVC ESGOTO 8 PRECAL ON 45MM INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	17,94	6,79	14,06	19,86	354,25	0,00	0,00	17,94	6,10	14,61	20,81	372,89	
19.6	TUBO PVC ESGOTO PRECAL ON 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	44,35	6,91	17,58	24,59	1.079,04	0,00	0,00	44,05	7,28	16,51	23,79	1.036,12	
19.7	TUBO PVC ESGOTO PRECAL ON 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	25,40	9,22	24,62	33,84	85,40	0,00	0,00	25,40	9,49	25,92	35,42	898,60	
19.8	TUBO PVC ESGOTO PRECAL ON 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	30,10	11,08	15,80	38,89	870,65	0,00	0,00	28,10	11,67	20,65	32,52	840,19	
19.9	TUBO PVC ESGOTO SÉRIE B 200X150MM C/ ANEL DE ESTRIBAMENTO E INSTALACAO	M	26,90	42,26	17,12	62,35	1.668,36	0,00	0,00	26,00	47,85	18,02	65,88	1.677,85	
19.10	JOELHO PVC RF ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	16,00	1,93	5,71	7,55	122,28	0,00	0,00	16,00	2,04	5,72	8,26	126,85	
19.11	JOELHO PVC RF ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	2,51	6,18	8,66	54,51	0,00	0,00	6,00	3,06	6,50	9,57	57,40	
19.12	JOELHO PVC RF ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	6,89	7,77	14,46	28,92	0,00	0,00	2,00	7,24	8,18	15,22	30,42	
19.13	CURVA PVC CURVA RF ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	9,00	18,54	4,97	23,22	208,04	0,00	0,00	9,00	19,52	4,81	24,34	219,04	
19.14	JOELHO PVC RF ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	2,15	5,71	7,56	22,59	0,00	0,00	3,00	2,26	6,02	8,26	24,84	

*(Handwritten signatures and initials)*

ANEXO I  
PLANILHA ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS - GERAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	Valores Conforme 2º Reajuste Maio/2016 - INCC-M 6,7%				Valores Conforme 3º Reajuste Maio/2017 - INCC-M 1,35%						
				APLICAÇÃO	PREÇO MATERIAL UNID. R\$	PREÇO MÁC-DE-OBRA UNID. R\$	PREÇO TOTAL UNID. R\$	PREÇO MATERIAL UNID. R\$	PREÇO MÁC-DE-OBRA UNID. R\$	PREÇO TOTAL UNID. R\$				
				Quantitativo Executado até Maio/2017	Quantitativo a ser Executado Após Reajuste	TOTAL R\$	Quantitativo Executado até Maio/2017	Quantitativo a ser Executado Após Reajuste	TOTAL R\$					
19.15	JELHO PVC 1" ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	3,45	8,19	9,55	9,55	0,00	0,00	9,55	0,00	9,55	10,14	10,14
19.16	JELHO PVC 1" ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	9,26	9,15	16,41	36,32	0,00	0,00	36,32	0,00	36,32	38,76	38,76
19.17	TE SANITÁRIO 50X50MM COM ANEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	9,00	7,32	16,38	52,71	0,00	0,00	52,71	0,00	52,71	54,50	54,50
19.18	TE SANITÁRIO 75X50MM COM ANEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	14,11	8,24	22,35	44,69	0,00	0,00	44,69	0,00	44,69	47,18	47,18
19.19	JUNÇÃO PVC ESGOTO 100X50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	3,30	5,71	9,02	45,10	0,00	0,00	45,10	0,00	45,10	47,47	47,47
19.20	JUNÇÃO PVC ESGOTO 150X50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	6,52	5,71	12,23	12,23	0,00	0,00	12,23	0,00	12,23	12,88	12,88
19.21	JUNÇÃO PVC ESGOTO 100X100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	16,91	9,15	26,06	140,30	0,00	0,00	140,30	0,00	140,30	147,72	147,72
19.22	JUNÇÃO PVC ESGOTO 100X200MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	15,01	11,07	26,07	80,22	0,00	0,00	80,22	0,00	80,22	85,20	85,20
19.23	JUNÇÃO PVC ESGOTO 100X250MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	25,73	11,81	35,54	71,08	0,00	0,00	71,08	0,00	71,08	74,84	74,84
19.24	JUNÇÃO PVC ESGOTO 150X250MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	13,45	9,38	22,83	22,83	0,00	0,00	22,83	0,00	22,83	24,04	24,04
<b>E - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:</b>														
<b>RAMAL DE ENTRADA E QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA</b>														
20.1	ELETRODUTO 2" TIPO KANLEX OU EQUIV.	M	320,00	2,38	8,46	10,86	3,475,76	0,00	0,00	3,475,76	0,00	3,475,76	3,659,98	3,659,98
20.2	TERMINAL P/ ACABAMENTO NA PAREDE CAIXA KANLEX 2"	UN	5,00	4,85	11,65	16,50	84,01	0,00	0,00	84,01	0,00	84,01	88,45	88,45
20.3	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTICHAIA 3x16V 90mm (1 CONDUTOR) TP SINTENAV PIRELLI OU EQUIV.	M	115,00	2,64	1,45	4,07	488,42	0,00	0,00	488,42	0,00	488,42	500,20	500,20
20.4	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTICHAIA 3x16V 90mm (1 CONDUTOR) TP SINTENAV PIRELLI OU EQUIV.	M	230,00	3,27	1,66	4,93	1,134,81	0,00	0,00	1,134,81	0,00	1,134,81	1,194,83	1,194,83
20.5	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTICHAIA 3x16V 100mm (1 CONDUTOR) TP SINTENAV PIRELLI OU EQUIV.	M	96,00	5,00	1,60	6,59	631,69	0,00	0,00	631,69	0,00	631,69	660,48	660,48
20.6	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTICHAIA 3x16V 35mm (1 CONDUTOR) TP EPROTEAM (NUNCAÇÃO ENTRADA QUADRO GERAL)	M	1.680,00	14,14	2,83	16,97	27,154,60	0,00	0,00	27,154,60	0,00	27,154,60	28,391,08	28,391,08
20.7	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALV. DESJANTORES UNIPOLARES EM CHAPA DE AÇO GALV.	UN	1,00	285,32	64,72	350,04	350,04	1,00	350,04	350,04	1,00	350,04	400,14	400,14
20.8	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALV. DESJANTORES UNIPOLARES EM CHAPA DE AÇO GALV.	UN	2,00	171,19	71,04	242,23	484,46	2,00	484,46	484,46	2,00	484,46	555,04	555,04
20.9	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALV. DESJANTORES UNIPOLARES EM CHAPA DE AÇO GALV.	UN	1,00	102,69	47,36	150,05	150,05	0,00	0,00	150,05	0,00	150,05	157,99	157,99
20.10	DOBRADEIRA FERRO CRIVADO 3 X 3" COM ANEL	UN	8,00	8,30	6,98	15,28	122,28	8,00	122,28	122,28	8,00	122,28	126,09	126,09
20.11	ISOLADOR PARA BARRAMENTO EM POLIESTER 18X25mm COM PARAFUSO PARA QUADRO GERAL	UN	54,00	4,11	1,26	5,38	163,04	34,00	163,04	163,04	34,00	163,04	167,00	167,00
20.12	PARAFUSO ROSCA SOBREBA ZINCO CAB CHATA FENDA SIMPLES 2,5 X 10mm (3,87) PARA DISTRIBUIÇÃO	UN	32,00	1,34	0,40	1,74	55,54	32,00	55,54	55,54	32,00	55,54	58,00	58,00
20.13	PARAFUSO ROSCA SOBREBA ZINCO CAB CHATA FENDA SIMPLES 2 X 20mm (9,45) PARA SOBREBA DO QUADRO	UN	16,00	9,10	0,03	9,13	146,08	16,00	146,08	146,08	16,00	146,08	150,00	150,00
20.14	PARAFUSO ROSCA SOBREBA ZINCO CAB CHATA FENDA SIMPLES 2 X 20mm (9,45) PARA SOBREBA DO QUADRO	UN	24,00	2,21	0,86	2,87	68,54	24,00	68,54	68,54	24,00	68,54	71,00	71,00
20.15	PARAFUSO ROSCA SOBREBA ZINCO CAB CHATA FENDA SIMPLES 2,5 X 10mm (3,87) PARA DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA	UN	44,00	0,10	0,03	0,13	5,82	44,00	5,82	5,82	44,00	5,82	6,14	6,14
20.16	PARAFUSO ROSCA SOBREBA ZINCO CAB CHATA FENDA SIMPLES 2,5 X 10mm (3,87) PARA DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA	UN	55,00	1,34	0,40	1,74	100,07	55,00	100,07	100,07	55,00	100,07	104,00	104,00

ANEXO I  
PLANILHA ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS - GERAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	APLICAÇÃO	Valores Conforme 2º Reajuste Maio/2016 - INCC-M 6,77%				Quantitativo a ser Executado após Reajuste	Valores Conforme 3º Reajuste Maio/2017 - INCC-M 5,29%					
			UNID.	QUANT.	PREÇO MATERIAL Unit. R\$	PREÇO MÃO- DE-OBRA Unit. R\$		PREÇO TOTAL Unit. R\$	TOTAL R\$	QUANT.	PREÇO MATERIAL Unit. R\$	PREÇO MÃO- DE-OBRA Unit. R\$	PREÇO TOTAL Unit. R\$
20.17	BUCHA DE NYLON 5/8"		UN	24,00	0,11	3,02	0,15	3,43	0,02	0,02	0,04	0,15	3,72
20.18	DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO MONOPOLAR 10A		UN	5,00	7,83	1,67	8,71	17,42	0,02	0,02	1,76	9,17	42,36
20.19	DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO MONOPOLAR 15A		UN	4,00	7,04	1,67	8,71	17,42	0,02	0,02	1,76	9,17	18,35
20.20	DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO MONOPOLAR 20A		UN	1,00	7,14	1,67	8,71	8,71	0,06	0,06	1,76	9,17	9,17
20.21	DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO BIPOLAR 10A		UN	1,00	40,31	2,01	42,32	46,50	0,02	0,02	2,12	44,57	490,25
20.22	DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO BIPOLAR 20A		UN	2,00	40,31	2,01	42,32	84,26	0,02	0,02	2,12	44,57	89,15
20.23	DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO BIPOLAR 25A		UN	10,00	40,31	2,01	42,32	423,27	0,02	0,02	2,12	44,57	442,86
20.24	DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO TRIPOLAR 30A		UN	2,00	49,39	5,47	58,86	117,72	0,02	0,02	9,97	61,107	123,04
20.25	DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO TRIPOLAR 25A		UN	2,00	49,39	5,47	58,86	117,72	0,02	0,02	9,97	61,107	123,04
20.26	DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO TRIPOLAR 40A		UN	4,00	49,39	5,47	58,86	117,72	0,02	0,02	9,97	61,107	123,04
20.27	DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO TRIPOLAR 100A		UN	2,00	107,57	8,47	111,04	222,08	0,02	0,02	106,94	5,97	116,91
20.28	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO P/ CABO 35mm²		UN	10,00	1,20	7,11	8,51	86,10	0,02	0,02	1,58	7,48	9,07
20.29	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO P/ CABO 10mm²		UN	10,00	1,07	7,11	8,18	81,89	0,02	0,02	1,15	7,48	8,61
20.30	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO P/ CABO 5mm²		UN	40,00	1,24	7,11	8,25	324,00	0,02	0,02	1,31	7,48	8,79
20.31	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO P/ CABO 4mm²		UN	30,00	0,86	7,11	7,97	308,27	0,02	0,02	0,91	7,48	8,39
20.32	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO P/ CABO 2,5mm²		UN	25,00	0,25	7,11	7,58	191,50	0,02	0,02	0,58	7,48	8,07
20.33	COBRE ELETRÓLITICO EM BARRA OU CHAPA		KG	4,00	72,17	41,65	83,83	375,31	0,02	0,02	75,99	44,60	86,79
20.34	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO 250V 20KA		UN	4,00	45,30	8,47	52,97	211,90	0,02	0,02	48,81	9,67	55,78
20.35	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO 60X40X100mm COM 7 ANFITE DE CONCRETO E FUNDO COM BRITA		UN	6,00	186,53	10,74	359,27	2.055,44	0,02	0,02	198,51	155,12	357,22
20.36	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAVA EM ROLOS 10mm X 10m		UN	3,00	7,78	0,85	8,73	26,20	0,02	0,02	8,20	1,00	9,20
21	ILUMINAÇÃO E TOMADAS						R\$ 57.613,49		R\$ 1.929,73				R\$ 61.226,42
21.1	PERFILADO PERFURADO LEVE TIPO "U", EM F.O. PREZINÇADA A FOGO 38x38x0,90 UN - PINTADA AZUL BRANCA		PC	47,00	28,50	15,30	42,30	1.988,20	0,02	0,02	28,34	18,20	44,54
21.2	SADA HORIZONTAL PARA ELÉTRICIDADE 50mm. EM F.O. PREZINÇADA A FOGO PARA PERFILADO 38mm X 38mm		UN	1,00	3,46	4,74	8,20	8,20	0,02	0,02	3,05	4,95	8,64
21.3	SADA VERTICAL PARA ELÉTRICIDADE 50mm. EM F.O. PREZINÇADA A FOGO PARA PERFILADO 38mm X 38mm		UN	1,00	3,46	4,74	8,20	8,20	0,02	0,02	3,05	4,95	8,64
21.4	FORÇA ZINcada SEXTAVADA ALTA 1/4"		UN	84,00	0,09	0,03	0,12	9,96	0,02	0,02	0,19	0,33	10,41
21.5	ARRUELA ZINcada 1/4"		UN	84,00	0,25	0,07	0,32	27,18	0,02	0,02	0,36	0,69	28,62
21.6	PARAFUSO SEXTAVADO ZINcada REGGA INTERNA 1/4" X 12"		UN	84,00	0,15	0,04	0,19	16,26	0,02	0,02	0,15	0,26	16,91
21.7	TIANTE BARRA ROScada 1/4" X 0,5m PARA PERFILADO		UN	2,00	2,97	7,11	9,67	206,15	0,02	0,02	2,70	7,48	10,19



ANEXO I  
PLANILHA ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS - GERAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	Valores Conforme 2º Reajuste Maio/2016 - INCC-M 6,17%			Valor Executado até Maio/2017	Quantitativo Executado até Maio/2017	Quantitativo a ser Executado Após Reajuste	Valores Conforme 3º Reajuste Maio/2017 - INCC-M 5,20%			VALOR TOTAL A SER EXECUTADO APÓS OS 3 REAJUSTES
				PREÇO MATERIAL UNID. R\$	PREÇO MÃO- DE-OBRA UNID. R\$	PREÇO TOTAL UNID. R\$				PREÇO MATERIAL UNID. R\$	PREÇO MÃO- DE-OBRA UNID. R\$	PREÇO TOTAL UNID. R\$	
				QUANT.	TOTAL R\$	QUANT.				TOTAL R\$	QUANT.	TOTAL R\$	
213	TALASIA REFORÇO EM F.C. PARA UNJO DE PERFILADO	UN.	47,00	1,45	4,74	6,19	0,00	47,00	1,52	4,90	6,22	296,27	
214	JUNTA INTERNA TIPO T PARA PERFILADO 30mm x 30mm	UN.	1,00	3,09	4,74	8,73	0,00	1,00	4,21	4,90	9,20	9,20	
2110	JUNTA INTERNA TIPO T PARA PERFILADO 30mm x 30mm	UN.	1,00	2,71	4,74	7,47	0,00	1,00	2,87	4,90	7,80	7,80	
2111	SUPORTE SIMPLES SUSPENSÃO TIPO "C" PARA BARRA RODADA EM F.B. PRECINGADO A FOGO E PERFILADO 30mm x 30mm	PC	23,06	7,29	3,55	10,85	0,00	23,06	7,66	3,74	11,40	262,22	
2112	PARAFUSO ESTANCO FERRO POLIESTER ROSCA INTERNA S 1/2" X 3/4" C/ POÇA E ARRUELA LISA LEVE	UN.	40,00	0,53	0,16	0,69	0,00	40,00	0,58	0,17	0,75	29,72	
2113	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO 25mm TIPO TIGRE FLEX OU EQUIV	M	385,00	1,82	3,85	5,37	200,00	1,04	1,92	3,74	5,66	1.046,95	
2114	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO 32mm TIPO TIGRE FLEX OU EQUIV	M	215,00	2,69	4,74	7,43	115,00	8,54	10,00	2,84	6,98	782,85	
2115	ELETRODUTO DE PVC RIGÍVEL DE 1/2" (38mm) SEM LUMPA	M	17,00	8,09	10,86	17,85	0,00	17,00	7,36	17,22	18,58	315,03	
2116	ARRUADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS COMPRIM= 80mm.	UN.	40,00	0,25	0,07	0,32	0,00	40,00	0,25	0,09	0,34	13,83	
2117	SUSPENSÃO PARA TIRANTE TIPO Z2	UN.	23,00	1,60	4,74	6,34	0,00	23,00	1,83	4,99	6,82	193,44	
2118	BUCHA E ARRUELA ALUMÍNIO FUNDIDO P/ ELETRODUTO 25mm (244)	ç	40,00	0,85	0,24	1,09	40,45	0,00	0,89	0,25	1,14	45,75	
2119	BUCHA E ARRUELA ALUMÍNIO FUNDIDO P/ ELETRODUTO 32mm (17)	ç	10,00	1,30	0,24	1,54	15,39	0,00	1,37	0,25	1,62	16,20	
2120	CONDUTE TIPO "T" EM LISA ALUMÍNIO P/ ELETRODUTO ROSCADO 1/2"	UN.	1,00	50,19	4,02	54,21	0,00	1,00	52,85	4,23	57,07	57,07	
2121	BUCHA REDONDA ALUMÍNIO FUNDIDO P/ ELETRODUTO 1/2" X 1"	UN.	2,00	6,58	0,86	9,53	19,06	0,00	9,03	1,00	10,03	20,06	
2122	BUCHA DE NYLON 6/6	UN.	100,00	0,11	0,02	0,15	14,71	0,00	0,12	0,04	0,15	15,49	
2123	PARAFUSO ROSCA SOBERBA CINGIDO CAB OHTA TENDA EMPILIS 32 X 32mm (1647)	UN.	100,00	0,10	0,03	0,13	13,24	0,00	0,11	0,03	0,14	13,94	
2124	TOMADA DE PISO TP UNIVERSAL 10A/20V C/ PLACA 4 X 4 EM TERMOPLÁSTICO ALTA RESISTÊNCIA TIPO PAL OU EQUIV	UN.	1,00	10,69	0,76	28,44	170,67	0,00	10,00	20,73	9,42	23,85	179,19
2125	TOMADA EM BARRA 2P + T 10A/20V C/ PLACA TIPO SILENTOUJE PAL OU EQUIV	UN.	20,00	14,55	4,74	19,29	578,73	0,00	30,00	15,32	4,96	696,35	
2126	INTERRUPTOR EMPILIS EM BARRA 1 TELA 10A/250V C/ PLACA TIPO SILENTOUJE PAL OU EQUIVALENTE	UN.	7,00	5,95	0,00	11,90	35,48	0,00	7,00	6,16	6,40	12,56	87,99
2127	INTERRUPTOR PARA LUMINÁRIAS EM BARRA 1 TELA 10A/250V C/ PLACA TIPO SILENTOUJE PAL OU EQUIVALENTE	UN.	4,00	7,69	0,00	13,77	55,36	0,00	4,00	8,10	8,40	16,00	57,99
2128	CONJUNTO EM BARRA 1 TELA TIPO SILENTOUJE PAL OU EQUIVALENTE	UN.	2,00	10,07	10,66	20,73	41,46	0,00	2,00	10,80	11,22	21,62	43,85
2129	PLACA CEGA 4 X 2 EM TERMOPLÁSTICO TIPO SILENTOUJE PAL OU EQUIV	UN.	10,00	1,82	0,55	2,37	23,38	0,00	10,00	1,92	0,59	2,49	24,03
2130	LUMINÁRIA GALLIA SOBREFR. EM BARRA 1 TELA 10A/250V C/ 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES 32W	UN.	20,00	115,54	22,69	136,45	2.728,56	0,00	20,00	119,05	24,10	143,65	2.872,93
2131	SETORES ELETRODUTO PARTIDA 600V PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES 32W X 20V	UN.	20,00	3,97	0,63	57,40	75,18	0,00	20,00	33,24	6,35	39,59	79,73
2132	ARRUELA DE BARRA TIPO TANTARICA C/ CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, LENTE E PARAFUSO EM VIGOR- ROSCA TORX 10mm x 20mm	UN.	8,00	11,53	16,84	50,87	246,53	0,00	8,00	12,95	16,94	32,90	259,99
2133	LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR 32W	UN.	40,00	11,03	0,35	12,28	491,95	0,00	40,00	12,56	0,37	12,86	517,32
2134	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20W	UN.	8,00	13,90	0,35	13,96	111,47	0,00	8,00	14,32	0,37	14,69	117,51
2135	REFLETOR MODELO HLF 02 PARA LÂMPADA DE VAPOR METAL-HALOÍDÍDAS COM GRATE DE PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES MECÂNICOS	UN.	24,00	124,16	47,36	171,55	4.116,64	0,00	24,00	130,70	49,67	180,69	4.354,61



ANEXO I  
PLANILHA ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS - GERAL

ITEM	UNID.	APLICACAO	Valores Conforme 2º Reajuste Março/2016 - INCC-M 6,77%			Valores Conforme 3º Reajuste Março/2017 - INCC-M 5,29%						
			QUANT.	PREÇO MATERIAL UNID. R\$	PREÇO MÃO-DE-OBRA UNID. R\$	PREÇO TOTAL UNID. R\$	QUANT.	PREÇO MATERIAL UNID. R\$	PREÇO MÃO-DE-OBRA UNID. R\$	PREÇO TOTAL UNID. R\$		
21.35	UN	PROJETOR CIRCULAR MODELO HKN 422 PARA LAMPADA DE VAPOR METALICO 400W COM VIDRO DE PROTEÇÃO CONTRA URSOS MECANICOS	13,00	149,85	71,04	214,79	270,42	13,00	151,28	74,80	226,08	2.950,79
21.37	UN	LAMPADA HALOGENA ENERGIA 50W	16,00	4,75	1,00	5,74	60,51	16,00	5,00	1,00	6,00	97,40
21.38	UN	LAMPADA VAPOR METALICO 400W BASE E-40	37,00	97,56	7,11	104,69	3.973,62	37,00	102,75	7,46	110,21	4.074,53
21.39	M	CABO DE COBRE ISOLAMENTO AMPLACHADA 0,6/1V/2,5mm² (1 CONDUTOR) TP SINTENAX BRELLOU EQUIVALENTE	1.640,00	1,13	1,19	2,32	3.500,57	1.640,00	1,19	1,25	2,44	4.000,13
21.40	M	CABO DE COBRE ISOLAMENTO AMPLACHADA 0,6/1V/4mm² (1 CONDUTOR) TP SINTENAX BRELLOU EQUIVALENTE	1.900,00	1,31	1,42	2,73	5.282,49	1.900,00	1,51	1,52	3,03	6.175,67
21.41	M	CABO DE COBRE ISOLAMENTO AMPLACHADA 0,6/1V/6mm² (1 CONDUTOR) TP SINTENAX BRELLOU EQUIVALENTE	200,00	2,00	1,66	4,27	841,07	200,00	2,74	1,75	4,49	1.005,67
21.42	UN	PROJETOR CIRCULAR FECHADO DE EMBOITAMENTO SOLO	10,00	104,02	23,68	127,71	2.943,28	10,00	106,53	24,93	131,46	2.151,26
21.43	UN	ITA ISOLANTE ABRASIVA AMPLACHADA USO ATÉ 750V, EMBOLO DE 15mm X 20m	4,00	10,16	3,05	13,21	52,83	4,00	10,70	3,21	13,91	55,63
21.44	UN	SINTENAX LAMPADA VAPOR DE SODIO VAPOR METALICO ATÉ 400W T. PARTIDA 30A X 750V	37,00	26,12	11,85	37,97	1.404,93	37,00	27,51	12,47	39,98	1.479,25
21.45	UN	POSTE FERRO GALV. PLANEADO CURVO DUPLO CONICO CONTINUA H = 5M C/ 80SE	5,00	1.468,57	83,77	1.550,35	7.807,74	5,00	1.544,16	85,73	1.629,89	6.474,46
21.46	UN	RELE FOTOELETRICO 1000V/220V	10,00	27,26	8,28	35,56	355,84	10,00	28,73	8,72	37,47	374,90
21.47	M	CABO DE COBRE ISOLAMENTO AMPLACHADA 0,6/1V/4mm² (1 CONDUTOR) TP SINTENAX BRELLOU EQUIVALENTE (ILUMINAÇÃO EXTERNA)	590,00	2,61	1,45	4,06	2.398,51	590,00	2,75	1,52	4,28	2.523,28
21.48	UN	LAMPADA VAPOR METALICO 400W BASE E-40	10,00	97,56	7,11	104,69	1.046,92	10,00	102,75	7,46	110,21	1.102,31
21.49	UN	SINTENAX LAMPADA VAPOR SODIO VAPOR METALICO ATÉ 400W T. PARTIDA 30A X 750V	10,00	26,12	11,85	37,97	379,71	10,00	27,51	12,47	39,98	396,93
21.50	UN	CX. PASSAGEM EM ALVENARIA (20X20X15cm) P/ ALIMENTAÇÃO EXTERNA	21,00	27,30	10,21	46,51	976,75	21,00	28,75	10,42	49,17	1.026,46
21.51	M	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO 25mm TFO TUBO FLEXIVEL EQUIV P/ ILUMINAÇÃO EXTERNA	803,00	1,82	3,25	5,07	4.086,77	803,00	1,92	3,74	5,66	4.531,80
21.52	M	CABO DE COBRE ISOLAMENTO AMPLACHADA 0,6/1V/2,5mm² (1 CONDUTOR) TP SINTENAX BRELLOU EQUIV. AUMENTAÇÃO BO DERRAS INCÊNDIO	240,00	1,57	1,18	2,76	662,57	240,00	1,64	1,45	3,09	697,64
21.53	M	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO 25mm (Ø47) P/ ALIMENTAÇÃO EXTERNA	540,00	5,06	2,83	7,92	4.270,85	540,00	5,36	2,88	8,24	4.500,09
21.54	M	CABO DE COBRE ISOLAMENTO AMPLACHADA 0,6/1V/4mm² (1 CONDUTOR) TP SINTENAX BRELLOU EQUIVALENTE	270,00	2,61	1,45	4,06	1.096,71	270,00	2,75	1,52	4,28	1.157,72
21.55	UN	CURVA FERRO GALVANIZADO 450 ROSCA MACHO FLEXA REF. 3/4"	9,00	15,87	8,52	24,39	219,54	9,00	16,71	8,67	25,38	231,16
21.56	UN	LUMA FERRO GALVANIZADO 450 ROSCA MACHO FLEXA REF. 3/4" ELETRODUTO	18,00	0,88	1,43	2,30	41,85	18,00	0,71	1,50	2,21	38,83
21.57	UN	TE FERRO GALVANIZADO 90G 3/4"	4,00	7,56	1,49	9,06	36,10	4,00	7,96	1,50	9,46	37,84
22		SPDA					R\$ 5.223,10					R\$ 9.774,18
22.1	UN	HASTE DE ATERRAMENTO DN 50 X 200MM EM AÇO REVESTIDO COM LATA CANADA DE COBRE ELETRODUTO 100X CONECTOR TPØ 50MMØ	60,00	38,31	9,47	47,76	2.746,49	60,00	36,25	9,97	46,20	2.897,99
22.2	M	CABO DE COBRE NU 16mm² MEDIO-CURVO	37,00	4,87	3,05	8,04	297,05	37,00	5,23	3,24	8,47	313,39
22.3	M	CABO DE COBRE NU 50mm² MEDIO-CURVO	175,00	15,98	6,70	20,37	3.584,41	175,00	14,30	7,15	21,44	3.774,02
22.4	KG	SOLDA 5030-AG	3,00	71,67	21,50	93,17	279,53	3,00	75,46	22,64	98,09	290,78
22.5	UN	CURVA LATA FLEXIVEL DE COBRE ESTANHADO C/ 2 FUROS DE 10mm	15,00	6,52	3,02	9,50	137,55	15,00	5,81	3,04	8,85	144,88



ANEXO I  
PLANILHA ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS - GERAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	Valores Conforme 2º Reajuste Maio/2016 - INCC-M 6,17%				Quantitativo Executado até Maio/2017	Valor Executado até Maio/2017	Quantitativo a ser Executado Após Reajuste	Valores Conforme 3º Reajuste Maio/2017 - INCC-M 5,25%			
				PREÇO MATERIAL UNID. R\$	PREÇO MÃO- DE-OBRA UNID. R\$	PREÇO TOTAL UNID. R\$	PREÇO MÃO- DE-OBRA UNID. R\$				PREÇO MATERIAL UNID. R\$	PREÇO MÃO- DE-OBRA UNID. R\$	PREÇO TOTAL UNID. R\$	PREÇO MÃO- DE-OBRA UNID. R\$
22.6	ABRAGAÇÃO METÁLICA PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS: TIPO D, COM 1º PASSADOURO DE PASSAÇÃO	UN.	24,00	0,71	0,21	0,92	22,24	0,00	0,00	24,00	0,75	0,23	0,98	22,42
22.7	ELETRODUTO FERRO GALV. OU ZINCOADO ELETROLIT. LEVE PAREDE 0,8mm - TMR 10307	M	33,00	7,74	11,45	19,19	847,51	0,00	0,00	33,00	8,40	14,47	20,87	892,08
22.8	LAMA FERRO GALV. ELETROLIT. 1º P. ELETRODUTO	UN.	16,00	0,79	1,43	2,22	35,45	0,00	0,00	16,00	0,83	1,50	2,33	37,28
22.9	CURVA FERRO GALVANIZADO 80x80x3mm/20mm/10mm REF. 1º	UN.	8,00	24,36	3,32	27,70	221,58	0,00	0,00	8,00	25,87	3,49	29,36	253,28
22.10	CAIXA DE INSERÇÃO EM CONCRETO PRE-MOLDADA 300x200x60mm COM TAMPA E FUNDO EM CONCRETO	UN.	9,00	70,31	65,05	135,36	1.216,18	0,00	0,00	9,00	74,00	68,46	142,46	1.282,63
22.11	SELANTE À BASE DE ACRÍLICO E POLIURETANO SIMPLEX T48 DU EQUIVALENTE	KG	0,50	46,01	10,33	56,34	28,16	0,00	0,00	0,50	47,28	10,42	57,70	29,10
22.12	CONECTOR PARA FUSO FUNDIDO DE BRONZE P/ CABO 16-16mm²	UN.	8,00	3,10	4,74	7,84	62,72	0,00	0,00	8,00	3,28	4,90	8,18	65,44
23	ELETRIC - ALIMENTAÇÃO BOMBA INCÊNDIO					R\$ 12.330,06		R\$ -						R\$ 12.330,06
23.1	ELETRODUTO 2 TPO-KANALEX 0U EQUIV	M	150,00	8,33	11,65	20,17	3.026,04	0,00	0,00	150,00	8,77	12,47	21,24	3.196,12
23.2	CAIXA DE PASSAGEM/CAIXA DE FUNDO BRITA COM TAMPA	UN.	9,00	198,53	130,74	329,27	2.935,44	0,00	0,00	9,00	198,51	130,72	329,23	2.934,23
23.3	QUADRO ON PAINEL ELÉTRICO PARA MOTOBOMBA DE INCÊNDIO COMPLETO INCLUSIVE BARRAMENTOS, DISPOSITIVO DE PARTIDA E PROTEÇÃO	UN.	1,00	1.725,45	1.34,05	1.859,50	1.859,50	0,00	0,00	1,00	1.816,72	1.411,14	1.967,87	1.967,87
23.4	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTICÂMERA 0,6/1V 45mm² 11 CONDUTORES TP SINTÉTICO BIFILAR 0U EQUIV (ALIMENTAÇÃO MOTOBOMBA INCÊNDIO)	M	450,00	9,50	2,36	11,87	5.340,07	0,00	0,00	450,00	10,01	2,45	12,46	5.622,51
23.5	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTABRILHADO P/ CABO 25mm²	UN.	6,00	4,31	7,11	11,42	68,50	0,00	0,00	6,00	4,54	7,48	12,02	72,12
24	TELEFONE LÓGICA					R\$ 4.620,27		R\$ -						R\$ 4.620,27
24.1	CABO UTP CAT5	M	782,00	0,65	1,66	2,31	1.858,18	0,00	0,00	782,00	0,71	1,72	2,43	1.987,85
24.2	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO 25mm TIPO TIGRE/FLEX 0U EQUIV	M	20,00	1,82	3,35	5,17	103,40	0,00	0,00	20,00	1,92	3,74	5,66	109,76
24.3	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO 40mm TIPO TIGRE/FLEX 0U EQUIV	M	170,00	2,69	4,14	6,83	1.160,71	0,00	0,00	170,00	2,84	4,59	7,43	1.300,58
24.4	TOMADA FURTO P/ TELEFONE PARA BARRÃO TELEFÔNICOS DE PLACA TIPO SILENT/QUE FAL OU EQUIV	UN.	3,00	12,07	5,82	17,89	53,67	0,00	0,00	3,00	12,71	6,23	18,94	56,92
24.5	TOMADA RJ-45 FEMEA EMBUTIDA EM ALVENARIA 0/ PLACA 4 X 2"	UN.	3,00	19,88	5,92	25,80	77,39	0,00	0,00	3,00	20,95	6,23	27,18	81,48
24.6	TOMADA DE PISO SIMPLES TIPO RJ-45 FEMEA 0/ PLACA 4 X 2" EM BARRÃO/QUE FAL OU EQUIV	UN.	2,00	19,88	5,96	25,84	51,76	0,00	0,00	2,00	20,95	6,28	27,23	83,42
24.7	CAIXA PVC 4 X 2" P/ ELETRODUTO	UN.	2,00	2,49	3,35	6,04	12,08	0,00	0,00	2,00	2,52	3,74	6,26	12,72
24.8	CAIXA DE PASSAGEM ALVENARIA 200x200x50mm FUNDO BRITA COM TAMPA PARA ALIMENTAÇÃO EXTERNA	UN.	3,00	27,30	19,21	46,51	139,54	0,00	0,00	3,00	28,75	20,23	48,98	148,02
24.9	CABO TELEFÔNICO SEM ENLACE EM INTERNA 001 PAR	M	451,00	0,42	0,45	0,87	395,53	0,00	0,00	451,00	0,44	0,45	0,89	416,45
24.10	BARRÃO 4X200x50mm COM 04 BARRAS DE CORTA FUSO: SOBRESERVA 4.8 X 200mm	UN.	25,00	0,19	0,06	0,25	4,75	0,00	0,00	25,00	0,20	0,05	0,25	6,25
25	SINALIZAÇÃO					R\$ 2.236,24		R\$ -						R\$ 2.236,24
25.1	FITA PLÁSTICA PARA DEMARCAÇÃO DE SINALIZAÇÃO EM ESGUAS	M	334,00	31,85	4,72	36,57	1.412,41	0,00	0,00	334,00	33,55	4,90	38,45	1.487,12

Elaborado no Arquivo Excel e Planilha





ANEXO I  
PLANILHA ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS - GERAL

OBRA: GINÁSIO DE ESPORTES - CAMPUS CASCAVEL		Valores Conforme 2º Reajuste Mão/2016 - INCC-M 6,77%				Valores Conforme 3º Reajuste Mão/2017 - INCC-M 5,26%					
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. R\$	PREÇO MÁX. UNIT. R\$	QUANT.	TOTAL R\$	PREÇO UNIT. R\$	PREÇO MÁX. UNIT. R\$	VALOR TOTAL A SER EXECUTADO APÓS REAJUSTE R\$	
				PREÇO UNIT. R\$	PREÇO MÁX. UNIT. R\$		QUANT.	TOTAL R\$	PREÇO UNIT. R\$		PREÇO MÁX. UNIT. R\$
25.2	PLACA DE SINALIZAÇÃO (ATL. DE CORRIDA) (BARRAS) - INICIO E-FIM	UNID.	26,00	18,85	0,00	18,85	490,10	0,00	0,00	490,10	
25.3	ANEL DE SINALIZAÇÃO (ATL. DE CORRIDA)	UNID.	13,00	25,05	0,00	25,05	325,65	0,00	0,00	325,65	
<b>SUB-TOTAL</b>							<b>R\$ 815,75</b>	<b>R\$ 815,75</b>	<b>R\$ 815,75</b>	<b>R\$ 815,75</b>	
<b>PREÇO TOTAL GLOBAL (COM BDI)</b>							<b>R\$ 1.841.917,22</b>	<b>R\$ 483.833,58</b>	<b>R\$ 590.226,54</b>	<b>R\$ 1.428.189,13</b>	<b>R\$ 1.428.189,13</b>

Valor do saldo a ser reajustado	R\$ 1.458.559,69
Índice de reajuste	5,29%
Valor do reajuste	R\$ 87.611,54
Valor do contrato após reajuste	R\$ 2.334.468,54

