

PREFEITURA MUNICIPAL DE OURO PRETO							
Obra: CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO NA ESCOLA BENEDITO XAVIER							
Município: OURO PRETO				BDI: 25,0%			
Endereço: RUA PADRE MANUEL MARIA - DISTRITO DE GLAURA							
DATA BASE SINAPI: 12/2016							
Planilha Orçamentária							
ITEM	SINAPI	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR	VALOR C/ BDI	TOTAL
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
1.1	93584	ABRIGO PROVISÓRIO COM PAVIMENTO PARA ALOJAMENTO E DEPÓSITO	M2	12,00	383,81	481,68	5.780,18
1.1	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	3,00	311,41	390,82	1.172,46
1.2	74077/2	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO COM REAPROVEITAMENTO	M2	861,56	3,53	4,43	3.816,84
1.3	73658	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	1,00	436,65	548,00	548,00
1.4	41598	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.035,91	1300,07	1.300,07
1.5	73658	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	436,65	548,00	548,00
<b>Subtotal item 1</b>							<b>13.165,55</b>
<b>2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					
2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	54,00	46,60	58,48	3.158,08
2.2	94338	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	295,00	67,61	84,85	25.030,91
2.3	73964/6	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	37,40	35,34	44,35	1.658,75
2.4	72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	15,00	15,99	20,07	301,01
2.5	95301	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	15,00	2,58	3,24	48,57
<b>Subtotal item 2</b>							<b>30.197,32</b>
<b>3</b>		<b>INFRAESTRUTURA</b>					
<b>3.1</b>		<b>SAPATAS</b>					
3.1.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO TRAÇO 1:4:8 ESPESSURA 5CM INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M2	15,00	17,22	21,61	324,17
3.1.2	74076/1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA ESPESSURA 12 MM P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	26,00	41,29	51,82	1.347,29
3.1.5	94971	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa , INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3	6,30	272,47	341,95	2.154,28
<b>3.2</b>		<b>VIGAS BALDRAMES</b>					

3.2.1	74076/1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA ESPESSURA 12 MM P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	26,00	41,29	51,82	1.347,29
3.2.2	94971	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa USINADO, INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3	34,30	272,47	341,95	11.728,88
3.2.3	73872/1	IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDAÇÕES	M3	72,00	23,63	29,66	2.135,21
<b>Subtotal item 3</b>							<b>19.037,12</b>
<b>4</b>		<b>SUPERESTRUTURA</b>					
<b>4.1</b>		<b>PILARES</b>					
4.1.1	74076/1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA ESPESSURA 12 MM P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	26,00	41,29	51,82	1.347,29
4.1.2	94971	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa , INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3	6,30	272,47	341,95	2.154,28
<b>4.2</b>		<b>VIGAS</b>					
3.2.1	74076/1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA ESPESSURA 12 MM P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	110,00	41,29	51,82	5.700,08
4.1.2	94971	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa , INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3	7,50	272,47	341,95	2.564,62
<b>4.3</b>		<b>LAJE PREMOLDADA</b>					
4.3.1	74202/1	LAJE PREMOLDADA PARA FORRO ESPESSURA 12CM INCLUSIVE CAPEAMENTO E=4CM E ESCORAMENTO	M2	88,60	59,71	74,94	6.639,33
<b>Subtotal item 5</b>							<b>18.405,60</b>
<b>5</b>		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					
5.1	87472	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO 9*19*24 CM ESP=0,09M COM ARGAMASSA TRAÇO 1;2;8 ( CIMENTO/CAL/AREIA) JUNTA DE 2,0CM	M2	331,00	32,82	41,19	13.633,59
5.2	87476	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO 9*19*24 CM ESP=0,19M COM ARGAMASSA TRAÇO 1;2;8 ( CIMENTO/CAL/AREIA) JUNTA DE 2,0CM	M2	183,00	53,07	66,60	12.188,32
5.3	72132	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO 4*09*17 CM ESP=0,04M COM ARGAMASSA TRAÇO 1;2;8 ( CIMENTO/CAL/AREIA) JUNTA DE 2,0CM	M2	28,00	50,33	63,16	1.768,60
5.4	87470	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (40X40X7CM) ASSENTADOS COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO 1;3	M3	6,00	57,13	71,70	430,19
5.5	73937/1	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X10CM) ASSENTADOS COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA TRAÇO 1;3	M4	148,10	81,77	102,62	15.198,22
<b>Subtotal item 5</b>							<b>43.218,92</b>
<b>6</b>		<b>COBERTURA</b>					

6.1	<b>73866/4</b>	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 25,8 m	M2	1.114,00	120,12	150,75	167.936,17
6.2	<b>94213</b>	TELHA METÁLICA EM CHAPA GALVANIZADA ESP= 0,5MM	M2	1.114,00	31,27	39,24	43.717,65
<b>Subtotal item 6</b>							<b>211.653,82</b>
<b>7</b>		<b>ESQUADRIAS</b>					
7.1	<b>90823</b>	PORTA DE MADEIRA (1,00X2,10M) COM BANDEIRA (1,00X0,8M) INCLUSIVE FERRAGENS, CONFORME PROJETO DE ESQUADRIAS	UN	1,00	292,90	367,59	367,59
7.2	<b>90820</b>	PORTA DE MADEIRA - BANHEIROS E SANITÁRIOS (0,60M) COMPLETA INCLUSIVE TARGETA METÁLICA	UN	4,00	262,02	328,84	1.315,34
7.3	<b>90822</b>	PORTA DE MADEIRA - BANHEIROS E SANITÁRIOS (0,80M) COMPLETA INCLUSIVE TARGETA METÁLICA WC PNE	UN	2,00	279,78	351,12	702,25
<b>Subtotal item 7</b>							<b>2.385,18</b>
<b>8</b>		<b>REVESTIMENTOS</b>					
8.1	<b>87873</b>	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	960,10	3,59	4,51	4.325,68
8.2	<b>87535</b>	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	409,10	18,72	23,49	9.611,23
8.3	<b>5998</b>	REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, ADESIVO DE ALTA RESISTÊNCIA P/TINTA EPÓXI ESP= 5mm P/PAREDE	M2	551,00	16,46	20,66	11.382,17
8.4	<b>93393</b>	REVESTIMENTO CERÂMICO DE PAREDES PEI IV - CERÂMICA 20X20CM INCL. REJUNTE - CONFORME PROJETO	M2	328,00	33,00	41,42	13.584,12
8.5	<b>10515</b>	REVESTIMENTO CERÂMICO DE PAREDES PEI IV - CERÂMICA 20X20CM INCL. REJUNTE - CONFORME PROJETO	M2	81,10	44,88	56,32	4.567,91
<b>Subtotal item 8</b>							<b>43.471,11</b>
<b>9.0</b>		<b>PISOS</b>					
9.1	<b>83656</b>	LASTRO DE BRITA GRADUADA APILOADA ESP=6CM	M3	633,20	33,82	42,44	26.875,60
9.2	<b>72136</b>	PISO EM CONCRETO ARMADO COM TELA E JUNTAS DE DILATAÇÃO ESP=10CM	M2	633,20	59,95	75,24	47.640,23
9.3	<b>73922/2</b>	PISO EM CONCRETO SIMPLES DESEMPOLADO ESP=5CM INCLUSIVE CONTRAPISO	M2	195,40	36,00	45,18	8.828,17
9.4	<b>84175</b>	JUNTA DE RETRAÇÃO, SERRADA COM DISCO DIAMANTADO PARA PAVIMENTOS EM PLACA DE CONCRETO PROFUNDIDADE = ECM INCLUSIVE PREENCHIMENTO COM MASTIQUE	M	627,05	9,35	11,73	7.357,96
9.5	<b>72183</b>	PISO CERÂMICO ESMALTADO PEIV 33X33 CM INCLUSIVE REJUNTE CONFORME PROJETO	M2	62,50	60,65	76,12	4.757,23
<b>Subtotal item 9</b>							<b>95.459,19</b>

10.0		PINTURA						
10.1	88415	APLICAÇÃO DE SELADOR ACRÍLICO	M2	847,20	2,00	2,51	2.126,47	
10.2	41595	DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA	M	360,00	7,91	9,93	3.573,74	
10.3	74133/2	EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE COM APLICAÇÃO DE 02 DEMASOS DE MASSA ACRÍLICA	M2	88,60	16,84	21,13	1.872,49	
10.4	74145/1	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	1.114,00	14,24	17,87	19.908,52	
10.5	73865/1	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	1.114,00	7,88	9,89	11.016,79	
10.6	79494/1	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA ACRÍLICA	M2	847,20	9,79	12,29	10.409,08	
10.7	79500/2	PINTURA DE PISO COM TINTA A BASE DE RESINA EPOXI	M2	480,00	14,34	18,00	8.638,42	
10.8	88486	PINTURA EM TINTA PVA LATEX 02 DEMÃOS INCLUSIVE EMASSAMENTO	M2	476,00	7,61	9,55	4.546,06	
<b>Subtotal item 10</b>							<b>62.091,57</b>	
11		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						
11.1	107	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 20MM 1 /2"	UN	4,00	0,8	1,00	4,02	
11.2	65	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 25MM 3/4"	UN	12,00	0,9	1,13	13,55	
11.3	108	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 32MM 1"	UN	4,00	1,77	2,22	8,89	
11.4	112	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 50MM 1 1/2"	UN	4,00	3,95	4,96	19,83	
11.5	819	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA 50MM - 40 MM	UN	2,00	2,65	3,33	6,65	
11.6	834	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA 40MM - 25 MM	UN	2,00	2,57	3,23	6,45	
11.7	37105	CAIXA D' ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO CAPACIDADE 3000 L	UN	1,00	1234,72	1549,57	1.549,57	
11.8	11681	ENGATE FLEXIVEL PLÁSTICO	UN	10,00	4,91	6,16	61,62	
11.9	87	FLANGE PARA CAIXA D'ÁGUA 25 MM	UN	3,00	18,12	22,74	68,22	
11.10	90	FLANGE PARA CAIXA D'ÁGUA 50 MM	UN	2,00	36,91	46,32	92,64	
11.11	84481	JOELHO SOLDÁVEL 90° 25 MM	UN	11,00	2,91	3,65	40,17	
11.12	84491	JOELHO SOLDÁVEL 90° 32 MM	UN	6,00	4,41	5,53	33,21	
11.13	89501	JOELHO SOLDÁVEL 90° 50 MM	UN	8,00	5,77	7,24	57,93	
11.14	3515	JOELHO SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO 20 MM 1/2"	UN	2,00	4,33	5,43	10,87	
11.15	89532	JOELHO DE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL 32MM - 25MM	UN	4,00	4,00	5,02	20,08	
11.16	90373	JOELHO DE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO 25MM 1/2"	UN	16,00	9,47	11,88	190,16	

11.17	<b>89388</b>	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL 40MM - 32 MM	UN	4,00	7,08	8,89	35,54
11.18	<b>89579</b>	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL 50MM -20 MM	UN	2,00	6,81	8,55	17,09
11.19	<b>89386</b>	LUVA SOLDÁVEL 32 MM	UN	4,00	5,57	6,99	27,96
11.20	<b>89434</b>	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA 3/4"	UN	8,00	6,30	7,91	63,25
11.21	<b>94792</b>	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA 1"	UN	2,00	63,66	79,89	159,79
11.22	<b>94794</b>	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA 1 1/2"	UN	2,00	82,74	103,84	207,68
11.23	<b>6006</b>	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DE 1/2"	UN	2,00	29,60	37,15	74,30
11.24	<b>89987</b>	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMADA DE 3/4"	UN	2,00	41,38	51,93	103,86
11.25	<b>89985</b>	REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA CROMADA 3/4"	UN	8,00	39,49	49,56	396,48
11.26	<b>89481</b>	TÊ 90° SOLDÁVEL - 25 MM	UN	5,00	2,61	3,28	16,38
11.27	<b>89561</b>	TÊ 90° SOLDÁVEL - 40 MM	UN	8,00	9,45	11,86	94,88
11.28	<b>89563</b>	TÊ 90° SOLDÁVEL - 50 MM	UN	4,00	10,11	12,69	50,75
11.29	<b>89400</b>	TÊ DE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL 32MM - 25MM	UN	4,00	12,74	15,99	63,95
11.30	<b>89626</b>	TÊ DE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL 50MM - 40MM	UN	2,00	17,09	21,45	42,90
11.31	<b>86909</b>	TORNEIRA CROMADA PARA LAVATÓRIO 1/2"	UN	8,00	72,48	90,96	727,70
11.32	<b>86916</b>	TORNEIRA DE BÓIA PARA CAIXA DÁGA EM PVC D=3/4"	UN	1,00	24,82	31,15	31,15
11.33	<b>9867</b>	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 20 MM	M	27,00	2,18	2,74	73,87
11.34	<b>9868</b>	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 25 MM	M	38,00	2,90	3,64	138,30
11.35	<b>9869</b>	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 32 MM	M	28,00	6,21	7,79	218,22
11.36	<b>9874</b>	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 40 MM	M	14,00	9,06	11,37	159,18
11.37	<b>9875</b>	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 50 MM	M	36,00	11,23	14,09	507,37
11.38	<b>89375</b>	UNIÃO SOLDÁVEL 20 MM	UN	6,00	7,45	9,35	56,10
11.39	<b>89594</b>	UNIÃO SOLDÁVEL 50 MM	UN	2,00	23,89	29,98	59,96
11.40	<b>86932</b>	VASO SANITÁRIO PARA DEFICIENTES FÍSICOS PARA VÁLVULA DE DESCARGA EM LOUÇA , COM ACESSÓRIOS, INCLUSIVE ASSENTO, CONJUNTO DE FIXAÇÃO, ANEL DE VEDAÇÃO, TUBO PVC DE LIGAÇÃO	UN	2,00	406,23	509,82	1.019,64
11.41	<b>86931</b>	VASO SANITÁRIO SIFONADO PARA VÁLVULA DE DESCARGA EM LOUÇA , COM ACESSÓRIOS, INCLUSIVE ASSENTO, CONJUNTO DE FIXAÇÃO, ANEL DE VEDAÇÃO, TUBO PVC DE LIGAÇÃO	UN	2,00	384,20	482,17	964,34
<b>Subtotal item 11</b>							<b>7.494,51</b>
<b>12</b>	<b>INSTALAÇÃOSSANITÁRIAS</b>						

12.1	<b>89546</b>	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA 50MM-40MM	UN	5,00	5,73	7,19	35,96
12.2	<b>74166</b>	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO SIFONADA 60X60 CM	UN	4,00	287,8	361,19	1.444,76
12.3	<b>89482</b>	CAIXA SIFONADA 100X100X50 MM	UN	6,00	15,51	19,47	116,79
12.4	<b>89491</b>	CAIXA SIFONADA 150X150X50 MM	UN	4,00	27,82	34,91	139,66
12.5	<b>1958</b>	CURVA CURTA 90° - 40 MM	UN	14,00	7,68	9,64	134,94
12.6	<b>11887</b>	FOSSA SEPTICA EM CONCRETO ARMADO D 2,50XH12,00	UN	1,00	1192,19	1496,20	1.496,20
12.7	<b>11886</b>	JOELHO 45° - 40MM	UN	3,00	1,91	2,40	7,19
12.8	<b>3277</b>	JOELHO 45° - 50MM	UN	6,00	5,34	6,70	40,21
12.9	<b>3518</b>	JOELHO 90° - 100MM	UN	7,00	6,05	7,59	53,15
12.10	<b>3528</b>	JOELHO 90° COM ANEL PARA ESGOTO SECUNDÁRIO 40 MM 1 1/2'	UN	10,00	3,19	4,00	40,03
12.11	<b>30154</b>	JUNÇÃO SIMPLES 100MM - 100MM	UN	5,00	35,95	45,12	225,59
12.12	<b>20144</b>	JUNÇÃO SIMPLES 100MM - 50MM	UN	6,00	11,36	14,26	85,54
12.13	<b>3559</b>	JUNÇÃO SIMPLES 50MM - 50MM	UN	8,00	5,87	7,37	58,93
12.14	<b>3662</b>	SIFÃO DE COPO PARA PIA E LAVATÓRIO 1" - 1 1/2"	UN	9,00	10,27	12,89	116,00
12.15	<b>6149</b>	SUMIDOURO EM ALVENARIA D 2,30 H=6M	UN	1,00	1620,64	2033,90	2.033,90
12.16	<b>11895</b>	TE SANITARIO 100MM-50MM	UN	1,00	10,18	12,78	12,78
12.17	<b>11655</b>	TUBO PVC PONTA E BOLSA COM VIROLA 50 MM	M	3,00	3,7	4,64	13,93
12.18	<b>9835</b>	TUBO RÍGIDO COM PONTA LISA 100MM	M	35,00	14,72	18,47	646,58
12.19	<b>9841</b>	TUBO RÍGIDO COM PONTA LISA 40MM	M	20,00	9,77	12,26	245,23
12.20	<b>9835</b>	TUBO RÍGIDO COM PONTA LISA 50MM	M	17,00	6,36	7,98	135,69
12.21	<b>9838</b>	VÁLVULA PARA LAVATÓRIO E TANQUE 1"	UN	9,00	15,48	19,43	174,85
<b>Subtotal item 12</b>							<b>7.257,89</b>
<b>13</b>		<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>					
13.1	<b>94227</b>	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N° 24	M	72,00	29,45	36,96	2.661,10
13.2	<b>11665</b>	TUBO DE QUEDA - ÁGUA PLUVIAL DN 150 MM	M	20,00	39,30	49,33	986,51
13.3	<b>20131</b>	JOELHO PVC 90° - 150MM TUBULAÇÃO PLUVIAL	M	4,00	29,99	37,64	150,55
13.4	<b>21059</b>	RALO HEMISFÉRICO TIPO ABACAXI COM TELA DE AÇO COM FUNIL DE SAÍDA CERÂMICO	UN	4,00	31,02	38,93	155,72
13.5	<b>10545</b>	CANALETA DE CONCRETO COM TAMPA REMOVÍVEL EM CHAPA DE AÇO 0,25X0,25X0,25M	M	72,00	95,58	119,95	8.636,61
<b>Subtotal item 8</b>							<b>12.590,49</b>
<b>14</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM GERAIS</b>					
14.1	<b>2574</b>	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO T DE 3/4" INCLUSIVE ACESSÓRIOS	UN	5,00	6,87	8,62	43,11
14.2	<b>2593</b>	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO L DE 3/4" INCLUSIVE ACESSÓRIOS	UN	5,00	5,95	7,47	37,34

14.3	<b>2574</b>	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO TA DE 3/4" INCLUSIVE ACESSÓRIOS	UN	4,00	6,87	8,62	34,49
14.4	<b>2580</b>	CONDULETE EM ALUMÍNIO TIPO XA DE 3/4" INCLUSIVE ACESSÓRIOS	UN	1,00	9,07	11,38	11,38
14.5	<b>91941</b>	CAIXA DE PVC 4X2 INCLUSIVE ESPELHO	UN	16,00	21,00	26,36	421,68
14.6	<b>91942</b>	CAIXA DE PVC OCTOGONAL 4X4"	UN	7,00	0,80	1,00	7,03
14.7	<b>1014</b>	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR ISOLAÇÃO EM PVC 70° CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V ENCORDOAMENTO CLASSE 5 COM SESSÃO 2,5 MM <sup>2</sup>	UN	190,00	1,44	1,81	343,37
14.8	<b>981</b>	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR ISOLAÇÃO EM PVC 70° CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V ENCORDOAMENTO CLASSE 5 COM SESSÃO 4,0 MM <sup>2</sup>	M	820,00	5,32	6,68	5.474,81
14.9	<b>979</b>	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR ISOLAÇÃO EM PVC 70° CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V ENCORDOAMENTO CLASSE 5 COM SESSÃO 16,0 MM <sup>2</sup>	M	14,00	11,73	14,72	206,10
14.10	<b>39233</b>	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR ISOLAÇÃO EM PVC 70° CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V ENCORDOAMENTO CLASSE 5 COM SESSÃO 35,0 MM <sup>2</sup>	M	41,00	13,04	16,37	670,97
14.11	<b>7528</b>	TOMADA 2P+T DE EMBUTIR 10A COMPLETA	UN	2,00	19,88	24,95	49,90
14.12	<b>12147</b>	TOMADA 2P+T PARA PISO 10A COMPLETA	UN	1,00	16,43	20,62	20,62
14.13	<b>34616</b>	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	7,00	38,94	48,87	342,09
14.14	<b>3461</b>	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 10A PADRÃO DIN LINHA BRANCA	UN	5,00	54,93	68,94	344,69
14.15	<b>34628</b>	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 20A PADRÃO DIN LINHA BRANCA	UN	5,00	54,93	68,94	344,69
14.16	<b>34628</b>	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 25A PADRÃO DIN LINHA BRANCA	UN	8,00	295,28	370,58	2.964,61
14.17	<b>2374</b>	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 150A PADRÃO DIN LINHA BRANCA	UN	2,00	295,28	370,58	741,15
14.18	<b>2374</b>	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 175A PADRÃO DIN LINHA BRANCA	M	1,00	295,28	370,58	370,58
14.19	<b>39466</b>	DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL DR 125 A IN 30 MA	UN	1,00	57,20	71,79	71,79
14.20	<b>13395</b>	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR COM BARRAMENTO EM CHAPA DE AÇO PARA 4 DISJUNTORES UNIPOLARES+8 BIPOLARES+1 TRIPOLAR +1 DR PADRÃO EUROPEU ( LINHA BRANCA) EXCLUSIVE DISJUNTORES	UN	1,00	212,95	267,25	267,25

14.21	13393	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR COM BARRAMENTO EM CHAPA DE AÇO PARA 1 DISJUNTOR UNIPOLAR+5 BIPOLARES+2 TRIPOLARES PADRÃO EUROPEU (LINHA BRANCA) EXCLUSIVE DISJUNTORES	UN	1,00	117,59	147,58	147,58
14.22	91836	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL 1" INCLUSIVE CURVAS	M	22,00	6,89	8,65	190,23
14.23	91834	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL 3/4" INCLUSIVE CURVAS	M	32,00	5,30	6,65	212,85
14.24	93008	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL 1 1/2" INCLUSIVE CURVAS	M	22,00	9,46	11,87	261,19
14.25	95745	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 3/4" INCLUSIVE BRAÇADEIRAS	M	86,00	11,18	14,03	1.206,66
14.26	95746	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 1" INCLUSIVE BRAÇADEIRAS	M	17,00	13,86	17,39	295,70
14.27	95748	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO 1/2" INCLUSIVE BRAÇADEIRAS	M	34,00	24,54	30,80	1.047,12
14.28	3799	LUMINÁRIA CALHA DE SOBREPORA PARA LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA INCLUSIVE REATOR ELETRONICO E LAMPADAS	UN	6,00	75,38	94,60	567,61
14.29	3788	LUMINÁRIA CALHA DE SOBREPORA PARA LAMPADA FLUORESCENTE 1X40W, COMPLETA INCLUSIVE REATOR ELETRONICO E LAMPADAS	UN	1,00	44,44	55,77	55,77
14.30		LUMINÁRIA BLINDADA PARA ALTA PRESSÃO LINHA INDUSTRIAL PROJETO HERMÉTICO PARA LÂMPADA DE LUZ MISTA DE 500 W COM PROTEÇÃO DA LÂMPADA	UN	15,00	365,35	458,51	6.877,71
<b>Subtotal item 9</b>							<b>23.630,07</b>
<b>15</b>		<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS – SPDA</b>					
15.1	20962	CAIXA DE INSPEÇÃO 30X30X40 CM COM TAMPAS DE FERR FUNDIDO	UN	5,00	165,00	207,08	1.035,38
15.2	1563	CONECTOR DE BRONZE PARA HASTE 5/8"	UN	12,00	11,74	14,73	176,80
15.3	72929	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM <sup>2</sup>	UN	24,00	37,47	47,02	1.128,60
15.4	83484	HASTE TIPO COOPERWELD 5/8" 3M	UN	5,00	60,42	75,83	379,14
15.5	89508	TUBO DE PVC 40MM	UN	18,00	12,36	15,51	279,21
15.6	1542	TERMINAL DE PRESSAO TIPO PRENSA COM 4 PARAFUSOS	UN	5,00	12,30	15,44	77,18
<b>Subtotal item 9</b>							<b>3.076,31</b>
<b>16</b>		<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>					
16.1	72244/1	ALAMBRADO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12 BWG, MALHA 2" REVESTIDO EM PVC FIXADA COM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO 2"	M2	147,00	103,21	129,53	19.040,70
16.2	85188	PORTÃO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 2" E TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12 BWG MALHA 2" REVESTIDO EM PVC INCLUSIVE DOBRADIÇAS E FECHADURA	UN	4,00	537,65	674,75	2.699,00

16.3	<b>86895</b>	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA LAVATÓRIO COM TESTEIRAS - ESPESSURA 2CM LARGURA 50CM CONFORME PROJETO	M	4,80	160,60	201,55	967,45
16.4		BANCO DE CONCRETO ARMADO POLIDO L=0,45CM SEM ARESTAS CONFORME PROJETO	M	4,80	125,19	157,11	754,14
16.5	<b>36206</b>	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTE EM FERRO GALVANIZADO DE 1 1/2" L=140CM LATATÓRIO INCLUSIVE PARAFUSO DE FIXAÇÃO E PINTURA	UN	2,00	177,07	222,22	444,45
16.6	<b>36081</b>	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTE EM FERRO GALVANIZADO DE 1 1/2" L=80CM BACIA SANITARIA E MICTÓRIO INCLUSIVE PARAFUSO DE FIXAÇÃO E PINTURA	UN	8,00	169,02	212,12	1.696,96
	<b>11186</b>	ESPELHO PLANO 4 MM	M2	4,50	210,22	263,83	1.187,22
	<b>25400</b>	ESTRUTURA METÁLICA COM TABELAS DE BASQUETE	CJ	1,00	881,97	1106,87	1.106,87
	<b>25398</b>	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	CJ	1,00	2617,77	3285,30	3.285,30
	<b>25399</b>	ESTRUTURA METÁLICA PARA REDES DE VOLEY	CJ	1,00	1589,21	1994,46	1.994,46
	<b>20232</b>	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA L=15 CM E=2CM	M	2,90	57,32	71,94	208,62
	<b>9537</b>	LIMPEZA GERAL	M2	861,50	1,82	2,28	1.967,75
<b>Subtotal item 10</b>							<b>35.352,92</b>
<b>Custo TOTAL com BDI incluso</b>							<b>628.487,57</b>

Ouro Preto, 23 de março de 2017

Eng. Civil Cynara Gramigna Perdigão  
 CREA 93.321/D  
 Coordenadora de Convênios