

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
 SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
01.00	SERVIÇOS TÉCNICOS							
01.01	PROJETO "AS BUILT" - COMO CONSTRUÍDO - ARQUITETURA (PRANCHA A1)	UN	30,00	R\$ 400,00	R\$ 12.000,00	SETOP	PROJ-EXE-240	PROJ-EXE-240 DESENHO E CÓPIA DE PROJETOS - FAIXA C
01.02	PROJETO "AS BUILT" - COMO CONSTRUÍDO - ESTRUTURAL (PRANCHA A1)	UN	20,00	R\$ 400,00	R\$ 8.000,00	SETOP	PROJ-EXE-240	PROJ-EXE-240 DESENHO E CÓPIA DE PROJETOS - FAIXA C
01.03	PROJETO "AS BUILT" - COMO CONSTRUÍDO- ELÉTRICO (PRANCHA A1)	UN	20,00	R\$ 400,00	R\$ 8.000,00	SETOP	PROJ-EXE-240	PROJ-EXE-240 DESENHO E CÓPIA DE PROJETOS - FAIXA C
01.04	PROJETO "AS BUILT" - COMO CONSTRUÍDO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO (PRANCHA A1)	UN	15,00	R\$ 400,00	R\$ 6.000,00	SETOP	PROJ-EXE-240	PROJ-EXE-240 DESENHO E CÓPIA DE PROJETOS - FAIXA C
01.05	PROJETO "AS BUILT" - COMO CONSTRUÍDO- HIDROSSANITÁRIO (PRANCHA A1)	UN	20,00	R\$ 400,00	R\$ 8.000,00	SETOP	PROJ-EXE-240	PROJ-EXE-240 DESENHO E CÓPIA DE PROJETOS - FAIXA C
01.06	PROJETO "AS BUILT" - COMO CONSTRUÍDO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO (PRANCHA A1)	UN	10,00	R\$ 400,00	R\$ 4.000,00	SETOP	PROJ-EXE-240	PROJ-EXE-240 DESENHO E CÓPIA DE PROJETOS - FAIXA C
01.07	PROJETO "AS BUILT" - COMO CONSTRUÍDO DE AR CONDICIONADO (PRANCHA A1)	UN	10,00	R\$ 400,00	R\$ 4.000,00	SETOP	PROJ-EXE-240	PROJ-EXE-240 DESENHO E CÓPIA DE PROJETOS - FAIXA C
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$ 50.000,00			
02.00	SERVIÇOS PRELIMINARES							
02.01	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	UN	1,00	R\$ 152.397,71	R\$ 152.397,71	SETOP	MOB-DES-030	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA - PARA OBRAS EXECUTADAS EM CENTROS URBANOS OU PRÓXIMOS DE CENTROS URBANOS OBRAS COM VALORES ACIMA DE 3.000.000,01
02.02	PLACAS DE OBRAS	M2	8,00	R\$ 250,54	R\$ 2.004,32	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO
02.03	TAPUMES (COMPENSADO/TELA)	M2	847,92	R\$ 38,54	R\$ 32.678,84	SINAPI	74220/001	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REA
02.04	DESPESSAS GERAIS COM EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	MÊS	30,00	R\$ 9.373,06	R\$ 281.191,80	CPU	02.04	DESPESSAS GERAIS COM EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS(ESCRITÓRIOS, VESTIÁRIOS, SANITÁRIOS, DEPOSITOS, EPI, VALE TRANSPORTE, CESTA BÁSICA E ETC), VER PLANILHA ANEXA
02.05	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA/ESGOT, INCLUSIVE RESERVATÓRIO	UN	1,00	R\$ 453,52	R\$ 453,52	SETOP	IIO-LIG-015	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO
02.06	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA	UN	1,00	R\$ 1.121,19	R\$ 1.121,19	SINAPI	73960/001	INSTAL/LIGACAO PROVISORIA ELETRICA BAIXA TENSÃO P/CANT OBRA
02.07	LOCAÇÃO DA OBRA	M2	1.391,00	R\$ 6,78	R\$ 9.430,98	SINAPI	74077/001	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$ 479.278,36			
03.00	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							
03.01	DEMOLIÇÃO DE PISOS EM GERAL	M2	12.478,54	R\$ 14,18	R\$ 176.945,70	SINAPI	73801/002	DEMOLICAO DE CAMADA DE ASSENTAMENTO/CONTRAPISO COM USO DE PONTEIRO, ESPESSURA ATE 4CM
03.02	DEMOLIÇÃO ESTRUTURA METALICA	M3	5,31	R\$ 33,29	R\$ 176,77	SINAPI	85368	DEMOLICAO DE ESTRUTURA METALICA S/ REMOCAO
03.03	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA, SEM REAPROVEITAMENTO	M3	5.651,95	R\$ 53,84	R\$ 304.300,99	SINAPI	73899/002	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO
03.04	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO-(PREDIOS A SEREMREFORMADOS)	M3	94,80	R\$ 140,00	R\$ 13.272,00	SINAPI	85364	DEMOLICAO MANUAL DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO
03.05	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO-(PREDIOS A SEREM DEMOLIDOS)	M3	5.095,25	R\$ 64,90	R\$ 330.681,73	SETOP	DEM-CON-020	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO
03.06	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DO TELHADO	M2	1.257,37	R\$ 8,98	R\$ 11.291,18	SINAPI	72229	RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA COM TESOURAS PARA TELHAS ONDULADAS
03.07	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DO TELHADO	M2	502,00	R\$ 6,73	R\$ 3.378,46	SINAPI	72226	RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA PARA TELHAS CERAMICAS OU DE VIDRO
03.08	DEMOLICAO DE TELHAS ONDULADAS	M2	1.257,37	R\$ 2,36	R\$ 2.967,39	SINAPI	72225	DEMOLICAO DE TELHAS ONDULADAS
03.09	DEMOLICAO DE TELHAS CERAMICAS	M2	502,00	R\$ 5,67	R\$ 2.846,34	SINAPI	72224	DEMOLICAO DE TELHAS CERAMICAS OU DE VIDRO
03.10	RETIRADA DE ESQUADRIAS METALICAS	M2	3.040,91	R\$ 9,45	R\$ 28.736,60	SINAPI	85334	RETIRADA DE ESQUADRIAS METALICAS
03.11	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTA DE PASSAGEM OU JANELA	UN	866,00	R\$ 6,49	R\$ 5.620,34	SINAPI	72142	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTA DE PASSAGEM OU JANELA
03.12	RETIRADA DE BATENTES DE MADEIRA	UN	866,00	R\$ 31,37	R\$ 27.166,42	SINAPI	72143	RETIRADA DE BATENTES DE MADEIRA
03.13	RETIRADA DE APARELHOS SANITARIOS	UN	375,00	R\$ 11,30	R\$ 4.237,50	SINAPI	85333	RETIRADA DE APARELHOS SANITARIOS
03.14	REMOCAO DE DISPOSITIVOS PARA FUNCIONAMENTO DE APARELHOS SANITARIOS	UN	375,00	R\$ 6,30	R\$ 2.362,50	SINAPI	85374	REMOCAO DE DISPOSITIVOS PARA FUNCIONAMENTO DE APARELHOS SANITARIOS
03.15	REMOCAO DE AZULEJO E SUBSTRATO DE ADERENCIA EM ARGAMASSA	M2	3.699,33	R\$ 26,92	R\$ 99.585,96	SINAPI	85406	REMOCAO DE AZULEJO E SUBSTRATO DE ADERENCIA EM ARGAMASSA
03.16	REMOÇÃO DE PASTILHA EM FACHADA	M2	9.199,85	R\$ 32,45	R\$ 298.535,13	SINAPI	73896/001	RETIRADA CUIDADOSA DE AZULEJOS/LADRILHOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO
03.17	REMOÇÃO DE DIVISORIA NAVAL	M2	433,66	R\$ 9,17	R\$ 3.976,66	SETOP	DEM-DIV-020	DEM-DIV-020 DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA DE LAMINADO, INCLUSIVE AFASTAMENTO
03.18	RETIRADA DE RODAPES DE MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA DE CORDAO	M	2.695,74	R\$ 3,48	R\$ 9.381,18	SINAPI	72242	RETIRADA DE RODAPES DE MADEIRA, INCLUSIVE RETIRADA DE CORDAO
03.19	REMOCAO DE RODAPE CERAMICO	M	1.365,14	R\$ 2,03	R\$ 2.771,23	SINAPI	85411	REMOCAO DE RODAPE CERAMICO
03.20	REMOCAO DE RODAPE VINILICO OU DE BORRACHA COLADA	M	2.088,68	R\$ 1,60	R\$ 3.341,89	SINAPI	85413	REMOCAO DE RODAPE VINILICO OU DE BORRACHA COLADA

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
03.21	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ EM MARMORITE	M	415,71	R\$ 1,10	R\$ 457,28	SETOP	DEM-ROD-005	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ EM GERAL, INCLUSIVE ARGAMASSA DE DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ EM GERAL, INCLUSIVE ARGAMASSA DE
03.22	DEMOLICAO DE FORRO DE GESSO	M2	391,65	R\$ 1,41	R\$ 552,23	SINAPI	85372	DEMOLICAO DE FORRO DE GESSO
03.23	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MECANICA(PREDIOS A SEREM DEMOLIDOS)	M3	7.308,43	R\$ 1,24	R\$ 9.062,45	SETOP	TRA-CAR-010	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MECANICA
03.24	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO DMT DE 40 KM (PREDIOS A SEREM DEMOLIDOS)	M3KM	409.272,08	R\$ 1,14	R\$ 466.570,17	SETOP	TRA-CAM-020	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO DMT > 5 KM (DENTRO DO PERÍMETRO URBANO)
03.25	REMOCAO MANUAL DE ENTULHO (PREDIO A SER REFORMADO)	M3	1.157,14	R\$ 34,03	R\$ 39.377,47	SINAPI	85387	REMOCAO MANUAL DE ENTULHO
03.26	BOTA FORA DE ENTULHO POR CAÇAMBA (PREDIO A SER REFORMADO)	M3	1.620,00	R\$ 55,62	R\$ 90.104,40	SETOP	TRA-CAÇ-016	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA (Município: Belo Horizonte)
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$ 1.937.699,97			
04.00	MÁQUINAS E FERRAMENTAS							
04.01	BANDEJA PRINCIPAL E INTERMEDIARIAS	M	417,00	R\$ 190,70	R\$ 79.521,90	SINAPI	72817	BANDEJA SALVA-VIDAS/COLETA DE ENTULHOS, COM TABUA
04.02	TELA DE PROTEÇÃO DE FACHADA	M2	23.535,75	R\$ 16,89	R\$ 397.518,82	SINAPI	73804/001	PROTECAO DE FACHADA COM TELA DE POLIPROPILENO FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA COM ARAME GALVANIZADO
04.03	ANDAIME TIPO FACHADEIRO, INCLUSIVE FORRAÇÃO	M2	23.535,75	R\$ 7,10	R\$ 167.103,83	SINAPI	73618	LOCACAO MENSAL DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, INCLUSIVE MONTAGEM
04.04	MONTAGEM DE ELEVADOR DE CARGA	UN	2,00	R\$ 30.641,72	R\$ 61.283,44	CPU	04.04	
04.05	LOCAÇÃO DE ELEVADOR DE CARGA	MÊS	48,00	R\$ 6.300,00	R\$ 302.400,00	CPU	04.05	
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$ 1.007.827,99			
05.00	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA E DESPESAS GERAIS							
05.01	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR	H	6.600,00	R\$ 133,83	R\$ 883.278,00	SINAPI	2708	ENGENHEIRO DE OBRA SENIOR (01 DURANTE 30 MESES)
05.02	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR(COM EXPERIENCIA EM PATOLOGIAS NA CONSTRUÇÃO CIVIL)	H	1.100,00	R\$ 133,83	R\$ 147.213,00	SINAPI	2708	ENGENHEIRO DE OBRA SENIOR (01 DURANTE 10 MESES, 100 HORAS POR MÊS, MAIS 100HORAS)
05.03	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	H	6.600,00	R\$ 53,82	R\$ 355.212,00	SINAPI	2707	ENGENHEIRO DE OBRA PLENO (01 DURANTE 30 MESES)
05.04	ENGENHEIRO (INSTALAÇÕES)	H	5.280,00	R\$ 53,82	R\$ 284.169,60	SINAPI	2707	ENGENHEIRO DE OBRA PLENO(01 DURANTE 24 MESES)
05.05	ENGENHEIRO (AR CONDICIONADO)	H	2.640,00	R\$ 53,82	R\$ 142.084,80	SINAPI	2707	ENGENHEIRO DE OBRA PLENO (01 DURANTE 12 MESES)
05.06	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR	H	6.600,00	R\$ 42,73	R\$ 282.018,00	SINAPI	2706	ENGENHEIRO DE OBRA JUNIOR (01 DURANTE 30 MESES)
05.07	ENGENHEIRO CIVIL (SEGURANCA DO TRABALHO)	H	6.600,00	R\$ 42,73	R\$ 282.018,00	SINAPI	2706	ENGENHEIRO DE OBRA JUNIOR (01 DURANTE 30 MESES)
05.08	ARQUITETO COM EXPERIENCIA EM RESTAURAÇÃO	H	1.200,00	R\$ 54,91	R\$ 65.892,00	SINAPI	33953	ARQUITETO DE OBRA SENIOR (01 DURANTE 12 MESES , 100 HORAS POR MES)
05.09	MESTRE DE OBRAS	H	6.600,00	R\$ 26,96	R\$ 177.936,00	SINAPI	4069	MESTRE DE OBRAS (01 DURANTE 30 MESES)
05.10	ENCARREGADO GERAL	H	19.800,00	R\$ 16,18	R\$ 320.364,00	SINAPI	4083	ENCARREGADO GERAL (03 DURANTE 30 MESES)
05.11	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA	H	26.400,00	R\$ 13,80	R\$ 364.320,00	SINAPI	532	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA (04 DURANTE 30 MESES)
05.12	OPERADOR DE GUINCHO	H	10.560,00	R\$ 5,24	R\$ 55.334,40	SINAPI	4253	OPERADOR DE GUINCHO (02 DURANTE 24 MESES)
05.13	VIGIA	H	39.600,00	R\$ 7,81	R\$ 309.276,00	SINAPI	10508	VIGIA NOTURNO (TRES VIGIAS POR TURNO)
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$ 3.669.115,80			
06.00	TERRAPLENAGEM							
06.01	ESCAVAÇÃO MECANIZADA	M3	2.917,00	R\$ 1,99	R\$ 5.804,83	SINAPI	83338	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3
06.02	CARGA DO MATERIAL ESCAVADO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	3.792,10	R\$ 1,24	R\$ 4.702,20	SETOP	TRA-CAR-010	CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MECANICA
06.03	BOTA-FORA DE MATERIAL ESCAVADO, DMT DE 40 KM	M3KM	151.684,00	R\$ 1,14	R\$ 172.919,76	SETOP	TRA-CAM-020	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO DMT > 5 KM (DENTRO DO PERÍMETRO URBANO)
MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES								
06.04	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS, BLOCOS E VIGAS	M3	167,00	R\$ 12,29	R\$ 2.052,43	SINAPI	79507/005	ESCAVACAO MANUAL VALA ATE 1M SOLO MOLE
06.06	CARGA MANUAL DA TERRA ESCAVADA EM CA;AMBAS	M3	217,10	R\$ 5,67	R\$ 1.230,96	SINAPI	74255/001	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (NAO INCLUI O CUSTOIMPRODUTIVO DO CAMINHÃO BASCULANTE)
06.07	BOTA-FORA DE MATERIAL EXCEDENTE, INCLUINDO CARGA E TRANSPORTE	M3	217,10	R\$ 55,62	R\$ 12.075,10	SETOP	TRA-CAÇ-016	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA (Município: Belo Horizonte)
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$ 198.785,28			
07.00	INFRAESTRUTURA E OBRAS COMPLEMENTARES							
07.01	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA CRAVACAO DE ESTACA DE PERFIL METALICO	UN	1,00	R\$ 6.500,00	R\$ 6.500,00	SETOP	FUN-TRI-005	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TRILHO DMT ATÉ 50 KM

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
 SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
07.02	FORNECIMENTO E CRAVACAO DE PERFIL METALICO W200X86, INCLUSIVE CORTES E SOLDAS PARA EMENDAS.	M	133,00	R\$ 306,25	R\$ 40.731,25	CPU	07.02	FORNECIMENTO E CRAVACAO DE PERFIL METALICO W200X86, INCLUSIVE CORTES E SOLDAS PARA EMENDAS.
07.03	FORNECIMENTO E CRAVACAO DE PERFIL METALICO HP250X52, INCLUSIVE CORTES E SOLDAS PARA EMENDAS.	M	1.482,00	R\$ 201,23	R\$ 298.222,86	CPU	07.03	FORNECIMENTO E CRAVACAO DE PERFIL METALICO HP250X52, INCLUSIVE CORTES E SOLDAS PARA EMENDAS.
07.04	FORNECIMENTO E CRAVACAO DE PERFIL METALICO W200X46.1, INCLUSIVE CORTES E SOLDAS PARA EMENDAS.	M	2.204,00	R\$ 182,01	R\$ 401.150,04	CPU	07.04	FORNECIMENTO E CRAVACAO DE PERFIL METALICO W200X46.1, INCLUSIVE CORTES E SOLDAS PARA EMENDAS.
BLOCOS DE FUNDAÇÃO								
07.05	LASTRO DE CONCRETO (CONCRETO MAGRO)	M2	278,33	R\$ 14,61	R\$ 4.066,40	SINAPI	73907/006	LASTRO DE CONCRETO, ESPESSURA 3CM, PREPARO MECANICO
07.06	FORMA	M2	358,00	R\$ 44,49	R\$ 15.927,42	SINAPI	5970	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.
07.07	CONCRETO FCK 30MPa	M3	167,00	R\$ 349,21	R\$ 58.318,07	SINAPI	74138/004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO
07.08	AÇO	KG	12.644,00	R\$ 6,75	R\$ 85.347,00	SINAPI	74254/002	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE PERDA DE 10% / DOBRA / COLOCAÇÃO
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$ 910.263,04			
08.00 ESTRUTURA								
08.1 CORTINAS								
08.1.1	CONCRETO FCK 30MPa	M3	64,00	R\$ 349,21	R\$ 22.349,44	SINAPI	74138/004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO
08.1.2	AÇO	KG	8.355,00	R\$ 6,75	R\$ 56.396,25	SINAPI	74254/002	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE PERDA DE 10% / DOBRA / COLOCAÇÃO
08.1.3	FORMA	M2	636,84	R\$ 33,35	R\$ 21.238,61	SINAPI	84215	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 03 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)
08.2 ESCADA								
08.2.1	CONCRETO FCK 30MPa	M3	22,00	R\$ 349,21	R\$ 7.682,62	SINAPI	74138/004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO
08.2.2	AÇO	KG	3.607,00	R\$ 6,75	R\$ 24.347,25	SINAPI	74254/002	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE PERDA DE 10% / DOBRA / COLOCAÇÃO
08.2.3	FORMA	M2	219,70	R\$ 33,35	R\$ 7.327,00	SINAPI	84215	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 03 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)
08.3 PILARES, LAJES E VIGAS								
08.3.1	CONCRETO FCK 30MPa	M3	1.626,00	R\$ 349,21	R\$ 567.815,46	SINAPI	74138/004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO
08.3.2	AÇO	KG	82.485,00	R\$ 6,75	R\$ 556.773,75	SINAPI	74254/002	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE PERDA DE 10% / DOBRA / COLOCAÇÃO
08.3.3	FORMA	M2	13.342,00	R\$ 33,35	R\$ 444.955,70	SINAPI	84215	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 03 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$ 1.708.886,08			
09.00 ALVENARIA/DIVISORIAS								
PAREDES								
09.01	ALVENARIA EM TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS - ESP.9 CM	M2	6.404,77	R\$ 42,31	R\$ 270.985,82	SINAPI	87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19 X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.
09.02	ALVENARIA EM TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS - ESP.14,0 CM	M2	1.863,73	R\$ 79,59	R\$ 148.334,27	SINAPI	87509	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.
09.03	ENCUNHAMENTO PARA PAREDES DE 10CM	M	3.633,32	R\$ 6,48	R\$ 23.543,91	SINAPI	73988/002	ENCUNHAMENTO (APERTO DE ALVENARIA) EM TIJOLOS CERAMICOS MACICO 5,7X9X19CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 9CM) COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)
09.04	ENCUNHAMENTO PAREDES DE 20CM	M	2.889,82	R\$ 11,18	R\$ 32.308,19	SINAPI	73988/001	ENCUNHAMENTO (APERTO DE ALVENARIA) EM TIJOLOS CERAMICOS MACICO 5,7X9X19CM 1 VEZ (ESPESSURA 19CM) COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)
09.05	VERGAS E CONTRA-VERGAS	M	2.163,73	R\$ 12,90	R\$ 27.912,12	SINAPI	74200/001	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPA (PREPARO COM BETONEIRA) AÇO CA60, BITOLA FINA, INCLUSIVE FORMAS TABUA 3A.
09.06	DIVISORIA EM DRAY WALL	M2	10.347,57	R\$ 80,29	R\$ 830.806,40	SETOP	ALV-DRY-005	PAREDE DE GESSO ACARTONADO, DRY-WALL - 1ST + 1ST (DIVISÃO ENTRE ÁREAS SECAS DE UMA MESMA UNIDADE)
09.07	DIVISORIA DE GRANITO	M2	482,31	R\$ 475,83	R\$ 229.497,57	SETOP	DIV-PED-015	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, INCLUSIVE FERRAGENS EM LATÃO CROMADO

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$	1.563.388,28		
10.00	ESQUADRIAS							
10.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA							
10.1.1	PORTA (P01) (60X200)CM	UN	94,00	R\$ 546,44	R\$ 51.365,36	CPU	10.1.1	
10.1.2	PORTA (P02) (70X210)CM	UN	219,00	R\$ 405,31	R\$ 88.762,89	SINAPI	73910/004	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 70X210CM, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL
10.1.3	PORTA (P03) (80X210)CM	UN	4,00	R\$ 412,10	R\$ 1.648,40	SINAPI	73910/006	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 80X210CM, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL
10.1.4	PORTA (P04) (90X210)CM	UN	710,00	R\$ 430,24	R\$ 305.470,40	SINAPI	73910/007	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 90X210CM, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL
10.1.5	PORTA (P04a) (90X210)CM (BANHEIRO PNE)	UN	120,00	R\$ 985,37	R\$ 118.244,40	CPU	10.1.5	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 90X210CM, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL E BARRA HORIZONTAL E CHAPA DE AÇO INOX NA BASE DA FOLHA, NOS DOIS LADOS DA PORTA, CONFORME PROJETO
10.1.6	PORTA (P05) (120X210)CM , DUAS FOLHAS ABRIR	UN	103,00	R\$ 565,79	R\$ 58.276,37	SINAPI	73910/009	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 120X210X3,5CM, 2FOLHAS, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL
10.1.7	PORTA (P06) (150X210)CM , DUAS FOLHAS ABRIR	UN	2,00	R\$ 555,05	R\$ 1.110,10	CPU	10.1.7	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 150X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICAS
10.1.8	PORTA (P07) (200X250)CM , DUAS FOLHAS ABRIR	UN	6,00	R\$ 587,31	R\$ 3.523,86	CPU	10.1.8	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 200X250X3,5CM, 2FOLHAS, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL, CONFORME PROJETO
10.1.9	PORTA (P09) (120X380) 1 FOLHA DE ABRIR E BANDEIRA FIXA	UN	1,00	R\$ 721,19	R\$ 721,19	CPU	10.1.9	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 120X250CM, INCLUSO ADUELA 1A PARA PORTA DE 120X250CM MAIS BANDEIRA FIXA DE VIDRO TEMPERADO DE 120X130CMX6MM DE ESPESSURA, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL, CONFORME PROJETO
10.1.10	PORTA (P012) (180X210)CM , DUAS FOLHAS ABRIR	UN	3,00	R\$ 578,81	R\$ 1.736,43	CPU	10.1.10	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 180X210X3,5CM, 2FOLHAS, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL
10.1.11	PORTA (P29) (90X210)CM PRANCHETA 1 FOLHA DE ABRIR COM VISOR	UN	90,00	R\$ 480,29	R\$ 43.226,10	CPU	10.1.11	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 90X210CM, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL E VISOR EM VIDRO TEMPERADO DE 6MM, CONFORME DETALHE DE PROJETO
10.1.12	JANELAS EXISTENTES A RECUPERAR(J1)(120X260)GUILHOTINA 3FOLHAS VIDRO TRANSPARENTE DE 6mm	UN	470,00	R\$ 81,13	R\$ 38.131,10	CPU	10.1.12	JANELAS EXISTENTES A RECUPERAR(J1)(120X260)GUILHOTINA 3FOLHAS VIDRO TRANSPARENTE DE 6mm
10.1.13	JANELAS EXISTENTES A RECUPERAR E ADAPTAR PARA TOMADA DE AR CONDICIONADO CONFORME DETALHE (J1)(120X260)GUILHOTINA 3FOLHAS VIDRO TRANSPARENTE DE 6mm	UN	45,00	R\$ 572,43	R\$ 25.759,35	CPU	10.1.13	JANELAS EXISTENTES A RECUPERAR E ADAPTAR PARA TOMADA DE AR CONDICIONADO CONFORME DETALHE (J1)(120X260)GUILHOTINA 3FOLHAS VIDRO TRANSPARENTE DE 6mm
10.1.14	JANELAS EXISTENTES A RECUPERAR(J15)(120X205)GUILHOTINA 3FOLHAS	UN	23,00	R\$ 112,20	R\$ 2.580,60	CPU	10.1.14	JANELAS EXISTENTES A RECUPERAR(J15)(120X205)GUILHOTINA 3FOLHAS
10.1.15	JANELAS EXISTENTES A RECUPERAR(J26)(70X318)MADEIRA FIXA	UN	7,00	R\$ 89,76	R\$ 628,32	CPU	10.1.15	JANELAS EXISTENTES A RECUPERAR(J26)(70X318)MADEIRA FIXA
10.2	ESQUADRIAS DE ALUMINIO							
10.2.1	PORTA ALUMINIO VENEZIANA(P5a)(120X210)	UN	3,00	R\$ 1.064,02	R\$ 3.192,06	CPU	10.2.1	PORTA ALUMINIO/VIDRO(P10)1 FOLHA FIXA /1 CORRER(200X210)
10.2.2	PORTA ALUMINIO/VIDRO(P10)1 FOLHA FIXA /1 CORRER(200X210)	UN	1,00	R\$ 1.357,31	R\$ 1.357,31	CPU	10.2.2	PORTA ALUMINIO/VIDRO(P10)1 FOLHA FIXA /1 CORRER(200X210)
10.2.3	PORTA ALUMINIO/VIDRO(P11)2 FOLHA FIXA /2 CORRER(400X210)	UN	5,00	R\$ 2.714,63	R\$ 13.573,15	CPU	10.2.3	PORTA ALUMINIO/VIDRO(P11)2 FOLHA FIXA /2 CORRER(400X210)
10.2.4								
10.2.5	JANELA VENEZIANA(J08)(80X100)	UN	25,00	R\$ 392,94	R\$ 9.823,50	CPU	10.2.5	JANELA VENEZIANA(J08)(80X100)
10.2.6	JANELA ALUMINIO VENEZIANA 36 FOLHAS/VIDRO TRANSPARENTE 6MM-(FIXA 18 FOLHAS/CORRER 18 FOLHAS)(J9)(5590X230)	UN	11,00	R\$ 63.151,01	R\$ 694.661,11	CPU	10.2.6	JANELA ALUMINIO VENEZIANA 36 FOLHAS/VIDRO TRANSPARENTE 6MM-(FIXA 18 FOLHAS/CORRER 18 FOLHAS)(J9)(5590X230)
10.2.7	JANELA VENEZIANA (J10)(78X203)	UN	1,00	R\$ 777,73	R\$ 777,73	CPU	10.2.7	JANELA VENEZIANA (J10)(78X203)
10.2.8	JANELA ALUMINIO VENEZIANA 4 FOLHAS/VIDRO TRANSPARENTE 6MM 4 FOLHAS DE CORRER(J11)(290X230)	UN	1,00	R\$ 3.276,17	R\$ 3.276,17	CPU	10.2.8	JANELA ALUMINIO VENEZIANA 4 FOLHAS/VIDRO TRANSPARENTE 6MM 4 FOLHAS DE CORRER(J11)(290X230)
10.2.9	JANELA ALUMINIO VENEZIANA 2 FOLHAS/ VIDRO TRANSPARENTE 6MM 2 FOLHAS DE CORRER(J12)(200X230)	UN	1,00	R\$ 2.259,43	R\$ 2.259,43	CPU	10.2.9	JANELA ALUMINIO VENEZIANA 2 FOLHAS/ VIDRO TRANSPARENTE 6MM 2 FOLHAS DE CORRER(J12)(200X230)
10.2.10	JANELA EM ALUMINIO E TELA GALVANIZADA(J13)(240X230)	UN	1,00	R\$ 2.711,31	R\$ 2.711,31	CPU	10.2.10	JANELA EM ALUMINIO E TELA GALVANIZADA(J13)(240X230)
10.2.11	JANELA ALUMINIO 2 FOLHAS DE CORRER(J14)(130X160)	UN	1,00	R\$ 1.021,65	R\$ 1.021,65	CPU	10.2.11	JANELA ALUMINIO 2 FOLHAS DE CORRER(J14)(130X160)
10.2.12	JANELA ALUMINIO VENEZIANA 3 FOLHAS- MAXIMOAR 6 FOLHAS(J16)(215X230)	UN	34,00	R\$ 2.428,89	R\$ 82.582,26	CPU	10.2.12	JANELA ALUMINIO VENEZIANA 3 FOLHAS- MAXIMOAR 6 FOLHAS(J16)(215X230)
10.2.13	JANELA ALUMINIO VENEZIANA 4 FOLHAS/ MAXIMO AR 8FOLHAS(J17)(275X230)	UN	22,00	R\$ 3.106,71	R\$ 68.347,62	CPU	10.2.13	JANELA ALUMINIO VENEZIANA 4 FOLHAS/ MAXIMO AR 8FOLHAS(J17)(275X230)

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
10.2.14	JANELA ALUMINIO VENEZIANA 7 FOLHAS/VIDRO TRANSPARENTE 6MM FIXO 3FOLHAS- 4 FOLHAS DE CORRER(J19)(645X230)	UN	11,00	R\$ 7.286,66	R\$ 80.153,26	CPU	10.2.14	JANELA ALUMINIO VENEZIANA 7 FOLHAS/VIDRO TRANSPARENTE 6MM FIXO 3FOLHAS- 4 FOLHAS DE CORRER(J19)(645X230)
10.2.15	JANELA ALUMINIO 10 FOLHAS/ VIDRO TRANSPARENTE 6MM FIXO 5FOLHAS -5 FOLHAS DE CORRER(J20)(1429X230)	UN	11,00	R\$ 16.143,61	R\$ 177.579,71	CPU	10.2.15	JANELA ALUMINIO 10 FOLHAS/ VIDRO TRANSPARENTE 6MM FIXO 5FOLHAS -5 FOLHAS DE CORRER(J20)(1429X230)
10.2.16	JANELA ALUMINIO VENEZIANA 18 FOLHAS / VIDRO TRANSPARENTE 6MM FIXO 9 FOLHAS- 9 FOLHAS DE CORRER(J22)(2120X230)	UN	11,00	R\$ 23.949,94	R\$ 263.449,34	CPU	10.2.16	JANELA ALUMINIO VENEZIANA 18 FOLHAS / VIDRO TRANSPARENTE 6MM FIXO 9 FOLHAS- 9 FOLHAS DE CORRER(J22)(2120X230)
10.2.17	JANELA ALUMINIO VENEZIANA 2 FOLHAS FIXAS/ VIDRO TRANSPARENTE 6MM 2 FOLHAS DE CORRER(J23)(207X230)	UN	11,00	R\$ 2.338,51	R\$ 25.723,61	CPU	10.2.17	JANELA ALUMINIO VENEZIANA 2 FOLHAS FIXAS/ VIDRO TRANSPARENTE 6MM 2 FOLHAS DE CORRER(J23)(207X230)
10.2.18	JANELA ALUMINIO VENEZIANA 4 FOLHAS / VIDRO TRANSPARENTE 6MM 4 FOLHAS DE CORRER(J24)(358X230)	UN	10,00	R\$ 4.044,38	R\$ 40.443,80	CPU	10.2.18	JANELA ALUMINIO VENEZIANA 4 FOLHAS / VIDRO TRANSPARENTE 6MM 4 FOLHAS DE CORRER(J24)(358X230)
10.2.19	JANELA ALUMINIO VENEZIANA 2 FOLHAS/ VIDRO TRANSPARENTE 6MM MAXIMO AR 4 PARTES (J28)(184X230)	UN	2,00	R\$ 2.078,67	R\$ 4.157,34	CPU	10.2.19	JANELA ALUMINIO VENEZIANA 2 FOLHAS/ VIDRO TRANSPARENTE 6MM MAXIMO AR 4 PARTES (J28)(184X230)
10.2.20	JANELA ALUMINIO VENEZIANA 1 FOLHA / VIDRO TRANSPARENTE 6MM MAXIMO AR 2 PARTES (J30)(75X230)	UN	44,00	R\$ 847,29	R\$ 37.280,76	CPU	10.2.20	JANELA ALUMINIO VENEZIANA 1 FOLHA / VIDRO TRANSPARENTE 6MM MAXIMO AR 2 PARTES (J30)(75X230)
10.2.21	JANELA ALUMINIO MAXIMO AR(J33)(125X170) COM VIDRO TRANSPARENTE DE 6MM	UN	18,00	R\$ 1.043,76	R\$ 18.787,68	CPU	10.2.21	JANELA ALUMINIO MAXIMO AR(J33)(125X170) COM VIDRO TRANSPARENTE DE 6MM
10.2.22	JANELA ALUMINIO VIDRO CORRER 2 FOLHAS(J53)(205X170)	UN	9,00	R\$ 1.711,76	R\$ 15.405,84	CPU	10.2.22	JANELA ALUMINIO VIDRO CORRER 2 FOLHAS(J53)(205X170)
10.2.23	JANELA ALUMINIO VIDRO TRANSPARENTE 6MM 3 FOLHAS DE CORRER, 3 FOLHAS FIXA(J54)(360X80)	UN	1,00	R\$ 1.414,60	R\$ 1.414,60	CPU	10.2.23	JANELA ALUMINIO VIDRO TRANSPARENTE 6MM 3 FOLHAS DE CORRER, 3 FOLHAS FIXA(J54)(360X80)
10.2.24	JANELA ALUMINIO VENEZIANA 2 FOLHAS / VIDRO TRANSPARENTE 6MM 4 FOLHAS MAXIMO AR (J55)(185X230)	UN	11,00	R\$ 2.089,97	R\$ 22.989,67	CPU	10.2.24	JANELA ALUMINIO VENEZIANA 2 FOLHAS / VIDRO TRANSPARENTE 6MM 4 FOLHAS MAXIMO AR (J55)(185X230)
10.2.25	JANELA EM ALUMINIO E VIDRO, EXISTENTE A RECUPERAR, (J56)(200X150)4FOLHAS FIXA/4 FOLHAS DE CORRER	UN	2,00	R\$ 34,28	R\$ 68,56	CPU	10.2.25	JANELA EM ALUMINIO E VIDRO, EXISTENTE A RECUPERAR, (J56)(200X150)4FOLHAS FIXA/4 FOLHAS DE CORRER
10.2.26	JANELA ALUMINIO E VIDRO TRANSPARENTE DE 6MM 2 FOLHAS DE CORRER(J57)(185X160)	UN	1,00	R\$ 1.453,89	R\$ 1.453,89	CPU	10.2.26	JANELA ALUMINIO E VIDRO TRANSPARENTE DE 6MM 2 FOLHAS DE CORRER(J57)(185X160)
10.2.27	JANELA EXISTENTE A RECUPERAR(J18)(1070X230)8FOLHAS FIXA/CORRER	UN	11,00	R\$ 102,84	R\$ 1.131,24	CPU	10.2.27	JANELA EXISTENTE A RECUPERAR(J18)(1070X230)8FOLHAS FIXA/CORRER
10.2.28	JANELA EXISTENTE A RECUPERAR(J66)(200X75)4FOLHAS -2 FIXA/ 2 DE CORRER	UN	1,00	R\$ 23,93	R\$ 23,93	CPU	10.2.28	JANELA EXISTENTE A RECUPERAR(J66)(200X75)4FOLHAS -2 FIXA/ 2 DE CORRER
10.3	PAREDE DE VIDRO							
10.3.1	PELE DE VIDRO(J29)(396X3785)	UN	1,00	R\$ 127.806,71	R\$ 127.806,71	CPU	10.3.1	SISTEMA DE FACHADA MODULAR - REF: BELMETAL LINHA ATLANTA - VIDRO TRANSPARENTE
10.3.2	PELE DE VIDRO(J31)(945X3653)	UN	1,00	R\$ 294.350,21	R\$ 294.350,21	CPU	10.3.2	SISTEMA DE FACHADA MODULAR - REF: BELMETAL LINHA ATLANTA - VIDRO TRANSPARENTE
10.3.3	PELE DE VIDRO(J34)(1130X280)	UN	1,00	R\$ 26.978,48	R\$ 26.978,48	CPU	10.3.3	SISTEMA DE FACHADA MODULAR - REF: BELMETAL LINHA ATLANTA - VIDRO TRANSPARENTE
10.3.4	PELE DE VIDRO (J67) (260X4870)	UN	1,00	R\$ 107.965,08	R\$ 107.965,08	CPU	10.3.4	SISTEMA DE FACHADA MODULAR - REF: BELMETAL LINHA ATLANTA - VIDRO TRANSPARENTE
10.3.5	PELE DE VIDRO (J69) (5590X345)	UN	1,00	R\$ 164.445,94	R\$ 164.445,94	CPU	10.3.5	SISTEMA DE FACHADA MODULAR - REF: BELMETAL LINHA ATLANTA - VIDRO TRANSPARENTE
10.4	ESQUADRIAS DE VIDRO							
10.4.1	PORTA DE VIDRO (P8)(160X210) 1 FOLHAS FIXA E 1 DE CORRER	UN	4,00	R\$ 1.332,00	R\$ 5.328,00	CPU	10.4.1	PORTA DE VIDRO (P8)(140X250)2 FOLHAS DE ABRIR
10.4.2	PORTAS DE VIDRO(P13)(245X270) 2 FOLHAS DE CORRER	UN	2,00	R\$ 2.640,00	R\$ 5.280,00	CPU	10.4.2	PORTAS DE VIDRO(P13)(245X270) 2 FOLHAS DE CORRER
10.4.3	PORTA DE VIDRO (P18)(140X250)2 FOLHAS DE ABRIR	UN	2,00	R\$ 1.310,00	R\$ 2.620,00	CPU	10.4.3	PORTA DE VIDRO (P18)(140X250)2 FOLHAS DE ABRIR
10.4.4	PORTAS DE VIDRO (P19)(250X280) 2 FOLHAS DE CORRER	UN	8,00	R\$ 2.625,00	R\$ 21.000,00	CPU	10.4.4	PORTAS DE VIDRO (P19)(250X280) 2 FOLHAS DE CORRER
10.4.5	PORTA DE VIDRO (P21)(VER DETALHE)-FIXA/ CORRER	M2	26,37	R\$ 16.201,50	R\$ 427.233,56	CPU	10.4.5	PORTA DE VIDRO (P21)(VER DETALHE)-FIXA/ CORRER
10.4.6	PORTA DE VIDRO (P21b)(VER DETALHE)-FIXA/ CORRER	M2	29,41	R\$ 18.550,00	R\$ 545.555,50	CPU	10.4.6	PORTA DE VIDRO (P21b)(VER DETALHE)-FIXA/ CORRER
10.4.7	PORTA DE VIDRO (P22)(235X245)-2 FOLHAS DE ABRIR	UN	1,00	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00	CPU	10.4.7	PORTA DE VIDRO (P22)(235X245)-2 FOLHAS DE ABRIR
10.4.8	PORTA DE VIDRO TEMPERADO (P32)(240X250)-2 FOLHAS DE CORRER	UN	1,00	R\$ 2.210,00	R\$ 2.210,00	CPU	10.4.8	PORTA DE VIDRO TEMPERADO (P32)(240X250)-2 FOLHAS DE CORRER
10.4.9	JANELA DE VIDRO TEMPERADO FIXO A RECUPERAR(J25)(120X25)	UN	23,00	R\$ 155,00	R\$ 3.565,00	CPU	10.4.9	JANELA DE VIDRO TEMPERADO FIXO A RECUPERAR(J25)(120X25)
10.4.10	JANELA VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE 8MM CORRER(J32)(290X100)	UN	18,00	R\$ 1.265,00	R\$ 22.770,00	CPU	10.4.10	JANELA VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE 8MM CORRER(J32)(290X100)
10.5	FERRAGENS							
10.5.1	FECHADURA	UN	1.472,00	R\$ 169,03	R\$ 248.812,16	SINAPI	84866	FECHADURA DE EMBUTIR REFORCADA COMPLETA, DE SEGURANCA, COM CILINDRO, PARA PORTA EXTERNA, ACABAMENTO PADRAO MEDIO
10.5.2	FECHADURA PORTAS DOS BOX (P01)	UN	94,00	R\$ 66,32	R\$ 6.234,08	SINAPI	84878	TRANQUETA DE LATAO CROMADO PARA FECHADURA DE PORTA DE BANHEIRO COM ROSETA DE LATAO CROMADO SEM FECHADURA E MACANETA
10.5.3	MOLA HIDRÁULICA	UN	478,00	R\$ 199,27	R\$ 95.251,06	SETOP	FRG-MOL-005	MOLA HIDRÁULICA NORMAL
10.5.4	FIXADOR DE PISO PARA PORTA	UN	1.472,00	R\$ 13,86	R\$ 20.401,92	SINAPI	11572	00011572 CALCO/PRENDEDOR LATAO CROMADO P/ PORTA

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
 SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
10.6 ESQUADRIAS DE METAL								
10.6.1	PORTA CORTA-FOGO (P20)(90X210)	UN	61,00	R\$ 538,62	R\$ 32.855,82	SINAPI	73632	73632 PORTA CORTA-FOGO 90X210X4CM
10.6.2	BRISE DE FERRO (P27) (90X250) 1 FOLHA DE ABRIR	UN	1,00	R\$ 1.336,83	R\$ 1.336,83	CPU	10.6.2	BRISE DE FERRO (P27) (90X250) 1 FOLHA DE ABRIR
10.6.3	BRISE DE FERRO(P28)(393X250) 2 FOLHA DE ABRIR	UN	1,00	R\$ 4.179,84	R\$ 4.179,84	CPU	10.6.3	BRISE DE FERRO(P28)(393X250) 2 FOLHA DE ABRIR
10.6.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA VAI E VEM EM AÇO INOX 2 FOLHAS DE ABRIR COM VISOR (P30)(120X210)	UN	1,00	R\$ 7.879,89	R\$ 7.879,89	CPU	10.6.4	PORTA VAI E VEM EM AÇO INOX 2 FOLHAS DE ABRIR COM VISOR (P30)(120X210)
10.6.5	BASCULANTE EM FERRO EXISTENTE A RECUPERAR(J02)(400X107)	UN	1,00	R\$ 28,45	R\$ 28,45	CPU	10.6.5	BASCULANTE EM FERRO EXISTENTE A RECUPERAR(J02)(400X107)
10.6.6	BASCULANTE EM FERRO EXISTENTE A RECUPERAR(J03)(520X107)	UN	1,00	R\$ 28,45	R\$ 28,45	CPU	10.6.6	BASCULANTE EM FERRO EXISTENTE A RECUPERAR(J03)(520X107)
10.6.7	BASCULANTE EM FERRO EXISTENTE A RECUPERAR(J04)(360X107)	UN	1,00	R\$ 28,45	R\$ 28,45	CPU	10.6.7	BASCULANTE EM FERRO EXISTENTE A RECUPERAR(J04)(360X107)
10.6.8	BASCULANTE EM METALON EXISTENTE A RECUPERAR(J27)(120X260)	UN	8,00	R\$ 28,45	R\$ 227,60	CPU	10.6.8	BASCULANTE EM METALON EXISTENTE A RECUPERAR(J27)(120X260)
10.6.9	BASCULANTE EM FERRO EXISTENTE A RECUPERAR(J58)(80X330)	UN	2,00	R\$ 28,45	R\$ 56,90	CPU	10.6.9	BASCULANTE EM FERRO EXISTENTE A RECUPERAR(J58)(80X330)
10.6.10	BASCULANTE EM FERRO EXISTENTE A RECUPERAR(J59)(80X340)	UN	2,00	R\$ 28,45	R\$ 56,90	CPU	10.6.10	BASCULANTE EM FERRO EXISTENTE A RECUPERAR(J59)(80X340)
10.6.11	BASCULANTE EM FERRO EXISTENTE A RECUPERAR(J60)(80X350)	UN	2,00	R\$ 28,45	R\$ 56,90	CPU	10.6.11	BASCULANTE EM FERRO EXISTENTE A RECUPERAR(J60)(80X350)
10.6.12	BASCULANTE EM FERRO EXISTENTE A RECUPERAR(J61)(80X385)	UN	2,00	R\$ 28,45	R\$ 56,90	CPU	10.6.12	BASCULANTE EM FERRO EXISTENTE A RECUPERAR(J61)(80X385)
10.6.13	BASCULANTE EM FERRO EXISTENTE A RECUPERAR(J62)(80X400)	UN	2,00	R\$ 28,45	R\$ 56,90	CPU	10.6.13	BASCULANTE EM FERRO EXISTENTE A RECUPERAR(J62)(80X400)
10.6.14	BASCULANTE EM FERRO EXISTENTE A RECUPERAR(J63)(80X410)	UN	2,00	R\$ 28,45	R\$ 56,90	CPU	10.6.14	BASCULANTE EM FERRO EXISTENTE A RECUPERAR(J63)(80X410)
10.7 PERSIANAS								
10.7.1	CORTINA ROLÔ Q31 TELA SOLAR PANAMÁ COR SILVER – FATOR DE ABERTURA 5% - CÔD. P05 – 097 ACABAMENTO STANDARD ACIONAMENTO ATRAVÉS DE CORRENTE PLÁSTICA - DIMENSÕES 1,30X2,7 M - OU EQUIVALENTE	M2	1.221,70	R\$ 290,00	R\$ 354.293,00	CPU	10.7.1	
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$ 4.845.838,83			
11.00 VIDROS E ESPELHOS								
11.01	VIDRO LISO - 6,0 MM	M2	3.675,00	R\$ 116,49	R\$ 428.100,75	SINAPI	72118	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO
11.02	ESPELHO 40 X 60 CM	M2	64,80	R\$ 196,27	R\$ 12.718,30	SINAPI	85005	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA
11.03	VIDRO TEMPERADO COM PELICULA JATEADA	M2	116,82	R\$ 258,75	R\$ 30.227,18	CPU	11.03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃOVIDRO TEMPERADO SERIGRAFADO OPACO
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$ 471.046,23			
12.00 COBERTURA								
TELHADO VERDE								
12.01	EXECUÇÃO DE TELHADO VERDE SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO	M2	737,70	R\$ 202,73	R\$ 149.553,92	CPU	12.01	
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$ 149.553,92			
13.00 IMPERMEABILIZAÇÃO								
13.01	REGULARIZAÇÃO E NIVELAMENTO DO PISO PARA RECEBER A MANTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO(ESPESSURA 3CM-TRÇO 1:3 DE CIMENTO E AREIA)	M2	2.649,18	R\$ 26,75	R\$ 70.865,57	SINAPI	87712	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS MAIORES QUE 10M2 SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 4CM, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO
13.02	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLÍMEROS TIPO APP) ESP =4mm	M2	2.649,18	R\$ 54,26	R\$ 143.744,51	SINAPI	83738	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLÍMEROS TIPO APP) ESP =4mm
13.03	EXECUÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:7 ESP 3,0cm, COM APLICAÇÃO DE TELA GALVANIZADA(TPO PINTIPEIRO) PARA AS PARTES VERTICAIS	M2	2.649,18	R\$ 22,50	R\$ 59.606,55	SINAPI	83744	EXECUÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:7 ESP 3,0cm, COM APLICAÇÃO DE TELA GALVANIZADA(TPO PINTIPEIRO) PARA AS PARTES VERTICAIS
13.04	IMPERMEABILIZAÇÃO DAS ÁREAS MOLHADAS, MAIS RESERVATORIOS DO SUB SOLO	M2	1.952,53	R\$ 43,34	R\$ 84.622,65	SINAPI	73762/002	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM EMULSAO ACRILICA SOBRE CIMENTO CRISTALIZANTE, INCLUSO VEU DE FIBRA DE VIDRO.
13.05	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO	M2	94,40	R\$ 34,41	R\$ 3.248,30	SINAPI	73929/004	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS COM CIMENTO CRISTALIZANTE E EMULSAO ADESIVA, ATE 7M DE PROFUNDIDADE.
13.06	CHAPIM EM MARMORE DE 25CM DE LARGURA	M	858,64	R\$ 76,12	R\$ 65.359,68	SINAPI	84089	PEITORIL EM MARMORE BRANCO, LARGURA DE 25CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$ 427.447,26			
14.00 REVESTIMENTO								
14.1 REVESTIMENTOS INTERNOS - PAREDES								

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
 SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
14.1.1	CHAPISCO	M2	18.372,60	R\$ 2,28	R\$ 41.889,53	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.
14.1.2	EMBOÇO	M2	8.173,04	R\$ 17,82	R\$ 145.643,57	SINAPI	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.
14.1.3	REBOCO PAULISTA, MASSA ÚNICA	M2	10.199,56	R\$ 19,30	R\$ 196.851,51	SINAPI	87533	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.
14.1.4	CERÂMICA CLASSE A, EXTRA, ASSENTADA COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE E REJUNTAMENTO. REF: PORTOBELLO OU SIMILAR DIMENSÃO: 20X20 cm, FABRICANTE: CECRISA, INCEPA, ELIANE OU SIMILAR- COR: BRANCO, REJUNTE FLEXÍVEL: COR BRANCO	M2	7.184,67	R\$ 29,37	R\$ 211.013,76	CPU	14.1.4	CERÂMICA CLASSE A, EXTRA, ASSENTADA COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE E REJUNTAMENTO. REF: PORTOBELLO OU SIMILAR DIMENSÃO: 20X20 cm, FABRICANTE: CECRISA, INCEPA, ELIANE OU SIMILAR- COR: BRANCO, REJUNTE FLEXÍVEL: COR BRANCO
14.1.5	BARRADO EM GRANITO H=80CM	M2	581,93	R\$ 426,59	R\$ 248.245,52	CPU	14.1.5	BARRADO EM GRANITO H=80CM
14.1.6	LAMBRI EM MADEIRA A INSTALAR	M2	406,44	R\$ 79,31	R\$ 32.234,76	SINAPI	84090	FORRO DE MADEIRA COM TABUAS 10X1CM FIXADAS EM SARRAFOS DE 2X10CM COM ESPACAMENTO DE 50CM
14.1.7	CONCRETO APARENTE COM APLICAÇÃO DE SILICONE	M2	2.135,98	R\$ 22,42	R\$ 47.888,67	SETOP	PIN-TRA-005	TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE, INCLUINDO RASPAGEM, ESTUCAGEM E POLIMENTO COM RESINA
14.1.8	BARRADO EXISTENTE EM GRANITO PRETO A RESTAURAR	M2	281,55	R\$ 5,03	R\$ 1.416,20	SINAPI	84125	84125 LIMPEZA DE REVESTIMENTO EM PAREDE C/ SOLUCAO DE ACIDO MURIATICO/AMONIA
14.1.9	MÁRMORE EXISTENTE, EXECUTAR POLIMENTO	M2	1.000,15	R\$ 5,03	R\$ 5.030,75	SINAPI	84125	84125 LIMPEZA DE REVESTIMENTO EM PAREDE C/ SOLUCAO DE ACIDO MURIATICO/AMONIA
14.1.10	TIJOLO DE VIDRO EXISTENTE A RECUPERAR	M2	40,96	R\$ 24,51	R\$ 1.003,93	CPU	14.1.10	TIJOLO DE VIDRO EXISTENTE A RECUPERAR
14.1.11	LAMBRI EXISTENTE A RECUPERAR	M2	63,80	R\$ 29,60	R\$ 1.888,48	CPU	14.1.11	LAMBRI EXISTENTE A RECUPERAR
14.1.12	BARRADO EXISTENTE EM ARDÓSIA A RECUPERAR	M2	76,30	R\$ 5,03	R\$ 383,79	SINAPI	84125	84125 LIMPEZA DE REVESTIMENTO EM PAREDE C/ SOLUCAO DE ACIDO MURIATICO/AMONIA
14.1.13	BANCADA EM COMPACTO DE QUARTZO REF: SILESTONE LINHA MICROBAN - NEGRO TEBAS - ESP. 2cm ACABAMENTO: POLIDO	UN	1,00	R\$ 29.302,21	R\$ 29.302,21	CPU	14.1.13	COMPACTO DE QUARTZO REF: SILESTONE LINHA MICROBAN - NEGRO TEBAS - ESP. 2cm ACABAMENTO: POLIDO
14.1.14	BANCADA EM COMPACTO DE QUARTZO REF: SILESTONE LINHA ANTIBACTÉRIAS BRANCO ZEUS 09 - ESP. 2cm ACABAMENTO: POLIDO	UN	1,00	R\$ 13.597,73	R\$ 13.597,73	CPU	14.1.14	COMPACTO DE QUARTZO REF: SILESTONE LINHA ANTIBACTÉRIAS - BRANCO ZEUS 09 - ESP. 2cm ACABAMENTO: POLIDO
14.1.15	BANCADA EM COMPACTO DE QUARTZO REF: SILESTONE LINHA ANTIBACTÉRIAS VERMELHO EROS - ESP. 2cm ACABAMENTO: POLIDO	UN	1,00	R\$ 28.903,81	R\$ 28.903,81	CPU	14.1.15	COMPACTO DE QUARTZO REF: SILESTONE LINHA ANTIBACTÉRIAS - VERMELHO EROS - ESP. 2cm ACABAMENTO: POLIDO
14.2	REVESTIMENTOS DE TETOS							
14.2.1	CHAPISCO	M2	2.043,40	R\$ 2,98	R\$ 6.089,33	SINAPI	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL.
14.2.2	REBOCO PAULISTA, MASSA ÚNICA	M2	2.043,40	R\$ 19,30	R\$ 39.437,62	SINAPI	87533	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.
14.3	REVESTIMENTOS EXTERNOS - FACHADAS							
14.3.1	CHAPISCO	M2	9.199,55	R\$ 4,56	R\$ 41.949,95	SINAPI	87905	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIA DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.
14.3.2	EMBOÇO	M2	9.199,85	R\$ 29,45	R\$ 270.935,58	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM.
14.3.3	PASTILHA GRÉS 2X2CM - RECOMPOR CONFORME EXISTENTE	M2	9.199,85	R\$ 162,89	R\$ 1.498.563,57	CPU	14.3.3	PASTILHA GRÉS 2X2CM REF: JATOBÁ - LINHA KARAN DACHE CORES: NC 6102 - BRANCO POLAR, NC 6320 - SISAL, NC 6322 - CARAMELO, NC 6216 - AMARELO CIDRA
14.3.4	GRANITO APCIADO - DIM CONFORME PAGINAÇÃO- FACHADA AERADA	M2	7.267,20	R\$ 264,95	R\$ 1.925.444,64	CPU	14.3.4	
14.3.5	BRISE EM ALUMÍNIO REF: HUNTER DOUGLAS - MODELO TERMOBRISE335 COR ROJO FERRARI 7088	M2	5.456,64	R\$ 611,67	R\$ 3.337.662,99	CPU	14.3.5	
14.3.6	REVESTIMENTO EM ALUMINIODAYBRASIL TECBOND BRANCO POLAR, PINTURA KAYMAR 500, ESP. 4mm COM LÂMINAS DE ALUMÍNIO 0,30mm E NÚCLEO DE POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE	M2	958,71	R\$ 327,25	R\$ 313.737,85	CPU	14.3.6	
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$ 8.439.115,75			
15.00	FORRO							
15.01	FORRO DE GESSO ACARTONADO - INCLUSIVE JUNTAS DE DILATAÇÃO	M2	17.358,22	R\$ 38,49	R\$ 668.117,89	SETOP	FOR-GES-010	FORRO DE GESSO EM PLACAS ACARTONADAS - FGE
15.02	FORRO MODULAR DE FIBRA MINERAL ARMSTRONG, PLACAS DE 62,5x62,5cm, MODELO FINE FISSURED RH - 95	M2	9.570,44	R\$ 84,35	R\$ 807.266,61	CPU	15.02	
15.03	RECUPERAR FORRO, CONFORME PADRÃO EXISTENTE.	M2	422,40	R\$ 19,97	R\$ 8.435,33	CPU	15.03	

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
 SETUP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$	1.483.819,83		
16.00	SERRALHERIA							
16.01	GUARDA-CORPO EM INOX	M	170,38	R\$ 482,50	R\$ 82.208,35	CPU	16.01	
16.02	GUARDA-CORPO EM AÇO INOX COM VIDRO TEMPERADO H=1,05	M	117,64	R\$ 617,67	R\$ 72.662,70	CPU	16.02	
16.03	GUARDA-CORPO EM AÇO INOX COM VIDRO TEMPERADO H=1,30	M	72,39	R\$ 611,00	R\$ 44.230,29	CPU	16.03	
16.04	CORRIMAO DE PAREDE EM INOX	M	319,33	R\$ 245,50	R\$ 78.395,52	CPU	16.04	
16.05	CORRIMAO DE PAREDE EM INOX RAMPA	M	1.565,13	R\$ 355,00	R\$ 555.621,15	CPU	16.05	
16.06	CORRIMAO EM GUARDA CORPO DE AÇO INOX	M	171,36	R\$ 180,00	R\$ 30.844,80	CPU	16.06	
16.07	CORRIMAO EM GUARDA CORPO DE VIDRO TEMPERADO	M	40,49	R\$ 330,00	R\$ 13.361,70	CPU	16.07	
16.08	CORRIMAO EM GUARDA CORPO DE VIDRO TEMPERADO EM INOX RAMPA	M	44,12	R\$ 293,00	R\$ 12.927,16	CPU	16.08	
16.09	PAINEL DIVISOR HALL ED. ACESSO(VIDRO TEMPERADO DE 8MM)	M2	4,50	R\$ 147,24	R\$ 662,58	sinapi	72119	72119 VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INC
16.10	CLARABOIA	UN	2,00	R\$ 89.070,24	R\$ 178.140,48	CPU	16.10	
16.11	ESCALADA METALICA EXTERNA	KG	1,00	R\$ 182.815,00	R\$ 182.815,00	CPU	16.11	
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$	1.251.869,73		
17.00	PINTURA							
17.1	PINTURA DE PAREDE INTERNA/EXTERNA							
17.1.1	SELADOR PARA PAREDE	M2	20.032,28	R\$ 1,98	R\$ 39.663,91	SINAPI	88411	88411 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS.
17.1.2	EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA PVA	M2	20.032,28	R\$ 9,98	R\$ 199.922,15	SINAPI	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.
17.1.3	TINTA ACRÍLICA	M2	20.032,28	R\$ 8,55	R\$ 171.275,99	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS
17.1.4	PINTURA EM ESMALTE SOBRE PAREDE EMASSADA COM MASSA ACRILICA	M2	1,00	R\$ 10,35	R\$ 10,35	SETOP	PIN-OLE-005	PINTURA ÓLEO/ESMALTE; 2 DEMÃOS, SEM MASSA , SOBRE ALVENARIA REBOCADA, EXCLUSIVE FUNDO SELADOR
17.2	PINTURA DE TETO							
17.2.1	SELADOR PARA PAREDE	M2	2.043,40	R\$ 1,98	R\$ 4.045,93	SINAPI	88411	88411 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS.
17.2.2	EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA PVA	M2	2.043,40	R\$ 9,98	R\$ 20.393,13	SINAPI	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.
17.2.3	TINTA ACRÍLICA	M2	2.043,40	R\$ 8,55	R\$ 17.471,07	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS
17.3	PINTURA DE FORROS EM GESSO ACARTONADO							
17.3.1	FUNDO PREPARADOR	M2	17.358,22	R\$ 1,98	R\$ 34.369,28	SINAPI	88411	88411 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS.
17.3.2	EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA PVA	M2	17.358,22	R\$ 9,98	R\$ 173.235,04	SINAPI	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.
17.3.3	TINTA LATEX PVA	M2	17.358,22	R\$ 8,55	R\$ 148.412,78	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS
17.4	PINTURA DE ESQUADRIAS DE FERRO							
17.4.1	ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS - INCLUSIVE TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO	M2	463,71	R\$ 14,99	R\$ 6.951,01	SINAPI	74145/001	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAO, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO
17.5	PINTURA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA							
17.5.1	EMASSAMENTO COM MASSA A OLEO, DUAS DEMAO	M2	10.491,95	R\$ 19,24	R\$ 201.865,12	SINAPI	74133/002	EMASSAMENTO COM MASSA A OLEO, DUAS DEMAO
17.5.2	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO		10.491,95	R\$ 8,96		SINAPI	84657	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO
17.5.3	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAO, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	10.491,95	R\$ 19,04	R\$ 199.766,73	SINAPI	74065/002	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAO, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$	1.217.382,49		
18.00	PAVIMENTAÇÃO							
18.01	REGULARIZAÇÃO DE CONTRAPISO	M2	21.954,87	R\$ 28,43	R\$ 624.176,95	SINAPI	87670	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS MAIORES QUE 10M2 SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 4CM, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO.
18.02	GRANITO POLIDO 120X120 ESP. 2cm - CONFORME PAGINAÇÃO	M2	340,34	R\$ 185,46	R\$ 63.119,46	SINAPI	84190	PISO GRANITO ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA CIMENTO / CAL / AREIA TRACO 1:0,25:3 INCLUSIVE REJUNTE EM CIMENTO
18.03	GRANITO POLIDO 55X55 ESP. 2cm - CONFORME PAGINAÇÃO	M2	12.938,87	R\$ 185,46	R\$ 2.399.642,83	SINAPI	84190	PISO GRANITO ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA CIMENTO / CAL / AREIA TRACO 1:0,25:3 INCLUSIVE REJUNTE EM CIMENTO

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
18.04	GRANITO POLIDO 150X150 ESP. 2cm - CONFORME PAGINAÇÃO	M2	6.674,92	R\$ 185,46	R\$ 1.237.930,66	SINAPI	84190	PISO GRANITO ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA CIMENTO / CAL / AREIA TRACO 1:0,25:3 INCLUSIVE REJUNTE EM CIMENTO
18.05	CARPETE REF.: INTERFACEFLOOR, CUBIC 7263, RED - AUDITÓRIO 4º PAV. ED. ARTHUR GUIMARÃES	M2	219,77	R\$ 155,25	R\$ 34.119,29	CPU	18.05	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CARPETE REF.: INTERFACEFLOOR, CUBIC 7263
18.06	GRANITO LEVIGADO ESP. 2cm	M2	35,00	R\$ 248,50	R\$ 8.697,50	SINAPI	72138	PISO EM GRANITO BRANCO 50X50CM LEVIGADO ESPESSURA 2CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE DUPLA COLAGEM, COM REJUNTAMENTO EM CIMENTO BRANCO
18.07	CARPETE REF.: INTERFACEFLOOR, CUBIC. 6369 -MOVEMENT, AUDITÓRIO 2º PAV. ED. ARTHUR GUIMARÃES E AUDITÓRIO OFICINAS CRISTIANO OTTONI	M2	308,50	R\$ 151,92	R\$ 46.867,32	CPU	18.07	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CARPETE REF.: INTERFACEFLOOR, CUBIC. 6369 - MOVEMENT.
18.08	CARPETE REF.: INTERFACEFLOOR, 1000 SERIES, BEIGE - TABLADO AUDIÊNCIAS	M2	760,00	R\$ 156,35	R\$ 118.826,00	CPU	18.08	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CARPETE REF.: INTERFACEFLOOR, 1000 SERIES, BEGE
18.09	CONCRETO NIVELADO - SISTEMA DE LAJE NÍVEL 0 - NÍVEL A LASER	M2	257,22	R\$ 41,45	R\$ 10.661,77	SINAPI	72182	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2M
18.10	GRANILITE INSTALAR NOVO CONFORME PADRÃO EXISTENTE	M2	625,00	R\$ 62,42	R\$ 39.012,50	SINAPI	84191	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS (10% DO EXISTENTE)
18.11	GRANILITE EXISTENTE A RECUPERAR	M2	6.259,18	R\$ 25,64	R\$ 160.485,38	SINAPI	73800/001	LIMPEZA E POLIMENTO MECANIZADO EM PISO ALTA RESISTENCIA, UTILIZANDO ESTUQUE COM ADESIVO, CIMENTO BRANCO E CORANTE
18.12	PARQUET - NAS ÁREAS MUITO DANIFICADAS SUBSTITUIR POR NOVO EM PERoba MICA - OBSERVAR ASSENTAMENTO EXISTENTE	M2	216,00	R\$ 104,79	R\$ 22.634,64	SINAPI	84182	PISO PARQUET DE MADEIRA DE LEI FIXADO COM COLA BASE DE PVA (10% DO EXISTENTE)
18.13	PARQUET EXISTENTE A RECUPERAR -	M2	2.161,52	R\$ 12,77	R\$ 27.602,61	SINAPI	84117	RASPAGEM / CALAFETACAO TACOS MADEIRA 1 DEMA0 CERA
18.14	MÁRMORE EXISTENTE, EXECUTAR NOVO POLIMENTO E RECUPERAR ÁREAS DANIFICADAS	M2	102,85	R\$ 25,64	R\$ 2.637,07	SINAPI	73800/001	LIMPEZA E POLIMENTO MECANIZADO EM PISO ALTA RESISTENCIA, UTILIZANDO ESTUQUE COM ADESIVO, CIMENTO BRANCO E CORANTE
18.15	CARPETE REF.: INTERFACE FLOR, ENTRY LEVEL II - RUST - ENTRADA AUDITÓRIO 2º PAV. ED ARTHUR GUIMARÃES	M2	12,20	R\$ 205,63	R\$ 2.508,69	CPU	18.15	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CARPETE REF.: INTERFACE FLOR, ENTRY LEVEL II - RUST -
18.16	PISO ELEVADO CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO FABRICANTE.	M2	92,95	R\$ 304,75	R\$ 28.326,51	CPU	18.16	PISO ELEVADO CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO FABRICANTE.
18.17	PISO DE MADEIRA MACIÇO ESTRUTURADO EM SARRAFO DE EUCALIPTO CONTRAVENTADO, RÉGUA 8,2cm, ESP 19mm.	M2	21,80	R\$ 128,01	R\$ 2.790,62	SINAPI	73655	PISO EM TABUA CORRIDA DE MADEIRA ESPESSURA 2,5CM FIXADO EM PECAS DE MADEIRA E ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO/AREIA)
18.18	CERÂMICA ELIANE, LINHA CARGO PLUS WHITE 45X45 cm	M2	40,27	R\$ 34,30	R\$ 1.381,26	CPU	18.18	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CERÂMICA ELIANE, LINHA CARGO PLUS WHITE 45X45 cm
PASSEIO EXTERNO								
18.19	CONCRETO ARMADO FCK=20MPA, ESP.7MM ACABAMENTO EXECUTADO COM EQUIPAMENTO DE NÍVEL A LAZER, POLIMENTO CAMURÇADO, JUNTAS DE DILATAÇÃO SERRADA, PROFUNDIDADE = 3MM. - PASSEIOS	M2	252,60	R\$ 35,13	R\$ 8.873,84	SINAPI	84212	PISO EM CONCRETO 20 MPA USINADO, ESPESSURA 7CM E JUNTAS SERRADAS 2X2M, INCLUSO POLIMENTO COM DESEMPENADEIRA ELÉTRICA
18.20	LADRILHO HIDRAULICO TÁTIL DE ALERTA - COR VERMELHA - PASSEIOS	M2	55,99	R\$ 62,38	R\$ 3.492,66	SETOP	PIS-LAD-035	PIS-LAD-035 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, 40 X 40 CM, VERMELHO/AMARELO
18.21	LADRILHO HIDRAULICO TÁTIL FAIXA DIRECIONAMENTO - COR VERMELHA - PASSEIOS	M2	83,43	R\$ 62,38	R\$ 5.204,36	SETOP	PIS-LAD-040	PIS-LAD-040 PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL, 40 X 40 CM, VERMELHO/AMARELO
18.22	LADRILHO HIDRAULICO LISO, ACABAMENTO RUGOSO ANTI-DERRAPANTE, COR NATURAL - PASSEIOS	M2	50,40	R\$ 52,26	R\$ 2.633,90	SETOP	PIS-LAD-020	PIS-LAD-020 PISO DE LADRILHO HIDRAULICO 25 X 25 CM, NA COR NATURAL
18.23	PEDRA PORTUGUESA NAS CORES: VERMELHO, BRANCO E PRETO	M2	3.755,01	R\$ 62,37	R\$ 234.199,97	SINAPI	73921/001	PISO EM PEDRA PORTUGUESA ASSENTADO SOBRE BASE DE SAIBRO, REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO
VIA PÚBLICA - MEIO-FIO								
18.24	MEIO-FIO (GUIA) DE CONCRETO PRE-MOLDADO,	M	416,17	R\$ 31,86	R\$ 13.259,18	SINAPI	74223/001	74223/001 MEIO-FIO (GUIA) DE CONCRETO PRE-MOLDADO, DIMENSÕES 12X15X30X100CME SUPERIORXFACE NFERIORXALTURAXCOMPRIMENTO),REJUNTADO C/ARGAMASSA 1:4 (FAC
RODAPÉ								
18.25	RODAPE EMGRANITO POLIDO h= 10cm. ACABAMENTO: "QUEBRA DE QUINA".	M	10.673,64	R\$ 49,88	R\$ 532.401,16	CPU	18.25	RODAPE EM GRANITO POLIDO h= 10cm. ACABAMENTO: "QUEBRA DE QUINA".ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE
18.26	RODAPÉ EM MÁRMORE VERMELHO - CONFORME ORIGINAL h= 10cm. ACABAMENTO: "QUEBRA DE QUINA".	M	4.172,24	R\$ 89,78	R\$ 374.583,71	CPU	18.26	RODAPE EM MÁRMORE VERMELHO - CONFORME ORIGINAL h= 10cm. ACABAMENTO: "QUEBRA DE QUINA".ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE
SOLEIRA								
18.28	SOLEIRA EM GRANITO POLIDO ESP= 2 cm	M2	119,28	R\$ 453,08	R\$ 54.043,38	CPU	18.28	SOLEIRA EM GRANITO POLIDO ESP=2CM ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE
PEITORIL								
18.29	PEITORIL EM GRANITO POLIDO ESP= 2 cm	M2	731,27	R\$ 460,02	R\$ 336.398,83	CPU	18.29	PEITORIL EM GRANITO POLIDO ESP=2CM ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$	6.396.512,05		
19.00 BANCADAS								
19.1	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA PARA COPA	M2	104,29	R\$ 264,52	R\$ 27.586,79	SETOP	BAN-GRA-005	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM
19.2	RODOBANCA EM GRANITO CINZA ANDORINHA	M	173,82	R\$ 28,20	R\$ 4.901,72	SETOP	BAN-ROD-010	RODOBANCA EM GRANITO CINZA ANDORINHA H = 10 CM, E = 2 CM
19.3	TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA	M	173,82	R\$ 7,90	R\$ 1.373,18	SETOP	BAN-TEST-005	TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
 SETUP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
19.4	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA PARA LAVATORIOS	M2	168,95	R\$ 264,52	R\$ 44.690,65	SETOP	BAN-GRA-005	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM
19.5	RODOBANCA EM GRANITO CINZA ANDORINHA	M	1.367,64	R\$ 28,20	R\$ 38.567,45	SETOP	BAN-ROD-010	RODABANCA EM GRANITO CINZA ANDORINHA H = 10 CM, E = 2 CM
19.6	TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA	M	1.367,64	R\$ 7,90	R\$ 10.804,36	SETOP	BAN-TESS-005	TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA
19.7	PRATELEIRA EM GRANITO CINZA ESP= 2CM	M2	130,86	R\$ 178,44	R\$ 23.350,66	SETOP	PRA-GRA-010	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$ 151.274,81			
20.00	ARMARIOS							
20.1	ARMARIO EM MDF SOB BANCADA DA COPA	UN	86,00	R\$ 3.957,00	R\$ 340.302,00	CPU	20.1	
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$ 340.302,00			
21.00	ELÉTRICA E SPDA/CABEAMENTO ESTRUTURADO							
21.01	QUADROS							
21.01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO CIRCUITOS, TIPO EMBUTIR, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO DE 1,5 MM, COM ACABAMENTO INTERNO E EXTERNO EM TINTA CINZA CLARO, PROVIDO DE PORTA C/FECHADURA, E DISPOSITIVO PARA COLOCAÇÃO DE CADEADO, GRAU DE PROTEÇÃO IP 55, ISOLAÇÃO CLASSE II, CONFORME NORMAS NBR IEC 60439-1, NBR 54 10 ENR-10, IC = 10,0 KA CONTENDO OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS, DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS EM CAIXAS MOLDADAS CLASSE C, INTERRUPTORES DIFERENCIAIS, DPS E BARRAMENTO DE COBRE ELETROLITICO, CONFORME RELAÇÃO A SEGUIR E DIAGRAMAS UNIFILARES; REF: RST OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 125.175,41	R\$ 125.175,41	CPU	21.01	
21.02	QF-01 - DISJUNTOR GERAL - 3X2000A - 01UN; RELE MULTIFUNÇÃO - 01UN; DISJUNTOR - 3X250A - 02UN; DISJUNTOR - 3X225A - 02UN; DISJUNTOR - 3X200A - 03UN; DISJUNTOR - 3X100A - 09UN; DISJUNTOR - 3X60A - 01UN; CONTATOR - 3X275A - 04UN; CONTATOR - 3X215A - 03UN; CONTATOR - 3X100A - 09UN; CONTATOR - 3X60A - 01UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 124.395,82	R\$ 124.395,82	CPU	21.02	
21.03	QF-02 - DISJUNTOR GERAL - 3X2000A - 01UN; RELE MULTIFUNÇÃO - 01UN; DISJUNTOR - 3X225A - 04UN; DISJUNTOR - 3X200A - 02UN; DISJUNTOR - 3X100A - 09UN; DISJUNTOR - 3X70A - 03UN; DISJUNTOR - 3X40A - 02UN; CONTATOR - 3X275A - 04UN; CONTATOR - 3X215A - 02UN; CONTATOR - 3X100A - 12UN; CONTATOR - 3X40A - 02UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 95.626,47	R\$ 95.626,47	CPU	21.03	
21.04	QF-03A - DISJUNTOR GERAL - 3X1500A - 01UN; RELE MULTIFUNÇÃO - 01UN; DISJUNTOR - 3X300A - 01UN; DISJUNTOR - 3X250A - 03UN; DISJUNTOR - 3X200A - 01UN; DISJUNTOR - 3X150A - 01UN; DISJUNTOR - 3X100A - 04UN; CONTATOR - 3X330A - 01UN; CONTATOR - 3X250A - 03UN; CONTATOR - 3X215A - 01UN; CONTATOR - 3X160A - 01UN; CONTATOR - 3X100A - 04UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 92.489,83	R\$ 92.489,83	CPU	21.04	
21.05	QF-03B - DISJUNTOR GERAL - 3X1500A - 01UN; RELE MULTIFUNÇÃO - 01UN; DISJUNTOR - 3X300A - 01UN; DISJUNTOR - 3X250A - 02UN; DISJUNTOR - 3X225A - 01UN; DISJUNTOR - 3X175A - 01UN; DISJUNTOR - 3X100A - 04UN; DISJUNTOR - 3X90A - 09UN; CONTATOR - 3X250A - 03UN; CONTATOR - 3X185A - 01UN; CONTATOR - 3X100A - 09UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 106.174,92	R\$ 106.174,92	CPU	21.05	
21.06	QF-04-AC - DISJUNTOR GERAL - 3X2000A - 01UN; RELE MULTIFUNÇÃO - 01UN; DISJUNTOR - 3X500A - 02UN; DISJUNTOR - 3X200A - 02UN; DISJUNTOR - 3X32A - 01UN; CONTATOR - 3X500A - 02UN; CONTATOR - 3X300A - 01UN; CONTATOR - 3X215A - 01UN; CONTATOR - 3X40A - 01UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 109.057,60	R\$ 109.057,60	CPU	21.06	
21.07	QF-05-AC - DISJUNTOR GERAL - 3X2000A - 01UN; RELE MULTIFUNÇÃO - 01UN; DISJUNTOR - 3X500A - 01UN; DISJUNTOR - 3X300A - 02UN; DISJUNTOR - 3X200A - 01UN; DISJUNTOR - 3X32A - 01UN; DISJUNTOR - 3X20A - 01UN; CONTATOR - 3X500A - 01UN; CONTATOR - 3X300A - 01UN; CONTATOR - 3X215A - 02UN; CONTATOR - 3X40A - 01UN; CONTATOR - 3X22A - 01UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 13.376,26	R\$ 13.376,26	CPU	21.07	
21.07	QF-SS-01 - DISJUNTOR GERAL - 3X250A - 01UN; RELE MULTIFUNÇÃO - 01UN; DISJUNTOR - 3X175A - 01UN; DISJUNTOR - 3X32A - 03UN; DISJUNTOR - 3X20A - 01UN; CONTATOR - 3X275A - 01UN; CONTATOR - 3X185A - 02UN; CONTATOR - 3X40A - 03UN; CONTATOR - 3X22A - 01UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 13.376,26	R\$ 13.376,26	CPU	21.07	

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO CIRCUITOS, TIPO EMBUTIR, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO DE 1,5 MM, COM ACABAMENTO INTERNO E EXTERNO EM TINTA CINZA CLARO, PROVIDO DE PORTA C/FECHADURA , E DISPOSITIVO PARACOLOCAÇÃO DE CADEADO, GRAU DE PROTEÇÃO IP 55, ISOLAÇÃO CLASSE II,CONFORME NORMAS NBR IEC 60439-1, NBR 54 10 ENR-10, IC = 10,0 KA CONTENDO OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS, DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS EM CAIXAS MOLDADAS CLASSE C, INTERRUPTORES DIFERENCIAS, DPS E BARRAMENTO DE COBRE ELETROLITICO, CONFORME RELAÇÃO A SEGUIR E DIAGRAMAS UNIFILARES: REF: RST OU EQUIVALENTE							
21.08	QDCI-1ºP-01 - DISJUNTOR GERAL - 3X100A - 01UN; DISJUNTOR - 2X16A - 5UN; DISJUNTOR - 1X16A - 26UN; CONTATOR - 3X100A - 01UN; CONTATOR - 3X22A - 31UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 9.708,38	R\$ 9.708,38	CPU	21.08	
21.09	QDCI-1ºP-02 - DISJUNTOR GERAL - 3X100A - 01UN; DISJUNTOR - 2X16A - 3UN; DISJUNTOR - 1X16A - 25UN; CONTATOR - 3X100A - 01UN; CONTATOR - 3X22A - 28UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 9.138,39	R\$ 9.138,39	CPU	21.09	
21.10	QDCI-SC - DISJUNTOR GERAL - 3X60A - 01UN; DISJUNTOR - 3X32A - 01UN; DISJUNTOR - 2X16A - 1UN; DISJUNTOR - 1X16A - 08UN; CONTATOR - 3X60A - 01UN; CONTATOR - 3X40A - 1UN; CONTATOR - 3X22A - 09UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 3.998,66	R\$ 3.998,66	CPU	21.10	
21.11	QDCI-2ºP-01- DISJUNTOR GERAL - 3X100A - 01UN; DISJUNTOR - 1X16A - 30UN; CONTATOR - 3X100A - 01UN; CONTATOR - 3X22A - 30UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 9.305,27	R\$ 9.305,27	CPU	21.11	
21.12	QDCI-2ºP-02 - DISJUNTOR GERAL - 3X100A - 01UN; DISJUNTOR - 1X16A - 33UN; CONTATOR - 3X100A - 01UN; CONTATOR - 3X22A - 33UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 9.735,55	R\$ 9.735,55	CPU	21.12	
21.13	QDCI-3ºP-01 - DISJUNTOR GERAL - 3X100A - 01UN; DISJUNTOR - 1X16A - 27UN; CONTATOR - 3X100A - 01UN; CONTATOR - 3X22A - 27UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 8.172,89	R\$ 8.172,89	CPU	21.13	
21.14	QDCI-3ºP-02 - DISJUNTOR GERAL - 3X100A - 01UN; DISJUNTOR - 1X16A - 29UN; CONTATOR - 3X100A - 01UN; CONTATOR - 3X22A - 29UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 8.980,75	R\$ 8.980,75	CPU	21.14	
21.15	QDCI-4ºP-0 - 1 - DISJUNTOR GERAL - 3X100A - 01UN; DISJUNTOR - 1X16A - 24UN; CONTATOR - 3X100A - 01UN; CONTATOR - 3X22A - 24UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 8.396,86	R\$ 8.396,86	CPU	21.15	
21.16	QDC-SS-01 - DISJUNTOR GERAL - 3X40A - 01UN; DISJUNTOR - 2X16A - 01UN; DISJUNTOR - 1X16A - 06UN; CONTATOR - 3X40A - 01UN; CONTATOR - 3X22A - 07UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 3.133,95	R\$ 3.133,95	CPU	21.16	
21.17	QDCI-4ºP-02 - DISJUNTOR GERAL - 3X100A - 01UN; DISJUNTOR - 1X16A - 29UN; CONTATOR - 3X100A - 01UN; CONTATOR - 3X22A - 29UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 9.018,37	R\$ 9.018,37	CPU	21.17	
21.18	QDCI-5º AO 8ºP-01 - DISJUNTOR GERAL - 3X100A - 01UN; DISJUNTOR - 1X16A - 25UN; CONTATOR - 3X100A - 01UN; CONTATOR - 3X22A - 25UN; DPS - 04UN	UN	4,00	R\$ 8.521,76	R\$ 34.087,04	CPU	21.18	
21.19	QDCI-5º AO 8ºP-02 - DISJUNTOR GERAL - 3X100A - 01UN; DISJUNTOR - 1X16A - 29UN; CONTATOR - 3X100A - 01UN; CONTATOR - 3X22A - 29UN; DPS - 04UN	UN	4,00	R\$ 9.018,37	R\$ 36.073,48	CPU	21.19	
21.20	QDCI-9º AO 10ºP-01 - DISJUNTOR GERAL - 3X100A - 01UN; DISJUNTOR - 1X16A - 25UN; CONTATOR - 3X100A - 01UN; CONTATOR - 3X22A - 25UN; DPS - 04UN	UN	2,00	R\$ 8.521,76	R\$ 17.043,52	CPU	21.20	
21.21	QDCI-9º AO 10ºP-02 - DISJUNTOR GERAL - 3X100A - 01UN; DISJUNTOR - 1X16A - 29UN; CONTATOR - 3X100A - 01UN; CONTATOR - 3X22A - 29UN; DPS - 04UN	UN	2,00	R\$ 8.521,76	R\$ 17.043,52	CPU	21.20	
21.22	QDCI-11º AO 12ºP-01 - DISJUNTOR GERAL - 3X100A - 01UN; DISJUNTOR - 1X16A - 23UN; CONTATOR - 3X100A - 01UN; CONTATOR - 3X22A - 23UN; DPS - 04UN	UN	2,00	R\$ 8.233,46	R\$ 16.466,92	CPU	21.22	
21.23	QDCI-11º AO 12ºP-02 - DISJUNTOR GERAL - 3X100A - 01UN; DISJUNTOR - 1X16A - 29UN; CONTATOR - 3X100A - 01UN; CONTATOR - 3X22A - 29UN; DPS - 04UN	UN	2,00	R\$ 8.233,46	R\$ 16.466,92	CPU	21.22	
21.24	QDCI-13ºP-01 - DISJUNTOR GERAL - 3X40A - 01UN; DISJUNTOR - 2X16A - 1UN; DISJUNTOR - 1X16A - 3UN; CONTATOR - 3X40A - 01UN; CONTATOR - 3X22A - 4UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 3.133,95	R\$ 3.133,95	CPU	21.16	
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO CIRCUITOS, TIPO EMBUTIR, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO DE 1,5 MM, COM ACABAMENTO INTERNO E EXTERNO EM TINTA CINZA CLARO, PROVIDO DE PORTA C/FECHADURA , E DISPOSITIVO PARA COLOCAÇÃO DE CADEADO, GRAU DE PROTEÇÃO IP 55, ISOLAÇÃO CLASSE II,CONFORME NORMAS NBR IEC 60439-1, NBR 54 10 ENR-10, IC = 10,0 KA CONTENDO OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS, DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS EM CAIXAS MOLDADAS CLASSE C, INTERRUPTORES DIFERENCIAS, DPS E BARRAMENTO DE COBRE ELETROLITICO, CONFORME RELAÇÃO A SEGUIR E DIAGRAMAS UNIFILARES: REF: RST OU EQUIVALENTE							
21.25	QDCT-1ºP-01 - DISJUNTOR GERAL - 3X200A - 01UN; DISJUNTOR - 3X32A - 04UN; DISJUNTOR COM DR - 2X32A - 04UN; DISJUNTOR - 3X20A - 01UN; DISJUNTOR COM DR - 2X16A - 02UN; DISJUNTOR COM DR - 1X16A - 17UN; DISJUNTOR - 1X16A - 02UN; CONTATOR - 3X215A - 01UN; CONTATOR - 3X50A - 01UN; CONTATOR - 3X40A - 07UN; CONTATOR - 3X22A - 22UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 18.861,21	R\$ 18.861,21	CPU	21.25	

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
21.26	QDCT-1ºP-02 - DISJUNTOR GERAL - 3X150A - 01UN; DISJUNTOR - 3X32A - 02UN; DISJUNTOR - 3X20A - 01UN; DISJUNTOR COM DR - 2X16A - 02UN; DISJUNTOR - 2X16A - 01UN; DISJUNTOR COM DR - 1X16A - 13UN; DISJUNTOR - 1X16A - 17UN; CONTATOR - 3X160A - 01UN; CONTATOR - 3X40A - 02UN; CONTATOR - 3X22A - 34UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 15.212,93	R\$ 15.212,93	CPU	21.26	
21.27	QDC-SS - DISJUNTOR GERAL - 3X70A - 01UN; DISJUNTOR - 2X16A - 01UN; DISJUNTOR - 1X16A - 12UN; CONTATOR - 3X100A - 01UN; CONTATOR - 3X22A - 13UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 3.202,11	R\$ 3.202,11	CPU	21.27	
21.28	QDCT-2ºP-01 - DISJUNTOR GERAL - 3X225A - 01UN; DISJUNTOR - 3X32A - 07UN; DISJUNTOR COM DR - 2X16A - 01UN; DISJUNTOR COM DR - 1X16A - 17UN; DISJUNTOR - 1X16A - 24UN; CONTATOR - 3X275A - 01UN; CONTATOR - 3X40A - 07UN; CONTATOR - 3X22A - 42UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 25.027,54	R\$ 25.027,54	CPU	21.28	
21.29	QDCT-2ºP-02 - DISJUNTOR GERAL - 3X175A - 01UN; DISJUNTOR - 3X32A - 05UN; DISJUNTOR COM DR - 2X16A - 01UN; DISJUNTOR - 2X16A - 01UN; DISJUNTOR COM DR - 1X16A - 15UN; DISJUNTOR - 1X16A - 18UN; CONTATOR - 3X185A - 01UN; CONTATOR - 3X40A - 05UN; CONTATOR - 3X22A - 35UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 17.278,08	R\$ 17.278,08	CPU	21.29	
21.30	QDCT-3ºP-01 - DISJUNTOR GERAL - 3X250A - 01UN; DISJUNTOR - 3X32A - 06UN; DISJUNTOR COM DR - 2X16A - 01UN; DISJUNTOR - 2X16A - 01UN; DISJUNTOR COM DR - 1X16A - 18UN; DISJUNTOR - 1X16A - 20UN; CONTATOR - 3X275A - 01UN; CONTATOR - 3X40A - 06UN; CONTATOR - 3X22A - 40UN	UN	1,00	R\$ 24.927,30	R\$ 24.927,30	CPU	21.30	
21.31	QDCT-3ºP-02 - DISJUNTOR GERAL - 3X300A - 01UN; DISJUNTOR GERAL - 3X100A - 01UN; DISJUNTOR - 3X32A - 06UN; DISJUNTOR COM DR - 2X16A - 02UN; DISJUNTOR - 2X16A - 01UN; DISJUNTOR COM DR - 1X16A - 24UN; DISJUNTOR - 1X16A - 23UN; CONTATOR - 3X330A - 01UN; CONTATOR - 3X100A - 01UN; CONTATOR - 3X40A - 06UN; CONTATOR - 3X22A - 50UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 32.124,58	R\$ 32.124,58	CPU	21.31	
21.32	QDCT-4ºP-01 - DISJUNTOR GERAL - 3X225A - 01UN; DISJUNTOR - 3X32A - 05UN; DISJUNTOR COM DR - 2X16A - 01UN; DISJUNTOR - 2X16A - 01UN; DISJUNTOR COM DR - 1X16A - 18UN; DISJUNTOR - 1X16A - 19UN; CONTATOR - 3X275A - 01UN; CONTATOR - 3X40A - 05UN; CONTATOR - 3X22A - 40UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 22.857,69	R\$ 22.857,69	CPU	21.32	
21.33	QDCT-4ºP-02 - DISJUNTOR GERAL - 3X225A - 01UN; DISJUNTOR - 3X32A - 05UN; DISJUNTOR COM DR - 2X16A - 01UN; DISJUNTOR - 2X16A - 01UN; DISJUNTOR COM DR - 1X16A - 17UN; DISJUNTOR - 1X16A - 21UN; CONTATOR - 3X275A - 01UN; CONTATOR - 3X40A - 05UN; CONTATOR - 3X22A - 40UN	UN	1,00	R\$ 22.842,21	R\$ 22.842,21	CPU	21.33	
21.34	QDCT-5º AO 8ºP-01 - DISJUNTOR GERAL - 3X200A - 01UN; DISJUNTOR - 3X32A - 05UN; DISJUNTOR COM DR - 2X16A - 01UN; DISJUNTOR - 2X16A - 01UN; DISJUNTOR COM DR - 1X16A - 18UN; DISJUNTOR - 1X16A - 20UN; CONTATOR - 3X215A - 01UN; CONTATOR - 3X40A - 05UN; CONTATOR - 3X22A - 40UN; DPS - 04UN	UN	4,00	R\$ 23.102,23	R\$ 92.408,92	CPU	21.34	
21.35	QDCT-5º AO 8ºP-02 - DISJUNTOR GERAL - 3X250A - 01UN; DISJUNTOR - 3X32A - 06UN; DISJUNTOR COM DR - 2X16A - 02UN; DISJUNTOR - 2X16A - 01UN; DISJUNTOR COM DR - 1X16A - 24UN; DISJUNTOR - 1X16A - 23UN; CONTATOR - 3X275A - 01UN; CONTATOR - 3X40A - 06UN; CONTATOR - 3X22A - 50UN; DPS - 04UN	UN	4,00	R\$ 25.715,64	R\$ 102.862,56	CPU	21.35	
21.36	QDCT-9º AO 10ºP-01 - DISJUNTOR GERAL - 3X225A - 01UN; DISJUNTOR - 3X32A - 05UN; DISJUNTOR - 2X16A - 02UN; DISJUNTOR - 1X16A - 38UN; CONTATOR - 3X275A - 01UN; CONTATOR - 3X40A - 05UN; CONTATOR - 3X22A - 40UN; DPS - 04UN	UN	2,00	R\$ 23.026,12	R\$ 46.052,24	CPU	21.36	
21.37	QDCT-9º AO 10ºP-02 - DISJUNTOR GERAL - 3X225A - 01UN; DISJUNTOR - 3X32A - 05UN; DISJUNTOR COM DR - 2X16A-01UN; DISJUNTOR - 2X16A - 01UN; DISJUNTOR COM DR - 1X16A-01UN; DISJUNTOR - 1X16A - 26UN; CONTATOR - 3X275A - 01UN; CONTATOR - 3X40A - 05UN; CONTATOR - 3X22A - 46UN; DPS - 04UN	UN	2,00	R\$ 23.026,12	R\$ 46.052,24	CPU	21.36	
21.38	QDCT-11º AO 12ºP-02 - DISJUNTOR GERAL - 3X225A - 01UN; DISJUNTOR - 3X32A - 05UN; DISJUNTOR COM DR - 2X16A-01UN; DISJUNTOR - 2X16A - 01UN; DISJUNTOR COM DR - 1X16A-18UN; DISJUNTOR - 1X16A - 26UN; CONTATOR - 3X275A - 01UN; CONTATOR - 3X40A - 05UN; CONTATOR - 3X22A - 46UN; DPS - 04UN	UN	2,00	R\$ 23.026,12	R\$ 46.052,24	CPU	21.36	
21.39	QDCT-13ºP - DISJUNTOR GERAL - 3X40A - 01UN; DISJUNTOR COM DR - 2X16A - 01UN; DISJUNTOR - 1X16A - 06UN; CONTATOR - 3X40A - 01UN; CONTATOR - 3X22A - 07UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 2.394,93	R\$ 2.394,93	CPU	21.39	
21.40	QDC-AB-01 - DISJUNTOR GERAL - 3X100A - 01UN; DISJUNTOR - 3X32A - 02UN; DISJUNTOR - 1X16A - 12UN; CONTATOR - 3X100A - 01UN; CONTATOR - 3X40A - 02UN; CONTATOR - 3X22A - 12UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 5.901,34	R\$ 5.901,34	CPU	21.40	

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
 SETUP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
21.41	QDC-AB-02 - DISJUNTOR GERAL - 3X60A - 01UN; DISJUNTOR - 3X32A - 01UN; DISJUNTOR - 3X20A - 01UN; DISJUNTOR - 1X16A - 08UN; CONTATOR - 3X60A - 01UN; CONTATOR - 3X40A - 01UN; CONTATOR - 3X22A - 09UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 4.228,77	R\$ 4.228,77	CPU	21.41	
21.42	QDC-AB-03 - DISJUNTOR GERAL - 3X60A - 01UN; DISJUNTOR - 3X32A - 01UN; DISJUNTOR - 1X16A - 11UN; CONTATOR - 3X60A - 01UN; CONTATOR - 3X40A - 01UN; CONTATOR - 3X22A - 11UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 4.370,13	R\$ 4.370,13	CPU	21.42	
21.43	QDC-AB-04 - DISJUNTOR GERAL - 3X40A - 01UN; DISJUNTOR - 3X20A - 01UN; DISJUNTOR - 1X16A - 08UN; CONTATOR - 3X50A - 01UN; CONTATOR - 3X22A - 09UN; DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 3.548,38	R\$ 3.548,38	CPU	21.43	
21.44	QDCT-11° AO 12°P-01 - DISJUNTOR GERAL - 3X225A - 01UN; DISJUNTOR - 3X32A - 05UN; DISJUNTOR - 2X16A - 02UN; DISJUNTOR - 1X16A - 38UN; CONTATOR - 3X275A - 01UN; CONTATOR - 3X40A - 05UN; CONTATOR - 3X22A - 40UN; DPS - 04UN	UN	2,00	R\$ 24.783,88	R\$ 49.567,76	CPU	21.44	
21.02	ELETRICA PREDIAL							
21.02.01	CFTV-CATV-SOM							
21.02.01.01	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, EM PEÇAS DE 3,0 M, SEMI-PESADO, INCLUINDO CONEXÕES, DIÂMETROS(REF.: APOLO OU EQUIVALENTE); Ø1"	M	3.330,00	R\$ 18,54	R\$ 61.738,20	SINAPI	72309	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.01.02	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, EM PEÇAS DE 3,0 M, SEMI-PESADO, INCLUINDO CONEXÕES, DIÂMETROS(REF.: APOLO OU EQUIVALENTE); Ø2"	M	138,00	R\$ 35,54	R\$ 4.904,52	SINAPI	72311	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 50MM (2), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.01.03	CAIXA DE PASSAGEM ESTAMPADA, TIPO EMBUTIR, FABRICADA EM CHAPA DE AÇO BITOLA 18 MSG, COM ORELHAS, PARA FIXAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, NAS SEGUINTE DIMENSÕES;(REF.: PASCOAL THOMEU OU EQUIVALENTE)	PÇ	363,00	R\$ 4,64	R\$ 1.684,32	SINAPI	83440	CAIXA DE PASSAGEM 4X2" EM FERRO GALVANIZADO
21.02.01.04	4" X 4"	PÇ	10,00	R\$ 5,38	R\$ 53,80	SINAPI	83442	CAIXA DE PASSAGEM 4X4" EM FERRO GALVANIZADO
21.02.01.05	20X20X12CM (CP)	PÇ	112,00	R\$ 19,85	R\$ 2.223,20	SETOP	ELE-CXS-375	CAIXA DE PASSAGEM 20 X 20 CM EM CHAPA DE FERRO COM TAMPA
21.02.01.06	40X40X12CM (CP)	PÇ	1,00	R\$ 97,01	R\$ 97,01	SETOP	ELE-CXS-031	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA SOBREPOR, 352 X 352 X 122 MM
21.02.01.07	60X60X12CM (CP)	PÇ	1,00	R\$ 104,28	R\$ 104,28	CPU	21.02.01.07	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA SOBREPOR, 600 X 600 X 122 MM
21.02.01.08	CAIXA DE PASSAGEM OU LIGAÇÃO, TIPO CONDULETE, Ø25MM, TIPO;(REF.: WETZEL OU EQUIVALENTE)	PÇ	370,00	R\$ 14,10	R\$ 5.217,00	SINAPI	73861/012	73861/012 CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LB" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.01.09	"L"	PÇ	122,00	R\$ 16,36	R\$ 1.995,92	SINAPI	73861/021	73861/021 CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "T" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.01.10	"X"	PÇ	12,00	R\$ 17,99	R\$ 215,88	SINAPI	73861/018	73861/018 CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "X" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.01.11	CAIXA DE PASSAGEM OU LIGAÇÃO, TIPO CONDULETE, Ø50MM, TIPO;(REF.: WETZEL OU EQUIVALENTE)	PÇ	11,00	R\$ 34,98	R\$ 384,78	SINAPI	83471	83471 CONDULETE EM ALUMÍNIO FUNDIDO 2" TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.01.12	CENTRAL DE SONORIZAÇÃO COM AMPLIFICADORES P/ 250 SONOFLETORES(REF.: PRODEL OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	R\$ 10.541,35	R\$ 10.541,35	CPU	21.02.01.12	
21.02.01.13	ALTO FALANTE DE 3" E TWEETER DE 1", PARA MONTAGEM EM CAIXA PLÁSTICA E TELA FRONTAL DE ALUMÍNIO, A SER INSTALADO NA PAREDE, COM TRANSFORMADOR DE LINHA DE 70V REF.: PRODEL OU EQUIVALENTE	PÇ	18,00	R\$ 106,24	R\$ 1.912,32	CPU	21.02.01.13	
21.02.01.14	ALTO FALANTE DE 6" E TWEETER DE 1", PARA MONTAGEM EM FORRO, COM TRANSFORMADOR DE LINHA DE 70V, COM MOLDURA REDONDA BRANCA REF.: PRODEL OU EQUIVALENTE	PÇ	206,00	R\$ 173,34	R\$ 35.708,04	CPU	21.02.01.14	
21.02.01.15	CABO PARA SONORIZAÇÃO, POLARIZADO, COM 1 PARREF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE	M	2.600,00	R\$ 8,91	R\$ 23.166,00	CPU	21.02.01.15	
21.02.01.16	CABO DE TELECOMUNICAÇÃO, TIPO UTP, CATEGORIA 6A, 4 PARES REF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE	M	6.000,00	R\$ 5,19	R\$ 31.140,00	SETOP	CAB-CAB-015	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA
21.02.01.17	CABO DE COMUNICAÇÃO, PARA PROJETO REF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE	M	50,00	R\$ 10,91	R\$ 545,50	CPU	21.02.01.17	
21.02.01.18	CABO PARA SINAL DE VIDEO, TIPO COAXIAL REF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE	M	2.500,00	R\$ 5,19	R\$ 12.975,00	SETOP	CAB-CAB-010	CABO COAXIAL RG-59, IMPEDÂNCIA 75 OHM, CONDUTOR EM FIO DE COBRE NU, BLINDAGEM TRANÇA FORMADA POR FIOS DE COBRE MALHA 90%
21.02.02	CABEAMENTO ESTRUTURADO							

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
21.02.02.01	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, EM PEÇAS DE 3,0 M, SEMI-PESADO, INCLUINDO CONEXÕES, DIÂMETRO - Ø1" (REF.: APOLO OU EQUIVALENTE)	M	1.350,00	R\$ 18,54	R\$ 25.029,00	SINAPI	72309	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.02.02	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, EM PEÇAS DE 3,0 M, SEMI-PESADO, INCLUINDO CONEXÕES, DIÂMETRO - Ø1 1/4" (REF.: APOLO OU EQUIVALENTE)	M	375,00	R\$ 24,46	R\$ 9.172,50	SETOP	ELE-ELE-110	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO INCLUSIVE CONEXÕES D =1 1/4"
21.02.02.03	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO, EM PEÇAS DE 3,0 M, DE Ø1", INCLUINDO CONEXOES	M	4.500,00	R\$ 10,51	R\$ 47.295,00	SINAPI	74252/001	74252/001 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (1") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.02.04	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO, EM PEÇAS DE 3,0 M, Ø2", INCLUINDO CONEXOES	M	45,00	R\$ 18,77	R\$ 844,65	SINAPI	55866	55866 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 50MM (2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.02.05	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO, EM PEÇAS DE 3,0 M, Ø4", INCLUINDO CONEXOES	M	99,00	R\$ 45,48	R\$ 4.502,52	SINAPI	55868	55868 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 100MM (4"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.02.06	2" X 4"	PÇ	2.896,00	R\$ 4,64	R\$ 13.437,44	SINAPI	83440	CAIXA DE PASSAGEM 4X2" EM FERRO GALVANIZADO
21.02.02.07	4" X 4"	PÇ	42,00	R\$ 5,38	R\$ 225,96	SINAPI	83442	CAIXA DE PASSAGEM 4X4" EM FERRO GALVANIZADO
21.02.02.08	20X20X12CM (CP)	PÇ	3,00	R\$ 19,85	R\$ 59,55	SETOP	ELE-CXS-375	CAIXA DE PASSAGEM 20 X 20 CM EM CHAPA DE FERRO COM TAMPA
21.02.02.09	40X40X12CM (CP)	PÇ	2,00	R\$ 97,01	R\$ 194,02	SETOP	ELE-CXS-031	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA SOBREPOR, 352 X 352 X 122 MM
21.02.02.10	60X60X12CM (CP)	PÇ	3,00	R\$ 104,28	R\$ 312,84	CPU	21.02.01.07	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA SOBREPOR, 600 X 600 X 122 MM
21.02.02.11	200X200X12CM (DGT)	PÇ	1,00	R\$ 1.178,14	R\$ 1.178,14	SINAPI	83369	
21.02.02.12	DOIS CONECTORES RJ-45, PARA CAIXA 2"X4", COM PLACA, COR BRANCA, LINHA PIAL PLUSREF.: PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE	PÇ	2.882,00	R\$ 47,04	R\$ 135.569,28	SETOP	CAB-TOM-015	CAB-TOM-015 TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, 4"X2", EMBUTIR, COMPLETA
21.02.02.13	UM CONECTOR RJ-45, PARA CAIXA PISO COM CAIXA 10X10CM LINHA PIAL PLUS-REF.: PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE	PÇ	42,00	R\$ 19,93	R\$ 837,06	SETOP	CAB-CON-005	CONECTOR RJ 45 FÊMEA CAT 6
21.02.02.14	UM CONECTOR RJ-45, EM CAIXA PISO 2"X4"-REF.: PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE	PÇ	57,00	R\$ 19,93	R\$ 1.136,01	SETOP	CAB-CON-005	CONECTOR RJ 45 FÊMEA CAT 6
21.02.02.15	CAIXA DE ALVENARIA, DIMENSÕES 600X350X500MM, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO, TIPO R1 DA TELEBRÁS	PÇ	5,00	R\$ 332,66	R\$ 1.663,30	SETOP	ELE-CXS-125	CAIXA SUBTERRÂNEA DE ENTRADA TELEFÔNICA TIPO R1, 60 X 35 X 50 CM
21.02.02.16	CAIXA DE ALVENARIA, DIMENSÕES 900X650X600MM, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO, TIPO R2 DA TELEBRÁS	PÇ	1,00	R\$ 537,52	R\$ 537,52	SETOP	ELE-CXS-126	CAIXA SUBTERRÂNEA DE ENTRADA TELEFÔNICA TIPO R2, 107 X 52 X 50 CM
21.02.02.17	DIMENSÕES 400X100MM	M	66,00	R\$ 171,29	R\$ 11.305,14	SETOP	ELE-CAL-080	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 14 - 400X 100 MM COM TAMPA, INCLUSIVE CONEXÃO
21.02.02.18	DIMENSÕES 300X100MM	M	1.833,00	R\$ 107,03	R\$ 196.185,99	SETOP	ELE-CAL-075	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 14 - 300X 100 MM COM TAMPA, INCLUSIVE CONEXÃO
21.02.02.19	DIMENSÕES 200X100MM	M	396,00	R\$ 85,94	R\$ 34.032,24	SETOP	ELE-CAL-070	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 14 - 200 X 100 MM COM TAMPA, INCLUSIVE CONEXÃO
21.02.02.20	DIMENSÕES 150X100MM	M	135,00	R\$ 75,26	R\$ 10.160,10	SETOP	ELE-CAL-065	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA ELETROLÍTICA CHAPA 14 - 150 X 100 MM COM TAMPA, INCLUSIVE CONEXÃO
21.02.02.21	CAIXA DE PASSAGEM OU LIGAÇÃO, TIPO CONDULETE, Ø 1", (REF.: WETZEL OU EQUIVALENTE) TIPO:	PÇ	451,00	R\$ 14,10	R\$ 6.359,10	SINAPI	73861/012	73861/012 CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LB" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.02.22	"T"	PÇ	107,00	R\$ 16,36	R\$ 1.750,52	SINAPI	73861/021	73861/021 CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "T" - FORNECIMENTO E INS
21.02.02.23	CABO DE TELECOMUNICAÇÃO, TIPO UTP, CATEGORIA 6A, 4 PARES REF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE	M	220.500,00	R\$ 5,19	R\$ 1.144.395,00	SETOP	CAB-CAB-015	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA
21.02.02.24	CABO TELEFÔNICO CI-50-200	M	800,00	R\$ 41,85	R\$ 33.480,00	SINAPI	73768/008	CABO TELEFONICO CI-50 200 PARES (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.02.25	CABO TELEFÔNICO CI-50-100	M	40,00	R\$ 38,47	R\$ 1.538,80	SETOP	ELE-CAB-175	ELE-CAB-175 CABO TELEFÔNICO CI 50.100
21.02.02.26	CABO TELEFÔNICO CI-50-50	M	10,00	R\$ 12,16	R\$ 121,60	SINAPI	73768/006	73768/006 CABO TELEFONICO CI-50 50PARES (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.02.27	CABO DE FIBRA ÓTICA DE INTERNO-REF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE	M	1.200,00	R\$ 11,11	R\$ 13.332,00	CPU	21.02.02.27	
21.02.02.28	CANALETA PLÁSTICA PARA INSTALAÇÃO NA MESA, DIMENSÕES 50X20MM REF.: PIAL LEGRANT OU EQUIVALENTE	M	80,00	R\$ 12,70	R\$ 1.016,00	SETOP	ELE-CAN-10	ELE-CAN-010 CANALETA EM PVC PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA APARENTE, INCLUSIVE CONEXÕES, DIMENSÕES 50 X 20 MM
21.02.03	ELÉTRICA							

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
21.02.03.01	ELETODUTO DE PVC RIGIDO, EM PEÇA DE 3,0M, INCLUINDO CONEXÕES,REF: TIGRE OU EQUIVALENTE(REF: TIGRE OU EQUIVALENTE)-Ø 3/4	M	13.203,00	R\$ 9,35	R\$ 123.448,05	SINAPI	73613	73613 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.03.02	ELETODUTO DE PVC RIGIDO, EM PEÇA DE 3,0M, INCLUINDO CONEXÕES,REF: TIGRE OU EQUIVALENTE(REF: TIGRE OU EQUIVALENTE)-Ø 1"	M	9,00	R\$ 10,51	R\$ 94,59	SINAPI	74252/001	74252/001 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (1") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.03.03	ELETODUTO DE PVC RIGIDO, EM PEÇA DE 3,0M, INCLUINDO CONEXÕES,REF: TIGRE OU EQUIVALENTE(REF: TIGRE OU EQUIVALENTE)-Ø 2"	M	81,00	R\$ 18,77	R\$ 1.520,37	SINAPI	55866	55866 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 50MM (2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.03.04	ELETODUTO DE PVC RIGIDO, EM PEÇA DE 3,0M, INCLUINDO CONEXÕES,REF: TIGRE OU EQUIVALENTE(REF: TIGRE OU EQUIVALENTE)-Ø 3"	M	15,00	R\$ 34,73	R\$ 520,95	SINAPI	55867	55867 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 75MM (3"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.03.05	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, EM PEÇAS DE 3,0 M, SEMI-PESADO,INCLUINDO CONEXÕES, DIÂMETROS(REF.: APOLO OU EQUIVALENTE)Ø3/4"	M	43.338,00	R\$ 17,53	R\$ 759.715,14	SINAPI	72308	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 20MM (3/4"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.03.06	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, EM PEÇAS DE 3,0 M, SEMI-PESADO,INCLUINDO CONEXÕES, DIÂMETROS(REF.: APOLO OU EQUIVALENTE)Ø1"	M	12,00	R\$ 18,54	R\$ 222,48	SINAPI	72309	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.03.07	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, EM PEÇAS DE 3,0 M, SEMI-PESADO,INCLUINDO CONEXÕES, DIÂMETROS(REF.: APOLO OU EQUIVALENTE)Ø1 1/2"	M	9,00	R\$ 31,53	R\$ 283,77	SINAPI	72310	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1 1/2"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.03.08	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, EM PEÇAS DE 3,0 M, SEMI-PESADO,INCLUINDO CONEXÕES, DIÂMETROS(REF.: APOLO OU EQUIVALENTE)Ø2"	M	18,00	R\$ 35,54	R\$ 639,72	SINAPI	72311	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 50MM (2"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.03.09	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, EM PEÇAS DE 3,0 M, SEMI-PESADO,INCLUINDO CONEXÕES, DIÂMETROS(REF.: APOLO OU EQUIVALENTE)Ø3"	M	3,00	R\$ 58,94	R\$ 176,82	SINAPI	72316	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 75MM (3"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.03.10	ELETROCALHA LISA PARA CABOS TIPO C,COM TAMPA, EM PEÇA DE3 METROS COM SEPTO DIVISOR, DIMENSÕES: (REF: MOPA OU EQUIVALENTE)							
21.02.03.10	400X100M	M	255,00	R\$ 161,18	R\$ 41.100,90	SETOP	ELE-CAL-040	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA ELETROLITICA CHAPA 14 - 400 X 100 MM COM TAMPA, INCLUSIVE CONEXÃO
21.02.03.11	300X100M	M	1.803,00	R\$ 104,94	R\$ 189.206,82	SETOP	ELE-CAL-035	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA ELETROLITICA CHAPA 14 - 300 X 100 MM COM TAMPA, INCLUSIVE CONEXÃO
21.02.03.12	200X100M	M	324,00	R\$ 84,30	R\$ 27.313,20	SETOP	ELE-CAL-030	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA ELETROLITICA CHAPA 14 - 200 X 100 MM COM TAMPA, INCLUSIVE CONEXÃO
21.02.03.13	150X100M	M	525,00	R\$ 73,83	R\$ 38.760,75	SETOP	ELE-CAL-025	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA ELETROLITICA CHAPA 14 - 150 X 100 MM COM TAMPA, INCLUSIVE CONEXÃO
21.02.03.14	CAIXA DE PASSAGEM OU LIGAÇÃO, TIPO CONDULETE, Ø 3/4", REF: WETZEL OU EQUIVALENTE, TIPO:							
21.02.03.14	"T"	PÇ	5.723,00	R\$ 10,75	R\$ 61.522,25	SINAPI	73861/020	73861/020 CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "T" - FORNECIMENTO E I
21.02.03.15	"X"	PÇ	694,00	R\$ 11,58	R\$ 8.036,52	SINAPI	73861/017	73861/017 CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "X" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.16	"L"	PÇ	2.829,00	R\$ 9,88	R\$ 27.950,52	SINAPI	73861/011	73861/011 CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LB" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.17	SENSOR DE PRESENÇA, PARA CAIXA 2"X4", COM PLACA,NA COR BRANCA REF: PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE	UN	78,00	R\$ 28,23	R\$ 2.201,94	CPU	21.02.03.17	
21.02.03.18	INTERRUPTOR SIMPLES UMA SEÇÃO, NA COR BRANCA, LINHA PIAL PLUS, 250V,10A, PARA CAIXA 2"X4" COM PLACA UM POSTO HORIZONTAL (COMPLETA COM EXCEÇÃO DA CAIXA)REF:PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE	UN	741,00	R\$ 9,84	R\$ 7.291,44	SINAPI	72331	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 1 TECLA, SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.19	INTERRUPTOR SIMPLES DUAS SEÇÃO, COM PLACA DOIS POSTO HORIZONTAL, NA COR BRANCA, LINHA PIAL PLUS, 250V,10A, PARA CAIXA 2"X4" (COMPLETA COM EXCEÇÃO DA CAIXA)REF:PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE	UN	268,00	R\$ 19,74	R\$ 5.290,32	SINAPI	72332	72332 INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.20	INTERRUPTOR SIMPLES TRES SEÇÃO, COM PLACA TRES POSTO HORIZONTAL, NA COR BRANCA, LINHA PIAL PLUS, 250V,10A, PARA CAIXA 2"X4" (COMPLETA COM EXCEÇÃO DA CAIXA)REF:PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE	UN	229,00	R\$ 29,79	R\$ 6.821,91	SINAPI	83467	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 3 TECLAS, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.21	INTERRUPTOR PARALELO UMA SEÇÃO, NA COR BRANCA, LINHA PIAL PLUS, 250V,10A, PARA CAIXA 2"X4" COM PLACA UM POSTO HORIZONTAL (COMPLETA COM EXCEÇÃO DA CAIXA)REF:PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE	UN	7,00	R\$ 12,16	R\$ 85,12	SINAPI	72334	INTERRUPTOR PARALELO DE EMBUTIR 10A/250V 1 TECLA, SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.22	UMA TOMADA 2P+T PADRÃO BRASILEIRO, P/ CAIXA 2"X4", COM PLACA, NA COR BRANCA, 127V, 20A, LINHA PIAL PLUS-REF: PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE	UN	1.588,00	R\$ 22,81	R\$ 36.222,28	SINAPI	83566	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.03.23	DUAS TOMADAS 2P+T PADRÃO BRASILEIRO,PARA CAIXA 2"X4",COM PLACA, NA COR BRANCA, 127V, 20A, LINHA PIAL PLUS-REF: PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE	UN	2.873,00	R\$ 21,27	R\$ 61.108,71	SETOP	ELE-TOM-025	ELE-TOM-025 TOMADA DUPLA - 2P + T - 20A COM PLACA
21.02.03.24	UMA TOMADA 2P+T PADRÃO BRASILEIRO,PARA CAIXA 2"X4",COM PLACA, UMA NA COR VERMELHA 220V, 20A, LINHA PIAL PLUS-REF: PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE	UN	251,00	R\$ 22,81	R\$ 5.725,31	SINAPI	83566	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
	CAIXA DE PASSAGEM ESTAMPADA, TIPO EMBUTIR, FABRICADA EM CHAPA DE AÇO BITOLA 18 MSG, COM ORELHAS, PARA FIXAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, NAS SEGUINTE DIMENSÕES:(REF.: PASCOAL THOMEU OU EQUIVALENTE)							
21.02.03.25	2"X4"	PÇ	6.133,00	R\$ 4,64	R\$ 28.457,12	SINAPI	83440	CAIXA DE PASSAGEM 4X2" EM FERRO GALVANIZADO
21.02.03.26	3"X3"	PÇ	861,00	R\$ 5,38	R\$ 4.632,18	SINAPI	83439	CAIXA METALICA SEXTAVADA (HEXAGONAL) 3X3"
21.02.03.27	4"X4"	PÇ	166,00	R\$ 5,38	R\$ 893,08	SINAPI	83442	CAIXA DE PASSAGEM 4X4" EM FERRO GALVANIZADO
21.02.03.28	4"X4"(OGTOGONAL)	PÇ	228,00	R\$ 5,74	R\$ 1.308,72	SINAPI	83438	83438 CAIXA METALICA OCTOGONAL 4X4" FUNDO MOVEL
21.02.03.29	20X20CM	PÇ	9,00	R\$ 19,85	R\$ 178,65	SETOP	ELE-CXS-375	CAIXA DE PASSAGEM 20 X 20 CM EM CHAPA DE FERRO COM TAMPA
21.02.03.30	CAIXA DE PISO PADRÃO CEMIG, TIPO ZC	PÇ	4,00	R\$ 272,65	R\$ 1.090,60	SETOP	ELE-CXS-210	TAMPA E ARO PARA CAIXA DE ENTRADA PASSEIO TIPO ZB (DIM.: 520 X 440X 700 MM), CONFORME PADRÕES CEMIG A TAMPA DEVE APRESENTAREM SUA SUPERFICIE INTERNA, A MARCA DO FRABRICANTE, O ENCAIXE DA TAMPA NO ARO DEVE SER ESTÁVEL, SEJA DE FABRICAÇÃO OU POR USINAGEM
21.02.03.31	DUAS TOMADAS 2P+T PADRÃO BRASILEIRO, PARA CAIXA 4"X4", COM PLACA, DE PISO, 127V, 20A	UN	22,00	R\$ 18,23	R\$ 401,06	CPU	21.02.03.31	
	FIO DE COBRE, CLASSE DE TENSÃO 750V ISOLAÇÃO EM PVC NÃO PROPAGANTE DE CHAMADAS, TEMPERATURA EM REGIME CONTÍNUO 90°C, REF: PRYSMIAN, TIPO AFUMEX, OU EQUIVALENTE, NAS SEÇOES:							
21.02.03.32	#2,5 MM²	M	209.000,00	R\$ 2,10	R\$ 438.900,00	SINAPI	73860/008	73860/008 CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.33	#4,0 MM²	M	1.900,00	R\$ 3,03	R\$ 5.757,00	SINAPI	73860/009	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 4,0MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.34	#6,0 MM²	M	14.800,00	R\$ 4,05	R\$ 59.940,00	SINAPI	73860/010	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 6,0MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
	CABO DE COBRE, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, ISOLAÇÃO EM EPR NÃO PROPAGANTE DE CHAMAS, TEMPERATURA EM REGIME CONTÍNUO 90°C, NA SEÇÃO-REF: PRYSMIAN, TIPO AFUMEX, OU EQUIVALENTE							
21.02.03.35	#10MM²	M	800,00	R\$ 5,81	R\$ 4.648,00	SINAPI	83420	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 10MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.36	#16MM²	M	100,00	R\$ 8,00	R\$ 800,00	SINAPI	83421	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 16MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.37	#25MM²	M	6.100,00	R\$ 11,43	R\$ 69.723,00	SINAPI	83422	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 25MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.38	#35MM²	M	1.500,00	R\$ 15,48	R\$ 23.220,00	SINAPI	83423	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 35MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.39	#50MM²	M	2.200,00	R\$ 20,90	R\$ 45.980,00	SINAPI	83424	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 50MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.40	#70MM²	M	110,00	R\$ 28,50	R\$ 3.135,00	SINAPI	83425	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 70MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.41	#95MM²	M	2.700,00	R\$ 38,75	R\$ 104.625,00	SINAPI	83431	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 95MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.42	#150MM²	M	150,00	R\$ 55,92	R\$ 8.388,00	SINAPI	83433	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 150MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.43	#185MM²	M	1.300,00	R\$ 67,58	R\$ 87.854,00	SINAPI	83434	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 185MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.44	#240MM²	M	1.600,00	R\$ 88,94	R\$ 142.304,00	SINAPI	83435	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 24,0MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.45	#300MM²	M	8.000,00	R\$ 104,74	R\$ 837.920,00	SINAPI	83436	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 300MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.46	UMA TOMADA 2P+T PADRÃO BRASILEIRO, PARA CAIXA 2"X4", COM PLACA, DE PISO, 127V, 20A	UN	19,00	R\$ 13,87	R\$ 263,53	CPU	21.02.03.46	
21.02.03.47	PLACA PARA CAIXA 2"X4", COM UM FURO CENTRAL, NA COR BRANCA, LINHA PIAL PLUS-REF: PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE	UN	4,00	R\$ 7,54	R\$ 30,16	SETOP	ELE-PLA-030	PLACA PARA CAIXA 2" X 4" PARA SAÍDA DE FIO
21.02.03.48	CAIXA DE PISO PADRÃO CEMIG, TIPO ZD	PÇ	5,00	R\$ 956,17	R\$ 4.780,85	CPU	21.02.03.48	
	CAIXA DE PASSAGEM OU LIGAÇÃO, TIPO CONDULETE, Ø 1", (REF.: WETZEL OU EQUIVALENTE) TIPO:							
21.02.03.49	"T"	PÇ	1,00	R\$ 14,10	R\$ 14,10		73861/012	73861/012 CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LB" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.50	"L"	PÇ	6,00	R\$ 16,36	R\$ 98,16		73861/021	73861/021 CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "T" - FORNECIMENTO E INS

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
 SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
21.02.03.51	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO PEAD,DIAMETRO 110MM, REF: KANAFLEX OU EQUIVALENTE	M	1.400,00	R\$ 10,36	R\$ 14.504,00	CPU	21.02.03.51	
21.02.03.52	ALARME CAMPAINHA SEM FIO COM INDICADOR DE BATERIA/ PILHA COM CARGA, REF.: FORCELIN	PÇ	237,00	R\$ 74,56	R\$ 17.670,72	CPU	21.02.03.52	
21.02.04	SPDA / ATERRAMENTO							
21.02.04.01	CABO DE COBRE NÚ,SEÇÃO #35,0MM² REF. PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	M	2.215,00	R\$ 17,56	R\$ 38.895,40	SINAPI	72253	72253 CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.04.02	CABO DE COBRE NÚ,SEÇÃO #50,0MM² REF. PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	M	100,00	R\$ 23,74	R\$ 2.374,00	SINAPI	72254	72254 CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.04.03	CABO DE COBRE NÚ,SEÇÃO #70,0MM² REF. PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	M	3.500,00	R\$ 32,26	R\$ 112.910,00	SINAPI	72255	72255 CABO DE COBRE NU 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.04.04	MANILHA DE BARRO Ø300X600MM,COM TAMPAS DE FERRO FUNDIDO-REF. TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	PÇ	46,00	R\$ 12,00	R\$ 552,00	SINAPI	73727	ASSENTAMENTO DE MANILHAS E CONEXOES CERAMICAS DIAMETRO = 300MM, JUNTA EM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO:AREIA
21.02.04.05	HASTE DE ATERRAMENTO COBREADA,DIMENSÕES Ø3/8"X 3000MMREF. TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	PÇ	46,00	R\$ 29,10	R\$ 1.338,60	SINAPI	83485	83485 HASTE COPERWELD 3/8" X 3,00M COM CONECTOR
21.02.04.06	MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA REF. TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	PÇ	126,00	R\$ 131,04	R\$ 16.511,04	SETOP	SPDA-SOL-005	SOLDA EXOTÉRMICA MOLDE SCI-50-3
21.02.04.07	TERMINAL AÉREO,H=350MM REF. TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	PÇ	61,00	R\$ 19,00	R\$ 1.159,00	SINAPI	72315	72315 TERMINAL AEREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM
21.02.04.08	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO,DIMENSÕES 200X200X120MM #70,0MM² - #70,0MM² REF. TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	PÇ	25,00	R\$ 208,38	R\$ 5.209,50	SETOP	SPDA-CXS-005	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE EMBUTIR COM SAIDAS NAS PARTES SUPERIORE INFERIOR PARA ELETRODUTO DE 25MM (1"), 20 X 20 X 14 MM, COM NOVE TERMINAIS
21.02.04.09	TERMINAL PARA CABO DE COBRE NÚ,SEÇÃO #50,0MM² REF. TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	PÇ	19,00	R\$ 14,50	R\$ 275,50	SINAPI	72263	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.04.10	TERMINAL PARA CABO DE COBRE NÚ,SEÇÃO #16,0MM² REF. TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	M	57,00	R\$ 10,00	R\$ 570,00	SINAPI	72260	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.04.11	BARRA DE FERRO(REEBAR),Ø3/8"-REF. TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	M	1.600,00	R\$ 21,67	R\$ 34.672,00	CPU	21.02.04.11	
21.02.04.12	PRESILHA PARA CABO DE COBRE #35MM²-REF. TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	M	2.215,00	R\$ 0,64	R\$ 1.417,60	SETOP	SPDA-PRE-010	SPDA-PRE-010 PRESILHA PARA CABO DE COBRE SEÇÃO TRANSVERSAL 35 MM2
	PARARAIOS TIPO FRANKLIN,FORNECIDO COMPLETO,REF. TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE,COM OS MATERIAIS;							
21.02.04.13	CAPTOR TIPO FRANKLIN,COM DUAS DESCIDAS,ROSCA Ø 3/4,TEL-012	PÇ	4,00	R\$ 59,45	R\$ 237,80	SETOP	SPDA-CAP-005	CAPTOR DE LATÃO CROMADO, COBRE CROMADO OU AÇO INOXIDÁVEL, TIPO FRANKLIN
21.02.04.14	MASTRO SIMPLES,COM REDUÇÃO PARA Ø3/4",3,0MXØ2",TEL-470, BASE PARA MASTRO DE Ø2",EM ALUMINIO FUNDIDO,TEL-075,ESTAI 1,50MXØ2"-TEL-450	PÇ	4,00	R\$ 280,32	R\$ 1.121,28	SINAPI	83638	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALVANIZADO P/ PARA-RAIOS H=3,00M INCLUINDO BASE - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.04.15	ABRAÇADEIRA REFORÇADA PARA DUAS DESCIDAS,Ø 2",TEL-390	PÇ	8,00	R\$ 22,75	R\$ 182,00	CPU	21.02.04.15	
21.02.04.16	ABRAÇADEIRA SIMPLES PARA DUAS DESCIDAS,Ø 2",TEL-370	PÇ	4,00	R\$ 17,25	R\$ 69,00	CPU	21.02.04.16	
21.02.04.17	SINALIZADOR DUPLO PARA DUAS LAMPADAS,COM RELÉ,TEL-600	PÇ	4,00	R\$ 64,88	R\$ 259,52	SETOP	SPDA-APA-005	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS COM CÉLULA FOTOELÉTRICA SIMPLES
21.02.05	AUTOMAÇÃO -CONTROLE DE ACESSO							
	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, EM PEÇAS DE 3,0 M, SEMI-PESADO,INCLUINDO CONEXÕES, ,REF.: APOLO OU EQUIVALENTE, DIÂMETROS:							
21.02.05.01	Ø 3/4"	M	3.900,00	R\$ 17,53	R\$ 68.367,00	SINAPI	72308	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 20MM (3/4"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.05.02	Ø 1"	M	825,00	R\$ 18,54	R\$ 15.295,50	SINAPI	72309	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.05.03	Ø 2"	M	300,00	R\$ 35,54	R\$ 10.662,00	SINAPI	72311	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 50MM (2"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
	CAIXA DE PASSAGEM ESTAMPADA, TIPO EMBUTIR, FABRICADA EM CHAPA DE AÇO BITOLA 18 MSG, COM ORELHAS, PARA FIXAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, NAS SEGUINTE DIMENSÕES:							
21.02.05.04	2" X 4"	PÇ	876,00	R\$ 4,64	R\$ 4.064,64	SINAPI	83440	CAIXA DE PASSAGEM 4X2" EM FERRO GALVANIZADO
21.02.05.05	4" X 4"	PÇ	41,00	R\$ 5,38	R\$ 220,58	SINAPI	83442	CAIXA DE PASSAGEM 4X4" EM FERRO GALVANIZADO
21.02.05.06	40X40X12CM (CP)	PÇ	103,00	R\$ 78,92	R\$ 8.128,76	SETOP	ELE-CXS-135	CAIXA DE PASSAGEM 40 X 40 CM EM CHAPA DE FERRO COM TAMPAS
	CAIXA DE PASSAGEM OU LIGAÇÃO, TIPO CONDULETE, TIPO:							
21.02.05.07	"L",Ø3/4"	PÇ	415,00	R\$ 11,58	R\$ 289,50	SINAPI	73861/017	73861/017 CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO TIPO "X" - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.05.08	"L",Ø1"	PÇ	112,00	R\$ 16,36	R\$ 1.832,32	SINAPI	73861/021	73861/021 CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO TIPO "T" - FORNECIMENTO E INS
21.02.05.09	"L",Ø2"	PÇ	23,00	R\$ 34,98	R\$ 804,54	SINAPI	83471	83471 CONDULETE EM ALUMINIO FUNDIDO 2" TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.05.10	"T",Ø3/4"	PÇ	295,00	R\$ 10,75	R\$ 3.171,25	SINAPI	73861/020	73861/020 CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO TIPO "T" - FORNECIMENTO E I
21.02.05.11	"T",Ø2"	PÇ	25,00	R\$ 34,98	R\$ 874,50	SINAPI	83471	83471 CONDULETE EM ALUMINIO FUNDIDO 2" TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALACAO

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
 SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
21.02.05.12	"X", Ø3/4"	PÇ	29,00	R\$ 9,88	R\$ 286,52	SINAPI	73861/011	73861/011 CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LB" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.05.13	SENSOR DE PRESENÇA, PARA CAIXA 2"X4", COM PLACA, NA COR BRANCA REF: PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE	PÇ	127,00	R\$ 28,23	R\$ 3.585,21	CPU	21.02.03.17	
21.02.05.14	SIRENE PARA CAIXA 2"X4", COM PLACA, NA COR BRANCA	PÇ	45,00	R\$ 36,35	R\$ 1.635,75	SETOP	ELE-CAM-011	CAMPAINHA DE EMBUTIR EM CAIXA 2 x 4", DO TIPO CIGARRA, 127V
21.02.05.15	FIO DE COBRE, CLASSE DE TENSÃO 750V ISOLAÇÃO EM PVC NÃO PROPAGANTE DE CHAMADAS, TEMPERATURA EM REGIME CONTÍNUO 90°C REF: PRYSMIAN, TIPO AFUMEX, OU EQUIVALENTE, SEM SEÇÕES:	M	2.000,00	R\$ 5,60	R\$ 11.200,00	SINAPI	55869	FIO DE COBRE ISOLADO PARALELO OU TORCIDO 2 X 1,5MM2
21.02.05.16	CENTRAL DE CONTROLE DE ACESSO, INSTALADO EM COMPUTADOR PESSOAL, C/ HARDWARE E SOFTWARE, COM OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS: -LEITORA DE CARTÃO BIOMÉTRICA COM REGISTRO DE ENTRADA 709PÇ LEITORA DE CARTÃO BIOMÉTRICA COM REGISTRO DE SAÍDA 635 PÇ FECHADURA ELETROMAGNÉTICA PARA PORTAS 709 PÇ CONTATO DE PORTA 709 PÇ BOTÃO DE DESTRAVE 74 PÇ CONTROLADORA PARA 8 EQUIPAMENTOS 41 PÇ.	UN	1,00	R\$ 1.443.955,26	R\$ 1.443.955,26	CPU	21.02.05.16	
21.03	LUMINARIAS							
21.03.01	LUMINÁRIA COM 4 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 16W/127V, TIPO EMBUTIR NO FORRO REF: MODELO 2003 DA ITAIM OU EQUIVALENTE	UN	4.451,00	R\$ 214,21	R\$ 953.448,71	CPU	21.03.01	
21.03.02	LUMINÁRIA COM 4 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 16W/127V, TIPO SOBREPOR REF: MODELO 3581 DA ITAIM OU EQUIVALENTE	UN	82,00	R\$ 217,21	R\$ 17.811,22	CPU	21.03.02	
21.03.03	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, PARA DUAS LÂMPADAS MINI FLUORESCENTE DE 26W, 127V, INSTALADA EM EMBUTIDA NO FORRO REF: MODELO BARTYRA DA ITAIM OU EQUIVALENTE	UN	773,00	R\$ 187,21	R\$ 144.713,33	CPU	21.03.03	
21.03.04	LUMINÁRIA COM 2 LÂMPADAS MINI FLUORESCENTES DE 26W/127V, TIPO SOBREPOR, INSTALADA NO TETO REF: MODELO TURMALINA DA ITAIM OU EQUIVALENTE	UN	330,00	R\$ 199,21	R\$ 65.739,30	CPU	21.03.04	
21.03.05	LUMINÁRIA COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 32W/127V, INSTALAÇÃO SOBREPOR REF: MODELO 3790 DA ITAIM OU EQUIVALENTE	UN	65,00	R\$ 178,21	R\$ 11.583,65	CPU	21.03.05	
21.03.06	LUMINÁRIA COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 16W/127V, INSTALAÇÃO SOBREPOR REF: MODELO 3790 DA ITAIM OU EQUIVALENTE	UN	14,00	R\$ 114,21	R\$ 1.598,94	CPU	21.03.06	
21.03.07	LUMINÁRIA TIPO ARANDELA, PARA UMA LÂMPADA MINIFLUORESCENTE DE 26W/127V INSTALADA NO TETO REF: MODELO CONCHA DA ITAIM OU EQUIVALENTE	UN	121,00	R\$ 274,21	R\$ 33.179,41	CPU	21.03.07	
21.03.08	LUMINÁRIA TIPO KIT JARDIM, PARA LÂMPADA DE 100W, 220V REF: MODELO CRETA DA ITAIM OU EQUIVALENTE	UN	91,00	R\$ 329,21	R\$ 29.958,11	CPU	21.03.08	
21.03.09	LUMINÁRIA TIPO ARANDELA, PARA DUAS LÂMPADAS MINIFLUORESCENTE 26W/127V INSTALADA NO TETO REF: MODELO OURO-E DA ITAIM OU EQUIVALENTE	UN	3,00	R\$ 199,21	R\$ 597,63	CPU	21.03.09	
21.03.10	LUMINÁRIA COM 1 LÂMPADA MULTIVAPOR METALICO DE 250W/220V, INSTALAÇÃO PENDENTE REF: MODELO 4801 DA ITAIM OU EQUIVALENTE	UN	11,00	R\$ 564,21	R\$ 6.206,31	CPU	21.03.10	
21.03.11	LAMPADA FLUORESCENTE DE 32W/127V PARA SANCA E TENSOFLEX REF: OSRAM OU EQUIVALENTE	UN	1.100,00	R\$ 3,49	R\$ 3.839,00	SINAPI	83469	
21.03.12	REATOR PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 32W/127V PARA SANCA E TENSOFLEX REF: OSRAM OU EQUIVALENTE	UN	550,00	R\$ 27,15	R\$ 14.932,50	SINAPI	83391	
21.03.13	LUMINÁRIA CIRCULAR DE EMBUTIR NO PISO COM 1 LÂMPADA 100W/220V	UN	39,00	R\$ 60,57	R\$ 2.362,23	CPU	21.03.13	
21.04	ELETRICA AR CONDICIONADO							
	CABOS							
21.04.01	CABO AFUMEX UNIPOLAR, 1 CONDUTOR, 0,6/1KV # 150MM2, REF.: PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	M	198,00	R\$ 55,92	R\$ 11.072,16	SINAPI	83433	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 150MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.04.02	CABO AFUMEX UNIPOLAR, 1 CONDUTOR, 0,6/1KV # 50 MM2, REF.: PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	M	495,00	R\$ 20,90	R\$ 10.345,50	SINAPI	83424	83432 CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 50MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.04.03	CABO AFUMEX UNIPOLAR, 1 CONDUTOR, 0,6/1KV # 25 MM2, REF.: PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	M	165,00	R\$ 11,43	R\$ 1.885,95	SINAPI	83422	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 25MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.04.04	CABO AFUMEX UNIPOLAR, 1 CONDUTOR, 0,6/1KV # 16 MM2, REF.: PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	M	995,00	R\$ 8,00	R\$ 7.960,00	SINAPI	83421	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 16MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.04.05	CABO AFUMEX UNIPOLAR, 1 CONDUTOR, 0,6/1KV # 10 MM2, REF.: PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	M	402,00	R\$ 5,81	R\$ 2.335,62	SINAPI	83420	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 10MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.04.06	CABO AFUMEX UNIPOLAR, 1 CONDUTOR, 0,6/1KV # 4 MM2, REF.: PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	M	3.767,00	R\$ 2,42	R\$ 9.116,14	SINAPI	83418	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 2,5MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.04.07	CABO AFUMEX UNIPOLAR, 1 CONDUTOR, 0,6/1KV # 1,5 MM2, REF.: PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	M	9.729,00	R\$ 1,91	R\$ 18.582,39	SINAPI	83418	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 1,5MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
	ELETRODUTOS/ELETROCALHAS							
21.04.08	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO LINHA PESADA DIAMETRO =21/2"	M	60,00	R\$ 85,71	R\$ 5.142,60	SETOP	ELE-ELE-125	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO INCLUSIVE CONEXÕES D =21/2"
21.04.09	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO LINHA PESADA DIAMETRO =11/2"	M	150,00	R\$ 40,43	R\$ 6.064,50	SETOP	ELE-ELE-115	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO INCLUSIVE CONEXÕES D =11/2"
21.04.10	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO LINHA PESADA DIAMETRO=1"	M	309,00	R\$ 28,05	R\$ 8.667,45	SETOP	ELE-ELE-105	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO INCLUSIVE CONEXÕES D =1"
21.04.11	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO LINHA PESADA DIÂMETRO = 3/4"	M	888,00	R\$ 21,80	R\$ 19.358,40	SETOP	ELE-ELE-100	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO INCLUSIVE CONEXÕES D =3/4"
21.05	RACK							
	AUTOMAÇÃO PREDIAL SUPERVISÃO							
21.05.01	CENTRAL DE SUPERVISÃO E AUTOMAÇÃO PREDIAL, INSTALADA EM COMPUTADOR PROFISSIONAL, C/ HARDWARE E SOFTWARE, COM CAPACIDADE PARA SUPERVISIONAR E CONTROLAR NO MÍNIMO: 2564 ENTRADAS DIGITAIS, 2564 SAÍDAS DIGITAIS, 1648 SINAIS ANALÓGICOS, 80 UNIDADES REMOTAS COM OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS: 02 CONTROLADORES LÓGICO PROGRAMÁVEIS MASTER, 24 SWITCH ETHERNET INDUSTRIAL 48 PORTAS, 02 ESTAÇÕES DE TRABALHO COM MONITOR DE 32", 01 IMPRESSORA A LASER COLORIDA, CABOS DE COBRE, FIBRA ÓTICA E MISCELÂNEAS CONFORME DIAGRAMA DE BLOCOS MOSTRADO NO PROJETO REF.: SIEMENS, ALTUS, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 70.596,96	R\$ 70.596,96	CPU	21.05.01	
	AUTOMAÇÃO - CFTV/CATV/SOM							
21.05.02	SISTEMA DE CFTV, PADRÃO IP, INSTALADO EM COMPUTADOR PESSOAL, C/ HARDWARE E SOFTWARE, COM OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS: CÂMERA DE VÍDEO, FIXA, PARA USO INTERNO, ALCANCE DE 20,0M, CÂMERA DE VÍDEO, MOVEL, DOMUS, PARA USO INTERNO, ALCANCE 20,0M, CÂMERA DE VÍDEO, MOVEL, DOMUS, PARA USO INTERNO, ALCANCE 30,0M, GRAVADOR DIGITAL DE IMAGEM COM HD DE 1TB NO BREAK DE 1,0 KVA	UN	1,00	R\$ 75.822,63	R\$ 75.822,63	CPU	21.05.02	
	CABEAMENTO ESTRUTURADO							
21.05.03	RACK 1º PAVTO 2 RACK EM CHAPA METÁLICA 44"U", COM VISOR EM ACRÍLICO, CHAVE TIPO YALE FORNECIDO COM OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS: PATCH PANEL 19" PARA 48 RJ-45 - 04UN, PATCH PANEL 19" PARA 24 RJ-45 - 02UN, SWICHT 48 PORTAS RJ-45 - 02UN, ORGANIZADOR 1 U, 19" - 12UN, RÉGUA DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DE 6 TOMADAS,19" - 02UN, DISTRIBUIDOR ÓTICO - 01 UM, BLOCO COOK 100PARES-02UN, PATCH CORD 2M COM 2 CONECTORES RJ-45 NAS PONTAS - 192UN, OBS.: TODOS OS EQUIPAMENTOS SÃO NA CATEGORIA 6A, REF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 13.354,81	R\$ 13.354,81	CPU	21.05.03	
21.05.04	RACK 1ºPAVTO 1RACK EM CHAPA METÁLICA 44"U", COM VISOR EM ACRÍLICO, CHAVE TIPO YALE FORNECIDO COM OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS: PATCH PANEL 19" PARA 48 RJ-45 - 02UN, PATCH PANEL 19" PARA 24 RJ-45 - 02UN, SWICHT 48 PORTAS RJ-45 - 01UN, ORGANIZADOR 1 U, 19" - 10UN, RÉGUA DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DE 6 TOMADAS,19" - 02UN, DISTRIBUIDOR ÓTICO - 01 UM, BLOCO COOK 100PARES-01UN, PATCH CORD 2M COM 2 CONECTORES RJ-45 NAS PONTAS - 48UN, OBS.: TODOS OS EQUIPAMENTOS SÃO NA CATEGORIA 6A, REF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 6.998,64	R\$ 6.998,64	CPU	21.05.04	
21.05.05	RACK 3ºPAVTO 1 E 2/2ºP, 4ºP, 5ºP, 6ºP, 7ºP, 8ºP, 9ºP, 10ºP, 11ºP, 12ºRACK EM CHAPA METÁLICA 44"U", COM VISOR EM ACRÍLICO, CHAVE TIPO YALE FORNECIDO COM OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS: PATCH PANEL 19" PARA 48 RJ-45 - 7UN, PATCH PANEL 19" PARA 24 RJ-45 - 2UN, SWICHT 48 PORTAS RJ-45 - 03UN, SWICHT 24 PORTAS RJ-45 - 01UN, ORGANIZADOR 1 U, 19" - 14UN, RÉGUA DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DE 6 TOMADAS, 19" - 03UN, DISTRIBUIDOR ÓTICO - 04 UM, PATCH CORD 2M COM 2 CONECTORES RJ-45 NAS PONTAS - 336UN, OBS.: TODOS OS EQUIPAMENTOS SÃO NA CATEGORIA 6A, REF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE	UN	12,00	R\$ 21.475,98	R\$ 257.711,76	CPU	21.05.05	
21.05.06	RACK 3ºPAVTO 2ºP, 5ºP, 6ºP, 7ºP, 8ºP - 2 RACK EM CHAPA METÁLICA 44"U", COM VISOR EM ACRÍLICO, CHAVE TIPO YALE FORNECIDO COM OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS: PATCH PANEL 19" PARA 48 RJ-45 - 8UN, PATCH PANEL 19" PARA 24 RJ-45 - 2UN, SWICHT 48 PORTAS RJ-45 - 04UN, ORGANIZADOR 1 U, 19" - 14UN, RÉGUA DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DE 6 TOMADAS, 19" - 03UN, DISTRIBUIDOR ÓTICO - 04 UM, PATCH CORD 2M COM 2 CONECTORES RJ-45 NAS PONTAS - 384UN, OBS.: TODOS OS EQUIPAMENTOS SÃO NA CATEGORIA 6A, REF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE	UN	5,00	R\$ 24.034,96	R\$ 120.174,80	CPU	21.05.06	

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
 SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
21.05.07	RACK 4ºPAVTO RACK EM CHAPA METÁLICA 44"U", COM VISOR EM ACRILICO, CHAVE TIPO YALE FORNECIDO COM OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS: PATCH PANEL 19" PARA 48 RJ-45 - 6UN, PATCH PANEL 19" PARA 24 RJ-45 - 2UN, SWICHT 48 PORTAS RJ-45 - 03UN, ORGANIZADOR 1 U, 19" - 10UN, RÉGUA DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DE 6 TOMADAS, 19" - 02UN, DISTRIBUIDOR ÓTICO - 04 UM, PATCH CORD 2M COM 2 CONECTORES RJ-45 NAS PONTAS - 336UN, OBS.: TODOS OS EQUIPAMENTOS SÃO NA CATEGORIA 6A, REF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 19.740,71	R\$ 19.740,71	CPU	21.05.07	
TOTAL DO ITEM				S BDI (R\$)	R\$ 10.418.058,03			
22.00	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO							
22.01	ACESSÓRIOS PARA CAPTAÇÃO E INSUFLAMENTO DE AR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,00	R\$ 192,77	R\$ 3.084,32	CPU	22.01	
22.02	VENEZIANA EM ALUMÍNIO; MODELO AWKB=297, H=197; (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	R\$ 1.798,89	R\$ 1.798,89	CPU	22.02	
22.03	VENEZIANA EM ALUMÍNIO PARA RETORNO DO AR MODELO AWG ; B = 985, H = 1650; (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	R\$ 1.798,89	R\$ 1.798,89	CPU	22.02	
22.03	DIFUSOR EM ALUMÍNIO, QUATRO VIAS, COM REGISTRO, MODELO ADLQ-VARYSET PARA VAV, TAMANHO 7 - COLARINHO =297 (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	446,00	R\$ 2.215,93	R\$ 988.304,78	CPU	22.03	
22.04	DIFUSOR EM ALUMÍNIO, QUATRO VIAS, COM REGISTRO, MODELO ADLQ-VARYSET PARA VAV, TAMANHO 6 - COLARINHO =248 (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	42,00	R\$ 1.818,24	R\$ 76.366,08	CPU	22.04	
22.05	DIFUSOR EM ALUMÍNIO, QUATRO VIAS, COM REGISTRO, MODELO ADLQ-VARYSET PARA VAV, TAMANHO 5 - COLARINHO =248 (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	317,00	R\$ 1.567,73	R\$ 496.970,41	CPU	22.05	
22.06	DIFUSOR EM ALUMÍNIO, QUATRO VIAS, COM REGISTRO, MODELO ADLQ-VARYSET PARA VAV, TAMANHO 4 - COLARINHO =198 (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	127,00	R\$ 1.227,52	R\$ 155.895,04	CPU	22.06	
22.07	DIFUSOR EM ALUMÍNIO, QUATRO VIAS, COM REGISTRO, MODELO ADLQ-VARYSET PARA VAV, TAMANHO 3 - COLARINHO =198 (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	77,00	R\$ 1.080,65	R\$ 94.519,04	CPU	22.07	
22.08	DIFUSOR EM ALUMÍNIO, QUATRO VIAS, COM REGISTRO, MODELO ADLQ-/AG, TAMANHO 7 - COLARINHO =491X491 (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	50,00	R\$ 540,91	R\$ 54.032,50	CPU	22.08	
22.09	DIFUSOR EM ALUMÍNIO, QUATRO VIAS, COM REGISTRO, MODELO ADLQ-/AG, TAMANHO 5 - COLARINHO =361X361, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	181,00	R\$ 353,13	R\$ 97.904,71	CPU	22.09	
22.10	DIFUSOR EM ALUMÍNIO, QUATRO VIAS, COM REGISTRO, MODELO ADLQ-/AG, TAMANHO 4 - COLARINHO =305X305, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	25,00	R\$ 294,53	R\$ 8.828,25	CPU	22.10	
22.11	DIFUSOR EM ALUMÍNIO, DUAS VIAS, COM REGISTRO, MODELO ADQ-2/AG, L= 671, H = 376(REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	9,00	R\$ 461,78	R\$ 2.650,77	CPU	22.11	
22.12	DIFUSOR EM ALUMÍNIO, DUAS VIAS, COM REGISTRO, MODELO ADQ-2/AG, L= 671, H = 320 (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	2,00	R\$ 414,24	R\$ 923,56	CPU	22.12	
22.13	DIFUSOR EM ALUMÍNIO, DUAS VIAS, COM REGISTRO, MODELO ADQ-2/AG - L=1271, H=378, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	14,00	R\$ 810,34	R\$ 5.799,36	CPU	22.13	
22.14	DIFUSOR EM ALUMÍNIO, UMA VIA, COM REGISTRO, MODELO ADQ-1/AG, L= 871, H = 320, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	7,00	R\$ 514,14	R\$ 5.672,38	CPU	22.14	
22.15	DIFUSOR EM ALUMÍNIO UMA VIAE COM REGISTRO MODELO ADQ-1/AG, L= 671, H = 320, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	7,00	R\$ 414,24	R\$ 3.598,98	CPU	22.15	
22.16	DIFUSOR EM ALUMÍNIO UMA VIAE COM REGISTRO MODELO ADQ-1/AG, L= 871, H = 208, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	R\$ 514,14	R\$ 414,24	CPU	22.16	
22.17	DIFUSOR EM ALUMÍNIO UMA VIAE COM REGISTRO MODELO ADLQ/AG, TAM. 3, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	R\$ 294,53	R\$ 514,14	CPU	22.17	
22.18	TOMADA DE AR EXTERNO COM FILTRO DE AR , REGISTRO E VENEZIANA F-711MODELO VDF-711, L=697, H=347, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	99,00	R\$ 834,77	R\$ 29.158,47	CPU	22.18	
22.19	TOMADA DE AR EXTERNO COM FILTRO DE AR , REGISTRO E VENEZIANA F-711MODELO VDF-711, L=1097, H=347, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	99,00	R\$ 1.068,10	R\$ 82.642,23	CPU	22.19	
22.20	TOMADA DE AR EXTERNO COM FILTRO DE AR , REGISTRO E VENEZIANA F-711MODELO VDF-711, L=1097, H=347, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	26,00	R\$ 1.068,10	R\$ 27.770,60	CPU	22.20	
22.21	TOMADA DE AR EXTERNO COM FILTRO DE AR , REGISTRO E VENEZIANA F-711, MODELO VDF-711, L=1097, H=197, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	11,00	R\$ 661,47	R\$ 11.749,10	CPU	22.21	
22.22	DAMPER PARA CONTROLE DE VAZÃO DE AR , LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, B = 1000, H = 345, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	89,00	R\$ 802,83	R\$ 58.870,83	CPU	22.22	
22.23	DAMPER PARA CONTROLE DE VAZÃO DE AR , LÂMINAS CONVERGENTESMODELO JN-B, B = 1200, H = 345, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	9,00	R\$ 897,42	R\$ 7.225,47	CPU	22.23	
22.24	DAMPER PARA CONTROLE DE VAZÃO DE AR , LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, B = 1000, H = 675, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	48,00	R\$ 1.282,86	R\$ 43.076,16	CPU	22.24	
22.25	DAMPER PARA CONTROLE DE VAZÃO DE AR , LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, B = 1200, H = 675, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	R\$ 1.431,33	R\$ 1.282,86	CPU	22.25	

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
 SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
22.26	DAMPER PARA CONTROLE DE VAZÃO DE AR , LÂMINAS CONVERGENTES, MODELO JN-B, B = 1000, H = 510, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	R\$ 1.042,85	R\$ 1.431,33	CPU	22.26	
22.27	GRELHA EM ALUMÍNIO PARA RETORNO DE AR COM REGISTRO, MODELO AR-AG, L = 325, H = 165, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	67,00	R\$ 171,49	R\$ 69.870,95	CPU	22.27	
22.28	GRELHA EM ALUMÍNIO PARA PORTA COM CONTRA MOLDURA, MODELO AGS-T, L = 325, H = 165, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	53,00	R\$ 137,55	R\$ 9.088,97	CPU	22.28	
22.29	GRELHA EM ALUMÍNIO , COM REGISTRO , DUPLA DEFLEXÃO, MODELO AT-DG , B = 825, H = 225, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	8,00	R\$ 389,33	R\$ 1.100,40	CPU	22.29	
22.30	GRELHA EM ALUMÍNIO , COM REGISTRO , DUPLA DEFLEXÃO, MODELO VAT-AG , B = 1025, H = 225, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	20,00	R\$ 379,78	R\$ 7.786,60	CPU	22.30	
22.31	GRELHA EM ALUMÍNIO , COM REGISTRO , DUPLA DEFLEXÃO, MODELO VAT-AG , B = 1225, H = 525, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	5,00	R\$ 783,16	R\$ 1.898,90	CPU	22.31	
22.32	GRELHA EM ALUMÍNIO , COM REGISTRO , PARA RETORNO DO AR, MODELO AR-AG , B = 1025, H = 425, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	10,00	R\$ 585,14	R\$ 7.831,60	CPU	22.32	
22.33	VENEZIANA EM ALUMÍNIO, MODELO AWG, B=1185, H=1980, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	R\$ 2.425,57	R\$ 585,14	CPU	22.33	
22.34	VENEZIANA EM ALUMÍNIO, MODELO AWG, B=1985, H=1320, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	3,00	R\$ 2.839,57	R\$ 7.276,71	CPU	22.34	
22.35	VENEZIANA EM ALUMÍNIO, MODELO AWG, B=1185, H=1155, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	2,00	R\$ 1.540,39	R\$ 5.679,14	CPU	22.35	
22.36	VENEZIANA EM ALUMÍNIO, MODELO AWK, B=250, H=150, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	R\$ 192,77	R\$ 1.540,39	CPU	22.36	
22.37	DAMPER DE SOBRE PRESSÃO, MODELO KUL, B=1399, H=1215, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	4,00	R\$ 1.543,50	R\$ 771,08	CPU	22.37	
22.38	DAMPER PARA CONTROLE DE VAZÃO, MODELO JN-B, B=250, H=1500, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	R\$ 714,21	R\$ 1.543,50	CPU	22.38	
22.39	DAMPER PARA CONTROLE DE VAZÃO, MODELO JN-B, B=1000, H=1005, (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN	2,00	R\$ 712,40	R\$ 1.428,42	CPU	22.39	
	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REDE DE DUTOS COM ISOLAMENTO EXTERNO, FIXAÇÃO, ETC.							
22.40	-CHAPA # 26	KG	5.672,00	R\$ 72,23	R\$ 409.688,56	CPU	22.40	
22.41	-CHAPA # 24	KG	49.312,00	R\$ 72,23	R\$ 3.561.805,76	CPU	22.41	
22.42	-CHAPA # 22	KG	26.556,00	R\$ 72,23	R\$ 1.918.139,88	CPU	22.42	
22.43	-CHAPA # 20	KG	20.621,00	R\$ 72,23	R\$ 1.489.454,83	CPU	22.43	
22.44	-CHAPA # 18	KG	478,00	R\$ 72,23	R\$ 34.525,94	CPU	22.44	
22.45	-CHAPA EM AÇO INOX 304, # 18	KG	21,00	R\$ 579,84	R\$ 12.176,64	CPU	22.45	
22.46	MANTA DE LÃ MINERAL, 25 MM DE ESPESSURA, 32 KG/M3	M2	30,00	R\$ 89,98	R\$ 2.699,40	CPU	22.46	
22.47	ISOLANTE EM POLIESTIRENO EXPANDIDO TIPO F, AUTO EXTINGUÍVEL COM 20 MM DE ESPESSURA (ISOPOR)DUTO CIRCULAR EM AÇO GALVANIZADO	M2	13.829,00	R\$ 40,98	R\$ 566.712,42	CPU	22.47	
	INSTALAÇÃO ELÉTRICA (FORNECIMENTO E MONTAGEM)							
	INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA							
22.48	PAINÉL ELÉTRICO PARA ACIONAMENTO , PROTEÇÃO E CONTROLE DOS FAN-COILS (ACIONAMENTO ATRAVÉS DE INVERSOR DE FREQUÊNCIA), (REF.: TAUNUS OU EQUIVALENTE)	UN	76,00	R\$ 2.349,30	R\$ 178.546,80	CPU	22.48	
22.49	PAINÉL ELÉTRICO PARA ACIONAMENTO , PROTEÇÃO E CONTROLE DOS FAN-COILS (ACIONAMENTO PARTIDA DIRETA) (REF.: TAUNUS OU EQUIVALENTE)	UN	28,00	R\$ 2.261,66	R\$ 63.326,48	CPU	22.49	
22.50	PAINÉL ELÉTRICO PARA ACIONAMENTO , PROTEÇÃO E CONTROLE DO LAVADOR DE GÁS E VENTILADOR DA COZINHA PRÉDIO AS (ACIONAMENTO PARTIDA DIRETA), (REF.: TAUNUS OU EQUIVALENTE)	UN	7,00	R\$ 2.388,59	R\$ 16.720,13	CPU	22.50	
22.51	PAINÉL ELÉTRICO PARA ACIONAMENTO , PROTEÇÃO DOS GABINETES DE VENTILAÇÃO DA CAG (ACIONAMENTO PARTIDA DIRETA) (REF.: TAUNUS OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	R\$ 871,58	R\$ 871,58	CPU	22.51	
22.52	PAINÉL ELÉTRICO PARA ACIONAMENTO, PROTEÇÃO DOS VENTILADORES DA CÂMARA TRANSFORMADORA DOTADO DE CONTATORAS , RELÉS TÉRMICO , BOTONEIRAS LIGA/DESLIGA PARA ACIONAMENTO, CONTROLE E PROTEÇÃO, (ACIONAMENTO PARTIDA DIRETA), (REF.: TAUNUS OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	R\$ 28.744,16	R\$ 28.744,16	CPU	22.52	
22.53	PAINÉL ELÉTRICO EM GABINETE METÁLICO, PINTURA ANTI-CORROSIVA, CLASSE DE PROTEÇÃO IP-65, DOTADO DE DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS PARA PROTEÇÃO DOS SISTEMAS VRF, (REF.: TAUNUS OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	R\$ 114.541,71	R\$ 114.541,71	CPU	22.53	

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
 SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
22.54	PAINÉL ELÉTRICO EM GABINETE METÁLICO, PINTURA ANTI-CORROSIVA , CLASSE DE PROTEÇÃO IP-65, COM TODOS OS DISPOSITIVOS PARA ACIONAMENTO, CONTROLE E PROTEÇÃO DAS UNIDADES RESFRIADORAS DE LÍQUIDO (CHILLER), CONFORME RECOMENDAÇÃO DO FABRICANTE. (REF.: TAUNOS OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	R\$ 15.592,24	R\$ 15.592,24	CPU	22.54	
22.55	PAINÉL ELÉTRICO EM GABINETE METÁLICO, PINTURA ANTI-CORROSIVA , CLASSE DE PROTEÇÃO IP-65, DOTADO DE CONTADORAS , RELÉS TÉRMICO , BOTONEIRAS LIGA/DESLIGA PARA ACIONAMENTO, CONTROLE E PROTEÇÃO DAS BOMBAS CENTRÍFUGAS PRIMÁRIAS (ACIONAMENTO CHAVE COMPENSADORA) (REF.: TAUNOS OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	R\$ 60.496,09	R\$ 60.496,09	CPU	22.55	
22.56	PAINÉL ELÉTRICO EM GABINETE METÁLICO, PINTURA ANTI-CORROSIVA , CLASSE DE PROTEÇÃO IP-65, DOTADO DE FUZÍVEIS, BOTONEIRAS LIGA/DESLIGA PARA ACIONAMENTO, CONTROLE E PROTEÇÃO DAS BOMBAS CENTRÍFUGAS SECUNDÁRIAS (ACIONAMENTO ATRAVÉS DE INVERSOR DE FREQUENCIA) (REF.: TAUNOS OU EQUIVALENTE)	UN	1,00	R\$ 153.008,39	R\$ 153.008,39	CPU	22.56	
22.57	CABO PARA REDE DE COMUNICAÇÃO ENTRE CONTROLADORES BACNET MS/TP CABO PARA INTERLIGAÇÃO ENTRE CONTROLADORES E PERIFÉRICOS (SINAIS ANALÓGICOS)	M	2.203,00	R\$ 18,99	R\$ 41.834,97	CPU	22.57	
	INTERLIGAÇÃO FRIGORÍFICA (FORNECIMENTO E MONTAGEM)							
22.58	TUBO DE COBRE DIÂMETRO = 3/8", PAREDE 1/32"	M	20,00	R\$ 41,49	R\$ 829,80	CPU	22.58	
22.59	TUBO DE COBRE DIÂMETRO = 1/2", PAREDE 1/32"	M	11,00	R\$ 48,27	R\$ 530,97	CPU	22.59	
22.60	TUBO DE COBRE DIÂMETRO = 5/8", PAREDE 1/16"	M	15,00	R\$ 116,88	R\$ 1.753,20	CPU	22.60	
22.61	TUBO DE COBRE DIÂMETRO = 7/8", PAREDE 1/16"	M	5,00	R\$ 167,47	R\$ 837,35	CPU	22.61	
22.62	TUBO DE COBRE DIÂMETRO = 1 1/8", PAREDE 1/16"	M	11,00	R\$ 214,54	R\$ 2.359,94	CPU	22.62	
22.63	ISOLANTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA ARMAFLEX-AC, DIÂMETRO 3/8", ESPESSURA PAREDE = 9 MM. REF. ARMACELL OU EQUIVALENTE	M	20,00	R\$ 9,25	R\$ 185,00	CPU	22.63	
22.64	ISOLANTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA ARMAFLEX-AC, DIÂMETRO 1/2", ESPESSURA PAREDE = 9 MM. REF. ARMACELL OU EQUIVALENTE	M	11,00	R\$ 9,25	R\$ 101,75	CPU	22.64	
22.65	ISOLANTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA ARMAFLEX-AC, DIÂMETRO 5/8", ESPESSURA PAREDE = 13 MM. REF. ARMACELL OU EQUIVALENTE	M	15,00	R\$ 9,25	R\$ 138,75	CPU	22.65	
22.66	ISOLANTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA ARMAFLEX-AC, DIÂMETRO 7/8", ESPESSURA PAREDE = 13 MM. REF. ARMACELL OU EQUIVALENTE	M	5,00	R\$ 20,89	R\$ 104,45	CPU	22.66	
22.67	ISOLANTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA ARMAFLEX-AC, DIÂMETRO 1 1/8", ESPESSURA PAREDE = 13 MM. REF. ARMACELL OU EQUIVALENTE	M	11,00	R\$ 24,33	R\$ 267,63	CPU	22.67	
22.68	CURVA Ø 3/8"	PÇ	8,00	R\$ 11,44	R\$ 91,52	CPU	22.68	
22.69	CURVA Ø 1/2"	PÇ	4,00	R\$ 14,96	R\$ 59,84	CPU	22.69	
22.70	CURVA Ø 5/8"	PÇ	4,00	R\$ 18,87	R\$ 75,48	CPU	22.70	
22.71	CURVA Ø 7/8"	PÇ	4,00	R\$ 31,54	R\$ 126,16	CPU	22.71	
22.72	CURVA Ø 1 1/8"	PÇ	4,00	R\$ 45,64	R\$ 182,56	CPU	22.72	
22.73	REFRIGERANTE R-410	KG	12,00	R\$ 56,90	R\$ 682,80	CPU	22.73	
	TUBULAÇÃO HIDRÁULICA (FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO)							
	TUBOS E ISOLANTES							
22.74	TUBO DE AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, ASTM-A53, SCH 40 - DIÂMETRO = 14"	M	186,00	R\$ 1.971,94	R\$ 366.780,84	CPU	22.74	
22.75	TUBO DE AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, ASTM-A53, SCH 40 - DIÂMETRO = 12"	M	42,00	R\$ 1.685,61	R\$ 70.795,62	CPU	22.75	
22.76	TUBO DE AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, ASTM-A53, SCH 40 - DIÂMETRO = 10"	M	30,00	R\$ 1.416,49	R\$ 42.494,70	CPU	22.76	
22.77	TUBO DE AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, ASTM-A53, SCH 40 - DIÂMETRO = 8"	M	90,00	R\$ 782,72	R\$ 70.444,80	CPU	22.77	
22.78	TUBO DE AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, ASTM-A53, SCH 40 - DIÂMETRO = 6"	M	228,00	R\$ 552,00	R\$ 125.856,00	CPU	22.78	
22.79	TUBO DE AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, ASTM-A53, SCH 40 - DIÂMETRO = 5"	M	258,00	R\$ 486,10	R\$ 125.413,80	CPU	22.79	
22.80	TUBO DE AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, ASTM-A53, SCH 40 - DIÂMETRO = 4"	M	78,00	R\$ 342,39	R\$ 26.706,42	CPU	22.80	
22.81	TUBO DE AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, ASTM-A53, SCH 40 - DIÂMETRO = 3"	M	42,00	R\$ 262,65	R\$ 11.031,30	CPU	22.81	
22.82	TUBO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO, SEM COSTURA, ASTM-A120, SCH 40 - DIÂMETRO = 2 1/2"	M	18,00	R\$ 260,79	R\$ 4.694,22	CPU	22.82	

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
 SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
22.83	TUBO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO, SEM COSTURA, ASTM-A120, SCH 40 DIÂMETRO - 0,5"	M	54,00	R\$ 85,97	R\$ 4.642,38	CPU	22.83	
22.84	TUBO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO, SEM COSTURA, ASTM-A120, SCH 40 DIÂMETRO - 0,75"	M	18,00	R\$ 91,54	R\$ 1.647,72	CPU	22.84	
22.85	TUBO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO, SEM COSTURA, ASTM-A120, SCH 40 DIÂMETRO - 1"	M	18,00	R\$ 92,82	R\$ 1.670,76	CPU	22.85	
22.86	TUBO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO, SEM COSTURA, ASTM-A120, SCH 40 DIÂMETRO - 1,1/4"	M	90,00	R\$ 129,90	R\$ 11.691,00	CPU	22.86	
22.87	TUBO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO, SEM COSTURA, ASTM-A120, SCH 40 DIÂMETRO - 1,1/2"	M	6,00	R\$ 146,79	R\$ 880,74	CPU	22.87	
22.88	TUBO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO, SEM COSTURA, ASTM-A120, SCH 40 - DIÂMETRO = 2"	M	36,00	R\$ 186,34	R\$ 6.708,24	CPU	22.88	
22.89	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 14"	M	30,00	R\$ 163,54	R\$ 4.906,20	CPU	22.89	
22.90	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 12"	M	40,00	R\$ 131,57	R\$ 5.262,80	CPU	22.90	
22.91	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 10"	M	25,00	R\$ 102,72	R\$ 2.568,00	CPU	22.91	
22.92	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 8"	M	75,00	R\$ 77,24	R\$ 5.793,00	CPU	22.92	
22.93	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 6"	M	225,00	R\$ 77,24	R\$ 17.379,00	CPU	22.93	
22.94	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 5"	M	242,00	R\$ 42,87	R\$ 10.374,54	CPU	22.94	
22.95	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 4"	M	78,00	R\$ 28,94	R\$ 2.257,32	CPU	22.95	
22.96	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 3"	M	17,00	R\$ 23,28	R\$ 395,76	CPU	22.96	
22.97	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 11/2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 21/2"	M	62,00	R\$ 21,02	R\$ 1.303,24	CPU	22.97	
22.98	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 11/2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 2"	M	17,00	R\$ 18,19	R\$ 309,23	CPU	22.98	
22.99	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 11/2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 1 1/2"	M	27,00	R\$ 16,50	R\$ 445,50	CPU	22.99	
22.100	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 11/2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 1 1/4"	M	125,00	R\$ 12,54	R\$ 1.567,50	CPU	22.100	
22.101	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 11/2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 1"	M	10,00	R\$ 9,92	R\$ 99,20	CPU	22.101	
22.102	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 11/2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 3/4"	M	39,00	R\$ 9,35	R\$ 364,65	CPU	22.102	
22.103	CALHA EM POLIESTIRENO (ISOPOR) EXPANDIO, AUTO EXTINGUÍVEL, GRAU F1, COM 11/2" DE ESPESSURA - DIÂMETRO = 1/2"	M	39,00	R\$ 8,79	R\$ 342,81	CPU	22.103	
	VÁLVULAS , FILTRO Y E JUNTAS							
22.104	VÁLVULA GAVETA EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, HASTE ASCENDENTE EXTERNA CLASSE 125 FIG. 272 - DIÂMETRO = 8" REF.NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	9,00	R\$ 4.710,38	R\$ 42.393,42	CPU	22.104	
22.105	VÁLVULA GAVETA EM BRONZE, COM ROSCA ABNT-NBR-6414, HASTE ASCENDENTE INTERNA CLASSE 150 - DIÂMETRO = 1" REF.NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	14,00	R\$ 140,25	R\$ 1.963,50	CPU	22.105	
22.106	VÁLVULA GAVETA EM BRONZE, COM ROSCA ABNT-NBR-6414, HASTE ASCENDENTE INTERNA CLASSE 150 - DIÂMETRO = 1 1/4" REF.NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	170,00	R\$ 183,85	R\$ 31.254,50	CPU	22.106	
22.107	VÁLVULA GAVETA EM BRONZE, COM ROSCA ABNT-NBR-6414, HASTE ASCENDENTE INTERNA CLASSE 150 - DIÂMETRO = 10" REF.NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	6,00	R\$ 7.632,02	R\$ 45.792,12	CPU	22.107	
22.108	VÁLVULA GAVETA EM BRONZE, COM ROSCA ABNT-NBR-6414, HASTE ASCENDENTE INTERNA CLASSE 150 - DIÂMETRO = 2" REF.NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	22,00	R\$ 300,48	R\$ 6.610,56	CPU	22.108	
22.109	VÁLVULA BORBOLETA PARA MONTAGEM ENTRE FLANGES ANSI-B16.5 - SÉRIE 542 CLASSE 150 FIG. 542 - DIÂMETRO = 8" REF.NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	24,00	R\$ 1.656,76	R\$ 39.762,24	CPU	22.109	
22.110	VÁLVULA DE RETENÇÃO EM AÇO FUNDIDO, COM FLANGES, COM PORTINHOLA CLASSE 150 FIG. 275 - DIÂMETRO = 8" REF.NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	6,00	R\$ 5.001,05	R\$ 30.006,30	CPU	22.110	
22.111	VÁLVULA DE RETENÇÃO EM AÇO FUNDIDO, COM FLANGES, COM PORTINHOLA CLASSE 150 FIG. 275 - DIÂMETRO = 5" REF.NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	16,00	R\$ 1.880,53	R\$ 30.088,48	CPU	22.111	

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
 SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
22.112	FILTRO EM Y EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, COM ELEMENTO FILTRANTE EM AÇO INOXIDÁVEL E PERFURAÇÃO =1/32" - CLASSE 150, FIG. 977 - DIÂMETRO = 8" REF.NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	6,00	R\$ 3.790,84	R\$ 22.745,04	CPU	22.112	
22.113	FILTRO EM Y EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, COM ELEMENTO FILTRANTE EM AÇO INOXIDÁVEL E PERFURAÇÃO =1/32" - CLASSE 150, FIG. 977 - DIÂMETRO = 5" REF.NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	16,00	R\$ 1.863,21	R\$ 29.811,36	CPU	22.113	
22.114	FILTRO EM Y EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, COM ELEMENTO FILTRANTE EM AÇO INOXIDÁVEL E PERFURAÇÃO =1/32" - CLASSE 150, FIG. 977 - DIÂMETRO = 3" REF.NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 1.120,10	R\$ 2.240,20	CPU	22.114	
22.115	FILTRO EM Y EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, COM ELEMENTO FILTRANTE EM AÇO INOXIDÁVEL E PERFURAÇÃO =1/32" - CLASSE 150, FIG. 977 - DIÂMETRO = 2" REF.NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	11,00	R\$ 603,41	R\$ 6.637,51	CPU	22.115	
22.116	FILTRO EM Y EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, COM ELEMENTO FILTRANTE EM AÇO INOXIDÁVEL E PERFURAÇÃO =1/32" - CLASSE 150, FIG. 977 - DIÂMETRO = 1.1/2" REF.NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 449,30	R\$ 449,30	CPU	22.116	
22.117	FILTRO EM Y EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, COM ELEMENTO FILTRANTE EM AÇO INOXIDÁVEL E PERFURAÇÃO =1/32" - CLASSE 150, FIG. 977 - DIÂMETRO = 1.1/4" REF.NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	85,00	R\$ 340,68	R\$ 28.957,80	CPU	22.117	
22.118	FILTRO EM Y EM FERRO FUNDIDO, COM FLANGES, COM ELEMENTO FILTRANTE EM AÇO INOXIDÁVEL E PERFURAÇÃO =1/32" - CLASSE 150, FIG. 977 - DIÂMETRO = 1" REF.NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	7,00	R\$ 248,16	R\$ 1.737,12	CPU	22.118	
22.119	FLANGE DE AÇO PARA SOLDA COM PESCOÇO, FACEAMENTO COM RESALTO, CLASSE 150, PADRÃO ANSI-16.5 - NORMA ASTM-A105 - DIÂMETRO = 14" REF.NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	18,00	R\$ 1.671,25	R\$ 30.082,50	CPU	22.119	
22.120	FLANGE DE AÇO PARA SOLDA COM PESCOÇO, FACEAMENTO COM RESALTO, CLASSE 150, PADRÃO ANSI-16.5 - NORMA ASTM-A105 - DIÂMETRO = 12" REF.NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	18,00	R\$ 1.261,25	R\$ 22.702,50	CPU	22.120	
22.121	FLANGE DE AÇO PARA SOLDA COM PESCOÇO, FACEAMENTO COM RESALTO, CLASSE 150, PADRÃO ANSI-16.5 - NORMA ASTM-A105 - DIÂMETRO = 10" REF.NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	60,00	R\$ 888,37	R\$ 53.302,20	CPU	22.121	
22.122	FLANGE DE AÇO PARA SOLDA COM PESCOÇO, FACEAMENTO COM RESALTO, CLASSE 150, PADRÃO ANSI-16.5 - NORMA ASTM-A105 - DIÂMETRO = 8" REF.NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	174,00	R\$ 432,85	R\$ 75.315,90	CPU	22.122	
22.123	FLANGE DE AÇO PARA SOLDA COM PESCOÇO, FACEAMENTO COM RESALTO, CLASSE 150, PADRÃO ANSI-16.5 - NORMA ASTM-A105 - DIÂMETRO = 5" REF.NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	288,00	R\$ 267,64	R\$ 77.080,32	CPU	22.123	
22.124	FLANGE DE AÇO PARA SOLDA COM PESCOÇO, FACEAMENTO COM RESALTO, CLASSE 150, PADRÃO ANSI-16.5 - NORMA ASTM-A105 - DIÂMETRO = 3" REF.NIAGARA OU EQUIVALENTE	UN	36,00	R\$ 175,85	R\$ 6.330,60	CPU	22.124	
	CONEXÕES							
22.125	CURVA EM 90° EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 14"	UN	6,00	R\$ 2.001,70	R\$ 12.010,20	CPU	22.125	
22.126	CURVA EM 45° EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 14"	UN	1,00	R\$ 1.285,73	R\$ 1.285,73	CPU	22.126	
22.127	CURVA EM 90° EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 12"	UN	5,00	R\$ 1.558,04	R\$ 7.790,20	CPU	22.127	
22.128	CURVA EM 90° EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 10"	UN	4,00	R\$ 931,21	R\$ 3.724,84	CPU	22.128	
22.129	CURVA EM 90° EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"	UN	61,00	R\$ 582,40	R\$ 35.526,40	CPU	22.129	
22.130	CURVA EM 90° EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 6"	UN	6,00	R\$ 281,01	R\$ 1.686,06	CPU	22.130	
22.131	CURVA EM 90° EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 5"	UN	70,00	R\$ 223,61	R\$ 15.652,70	CPU	22.131	
22.132	CURVA EM 90° EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 4"	UN	19,00	R\$ 146,78	R\$ 2.788,82	CPU	22.132	
22.133	CURVA EM 90° EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 3"	UN	2,00	R\$ 113,37	R\$ 226,74	CPU	22.133	

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
 SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
22.134	REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 14"X12"	UN	6,00	R\$ 1.190,87	R\$ 7.145,22	CPU	22.134	
22.135	REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 12"X10"	UN	4,00	R\$ 670,72	R\$ 2.682,88	CPU	22.135	
22.136	REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 12"X8"	UN	8,00	R\$ 670,72	R\$ 5.365,76	CPU	22.136	
22.137	REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"X5"	UN	8,00	R\$ 299,37	R\$ 2.394,96	CPU	22.137	
22.138	REDUÇÃO EXCÊNTRICA AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 8"X5"	UN	8,00	R\$ 299,37	R\$ 2.394,96	CPU	22.138	
22.139	REDUÇÃO EXCÊNTRICA AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 6"X5"	UN	8,00	R\$ 174,72	R\$ 1.397,76	CPU	22.139	
22.140	REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 5"X4"	UN	48,00	R\$ 107,72	R\$ 5.170,56	CPU	22.140	
22.141	REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 5"X3"	UN	6,00	R\$ 107,72	R\$ 646,32	CPU	22.141	
22.142	REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 5"X2 1/2"	UN	2,00	R\$ 107,72	R\$ 215,44	CPU	22.142	
22.143	REDUÇÃO EXCÊNTRICA AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 4"X3"	UN	14,00	R\$ 69,32	R\$ 970,48	CPU	22.143	
22.144	REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 3"X2 1/2"	UN	20,00	R\$ 130,03	R\$ 2.600,60	CPU	22.144	
22.145	REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 2 1/2"X2"	UN	7,00	R\$ 77,22	R\$ 540,54	CPU	22.145	
22.146	REDUÇÃO EM AÇO CARBONO PRETO, SEM COSTURA, COM EXTREMIDADES BISELADAS PARA SOLDA ASTM - A120 , SCH 40 - DIÂMETRO = 2 1/2"X1 1/2"	UN	2,00	R\$ 77,22	R\$ 154,44	CPU	22.146	
22.147	TE COM REDUÇÃO EM FERRO MALEÁVEL, NORMA ABNT-6414, GALVANIZADA , ROSQUEADA - DIÂMETRO = 2"X1 1/4"	UN	35,00	R\$ 99,43	R\$ 3.480,05	CPU	22.147	
22.148	TE COM REDUÇÃO EM FERRO MALEÁVEL, NORMA ABNT-6414, GALVANIZADA , ROSQUEADA - DIÂMETRO = 2"X1 1/2"	UN	2,00	R\$ 99,43	R\$ 198,86	CPU	22.148	
22.149	TE COM REDUÇÃO EM FERRO MALEÁVEL, NORMA ABNT-6414, GALVANIZADA , ROSQUEADA - DIÂMETRO = 1 1/2"X1 1/4"	UN	4,00	R\$ 70,03	R\$ 280,12	CPU	22.149	
22.150	TE EM FERRO MALEÁVEL, NORMA ABNT-6414, GALVANIZADA , ROSQUEADA - DIÂMETRO = 2X1"	UN	6,00	R\$ 99,43	R\$ 596,58	CPU	22.150	
22.151	TE EM FERRO MALEÁVEL, NORMA ABNT-6414, GALVANIZADA , ROSQUEADA - DIÂMETRO = 2 X1/2"	UN	22,00	R\$ 78,96	R\$ 1.737,12	CPU	22.151	
22.152	TE EM FERRO MALEÁVEL, NORMA ABNT-6414, GALVANIZADA , ROSQUEADA - DIÂMETRO = 1 1/2X 1/2"	UN	2,00	R\$ 78,96	R\$ 157,92	CPU	22.152	
22.153	TE EM FERRO MALEÁVEL, NORMA ABNT-6414, GALVANIZADA , ROSQUEADA - DIÂMETRO = 1 1/4 X 1/2"	UN	170,00	R\$ 68,71	R\$ 11.680,70	CPU	22.153	
22.154	TE EM FERRO MALEÁVEL, NORMA ABNT-6414, GALVANIZADA , ROSQUEADA - DIÂMETRO = 1 X 1/2"	UN	14,00	R\$ 46,68	R\$ 653,52	CPU	22.154	
22.155	CURVA EM 90° EM FERRO MALEÁVEL, NORMA ABNT-6414, GALVANIZADA , ROSQUEADA - DIÂMETRO = 2"	UN	105,00	R\$ 42,31	R\$ 4.442,55	CPU	22.155	
22.156	CURVA EM 90° EM FERRO MALEÁVEL, NORMA ABNT-6414, GALVANIZADA , ROSQUEADA - DIÂMETRO = 1 1/4"	UN	840,00	R\$ 29,07	R\$ 24.418,80	CPU	22.156	
22.157	CURVA EM 90° EM FERRO MALEÁVEL, NORMA ABNT-6414, GALVANIZADA , ROSQUEADA - DIÂMETRO = 1 1/2"	UN	8,00	R\$ 37,21	R\$ 297,68	CPU	22.157	
22.158	CURVA EM 90° EM FERRO MALEÁVEL, NORMA ABNT-6414, GALVANIZADA , ROSQUEADA - DIÂMETRO = 1"	UN	67,00	R\$ 20,87	R\$ 1.398,29	CPU	22.158	
22.159	CURVA EM 90° EM FERRO MALEÁVEL, NORMA ABNT-6414, GALVANIZADA , ROSQUEADA - DIÂMETRO = 0,5"	UN	36,00	R\$ 11,84	R\$ 426,24	CPU	22.159	
22.160	CURVA EM 45° EM FERRO MALEÁVEL, NORMA ABNT-6414, GALVANIZADA , ROSQUEADA - DIÂMETRO = 2"	UN	45,00	R\$ 42,31	R\$ 1.903,95	CPU	22.160	
22.161	UNIÃO EM FERRO MALEÁVEL COM ASSENTO CÔNICO EM BRONZE, NORMA ABNT - 6614 , GALVANIZADA, ROSQUEADA - DIÂMETRO = 2"	UN	238,00	R\$ 264,88	R\$ 63.041,44	CPU	22.161	

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
 SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
22.162	UNIÃO EM FERRO MALEÁVEL COM ASSENTO CONICO EM BRONZE, NORMA ABNT - 6614 , GALVANIZADA, ROSQUEADA - DIÂMETRO = 21/2"	UN	2,00	R\$ 394,31	R\$ 788,62	CPU	22.162	
22.163	UNIÃO EM FERRO MALEÁVEL COM ASSENTO CONICO EM BRONZE, NORMA ABNT - 6614 , GALVANIZADA, ROSQUEADA - DIÂMETRO = 1 1/2"	UN	8,00	R\$ 195,20	R\$ 1.561,60	CPU	22.163	
22.164	UNIÃO EM FERRO MALEÁVEL COM ASSENTO CONICO EM BRONZE, NORMA ABNT - 6614 , GALVANIZADA, ROSQUEADA - DIÂMETRO = 1 3/4"	UN	170,00	R\$ 168,88	R\$ 28.709,60	CPU	22.164	
22.165	UNIÃO EM FERRO MALEÁVEL COM ASSENTO CONICO EM BRONZE, NORMA ABNT - 6614 , GALVANIZADA, ROSQUEADA - DIÂMETRO = 1"	UN	20,00	R\$ 105,02	R\$ 2.100,40	CPU	22.165	
22.166	UNIÃO EM FERRO MALEÁVEL COM ASSENTO CONICO EM BRONZE, NORMA ABNT - 6614 , GALVANIZADA, ROSQUEADA - DIÂMETRO = 1/2"	UN	54,00	R\$ 92,96	R\$ 5.019,84	CPU	22.166	
22.167	CONEXÕES E ACESSÓRIOS (TES; CURVAS; OUTRAS CONEXÕES NÃO LISTADOS)	UN	1,00	R\$ 232.101,61	R\$ 232.101,61	CPU	22.167	
	VÁLVULA CONTROLE E BALANCEAMENTO							
22.168	CONJUNTO PARA CONTROLE DE TEMPERATURA COMPOSTO DE:-VÁLVULA ESFERA DE DUAS VIAS TIPO GLOBO MODELO VG1243DC - Ø = 11/4", CV=21,3-ATUADOR AÇÃO PROPORCIONAL MODELO M9116-GGA-2/ACOPLEMENTO M9000-511-TRANSFORMADOR DE TENSÃO 220/24VCA - MODELO Y62BRL-20REF.: JOHNSON CONTROLS OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 1.588,98	R\$ 3.177,96	CPU	22.168	
22.169	CONJUNTO PARA CONTROLE DE TEMPERATURA COMPOSTO DE:-VÁLVULA ESFERA DE DUAS VIAS TIPO GLOBO MODELO VG1243CC - Ø = 1", CV=13,5-ATUADOR AÇÃO PROPORCIONAL MODELO M9116-GGA-2/ACOPLEMENTO M9000-510-TRANSFORMADOR DE TENSÃO 220/24VCA - MODELO Y62BRL-20REF.: JOHNSON CONTROLS OU EQUIVALENTE	UN	102,00	R\$ 1.807,26	R\$ 184.340,52	CPU	22.169	
22.170	VÁLVULA PARA BALANCEAMENTO E BLOQUEIO MODELO STAD Ø=11/4", REF.:TOUR ANDERSON OU EQUIVALENTE	UN	103,00	R\$ 869,50	R\$ 89.558,50	CPU	22.170	
22.171	VÁLVULA PARA BALANCEAMENTO E BLOQUEIO MODELO STAD Ø=11/2", REF.:TOUR ANDERSON OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 869,50	R\$ 869,50	CPU	22.171	
	SISTEMA DE AUTOMAÇÃO E CONTROLE							
22.172	SISTEMA DE AUTOMAÇÃO E CONTROLE, COMPOSTO DE:-SISTEMA PARA CONTROLE DA CAG, BOMBAS PRIMÁRIAS, BOMBAS SEGUNDÁRIAS COM VARIADOR DE FREQUENCIA, SENSORES DE PRESSÃO,CHILLERS E TORRES DE RESFRIAMENTO;-SISTEMA PARA CONTROLE DOS FAN-COILS COM VARIADOR DE FREQUENCIA, VÁLVULAS DE DUAS VIAS, SENSORES DE PRESSÃO E CAIXAS VAV E SENSORES DE TEMPERATURA;-SISTEMA PARA CONTROLE DOS FAN-COILS COM VÁLVULAS DE DUAS VIAS, SENSOR DE TEMPERATURA; FORNECIMENTO INCLUE DE QUADROS DE AUTOMAÇÃO, CABOS DE CONTROLE, COMPUTADOR COM MONITOR 23" COM SOFTWARE DE MONITORAMENTO E CONTROLE, MONTAGEM E TESTES.	UN	1,00	R\$ 1.075.614,07	R\$ 1.075.614,07	CPU	22.172	
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$	14.415.117,89		
23.00	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS							
	AGUA PLUVIAL							
	TUBO DE PVC RÍGIDO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, EM PEÇAS DE 6,0 M.REF.: TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE							
23.01	Ø 200 MM	M	114,00	R\$ 50,06	R\$ 5.706,84	SINAPI	83707	TUBO PVC PONTA/BOLSA C/ VIROLA DN=200MM P/ ESGOTO JUNTA COM ANEL
23.02	Ø 100 MM	M	1.380,00	R\$ 36,57	R\$ 50.466,60	SINAPI	74165/004	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
23.03	Ø 75 MM	M	132,00	R\$ 34,28	R\$ 4.524,96	SINAPI	74165/003	TUBO PVC PONTA/BOLSA C/VIROLA DN=75MM P/ ESGOTO JUNTA C/ ANEL
23.04	Ø 50 MM	M	90,00	R\$ 25,03	R\$ 2.252,70	SINAPI	74165/002	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
23.05	CAIXA DE PASSAGEM PARA ÁGUAS PLUVIAIS, EM ALVENARIA, COM GRELHA METÁLICA,DIMENSÕES 80CM X80CM	UN	14,00	R\$ 414,17	R\$ 5.798,38	SETOP	HID-CXS-250	CAIXA ALVENARIA 80 X 80 X 60 CM, TAMPA EM GRELHA DE AÇO PASSAGEM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA
23.06	CAIXA DE PASSAGEM PARA ÁGUAS PLUVIAIS, EM ALVENARIA, COM GRELHA METÁLICA,DIMENSÕES 60CM X60CM	UN	1,00	R\$ 291,84	R\$ 291,84	SETOP	HID-CXS-200	CAIXA ALVENARIA 60 X 60 X 60 CM, TAMPA EM GRELHA DE AÇO PASSAGEM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA
23.07	GRELHA METALICA PARA TELHADO 150MM X 150MM	PÇ	7,00	R\$ 40,69	R\$ 284,83	SETOP	HID-GRE-010	GRELHA FUNDIDA 571-C, 15 X 15 CM
23.08	GRELHA PARA TELHADO, 100MM X Ø100MM	PÇ	17,00	R\$ 31,21	R\$ 530,57	SETOP	HID-GRE-005	GRELHA FUNDIDA 571-C, 10 X 10 CM
	DRENO DE AR CONDICIONADO							
	TUBO DE PVC RÍGIDO, TIPO ÁGUA, SOLDÁVEL, FORNECIDO EM PEÇAS DE 6,0M, REF.: AMANCO, TIGRE OU EQUIVALENTE							
23.09	D 50 MM	M	72,00	R\$ 26,16	R\$ 1.883,52	SINAPI	75030/004	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
23.10	D 40 MM	M	72,00	R\$ 22,16	R\$ 1.595,52	SINAPI	75030/003	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO
23.11	D 25 MM	M	432,00	R\$ 13,00	R\$ 5.616,00	SINAPI	75030/001	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
23.12	BOMBAS DE DRENAGEM PARA TRABALHAR DENTRO D'AGUA, POTENCIA DE 2,0CV,220V,TRIFASICA,REF.: ABS OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 10.740,97	R\$ 21.481,94	CPU	23.12	
23.13	QUADRO DE COMANDO,1+1R, PARA DUAS BOMBAS DE DRENAGEM PARA TRABALHAR DENTRO D'AGUA, POTENCIA DE 2,0CV,220V,TRIFASICA, REF.: ABS OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 2.176,74	R\$ 2.176,74	CPU	23.13	
	AGUA POTAVEL							
	TUBO DE PVC RÍGIDO, TIPO ÁGUA, SOLDÁVEL, FORNECIDO EM PEÇAS DE 6M, REF.: AMANCO, TIGRE OU EQUIVALENTE							
23.14	D 75 MM	M	120,00	R\$ 44,69	R\$ 5.362,80	SINAPI	75030/006	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
23.15	D 60 MM	M	270,00	R\$ 35,19	R\$ 9.501,30	SINAPI	75030/005	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 60MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
23.16	D 50 MM	M	888,00	R\$ 26,16	R\$ 23.230,08	SINAPI	75030/004	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
23.17	D 32 MM	M	312,00	R\$ 17,74	R\$ 5.534,88	SINAPI	75030/002	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 32MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO
23.18	D 25 MM	M	1.008,00	R\$ 13,00	R\$ 13.104,00	SINAPI	75030/001	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
	METAIS HIDRÁULICOS REF.: DECA, DOCOL OU EQUIVALENTE							
23.19	REGISTRO DE GAVETA COM ACABAMENTO CROMADO, Ø11/2"	PÇ	136,00	R\$ 126,66	R\$ 17.225,76	SINAPI	74174/001	REGISTRO GAVETA 1.1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
23.20	REGISTRO DE GAVETA COM ACABAMENTO CROMADO, Ø3/4"	PÇ	114,00	R\$ 72,93	R\$ 8.314,02	SINAPI	74176/001	REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
	REGISTRO DE GAVETA SEM ACABAMENTO, BRUTO, DIÂMETROS;							
23.21	Ø3"	PÇ	15,00	R\$ 374,66	R\$ 5.619,90	SINAPI	74179/001	REGISTRO GAVETA 3" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO
23.22	Ø2"	PÇ	28,00	R\$ 110,99	R\$ 3.107,72	SINAPI	74181/001	REGISTRO GAVETA 2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO
23.23	Ø1"	PÇ	29,00	R\$ 50,74	R\$ 1.471,46	SINAPI	74184/001	REGISTRO GAVETA 1" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO
23.24	Ø3/4"	PÇ	32,00	R\$ 36,86	R\$ 1.179,52	SINAPI	74185/001	REGISTRO GAVETA 3/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO
23.25	VÁLVULA PARA LAVATÓRIO Ø 7/8"	PÇ	488,00	R\$ 24,65	R\$ 12.029,20	SETOP	MET-VAL-029	VÁLVULA PARA LAVATÓRIO COM LADRÃO D = 2 1/4" X 1"
23.26	VÁLVULA PARA TANQUE.Ø 1 1/4"	PÇ	71,00	R\$ 27,94	R\$ 1.983,74	SETOP	MET-VAL-035	VÁLVULA PARA TANQUE D = 1 1/2"
23.27	TORNEIRA DE MESA TEMPORIZADORA PARA LAVATÓRIO. REF: DECA LINK 1172C	PÇ	368,00	R\$ 409,59	R\$ 150.729,12	CPU	23.27	
23.28	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE MESA - DOCOL PRESMA TIC COMPACT COD: 17160606	PÇ	120,00	R\$ 180,45	R\$ 21.654,00	CPU	23.28	
23.29	VÁLVULA PARA PIA, Ø31/2"	PÇ	78,00	R\$ 41,43	R\$ 3.231,54	SINAPI	86878	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
23.30	TORNEIRA PARA TANQUE	PÇ	71,00	R\$ 27,07	R\$ 1.921,97	SINAPI	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
23.31	TORNEIRA DE LIMPEZA GERAL - STANDARD 1152- C39 - DECA	PÇ	74,00	R\$ 69,93	R\$ 5.174,82	CPU	23.31	
23.32	TORNEIRA DE MESA PARA COZINHA. REF: DECA ASPEN 1167.C35	PÇ	78,00	R\$ 153,07	R\$ 11.939,46	CPU	23.32	
23.33	SIFÃO METÁLICO PARA TANQUE	PÇ	71,00	R\$ 129,75	R\$ 9.212,25	CPU	23.33	
23.34	SIFÃO METÁLICO PARA LAVATÓRIO.	PÇ	488,00	R\$ 93,96	R\$ 45.852,48	SINAPI	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
23.35	SIFÃO METÁLICO PARA PIA	PÇ	78,00	R\$ 62,61	R\$ 4.883,58	SETOP	MET-SIF-010	MET-SIF-010 SIFÃO PARA PIA 1680 D = 1 1/2" X 1 1/2" C679
23.36	VÁLVULA DOCOL E ACABAMENTO PARA VÁLVULA DE DESCARGA BENEFIT CÓDIGO - 00184906, DA DOCOL OU EQUIVALENTE - I.S. ACESSÍVEL	PÇ	120,00	R\$ 391,86	R\$ 47.023,20	CPU	23.36	VÁLVULA DOCOL E ACABAMENTO PARA VÁLVULA DE DESCARGA BENEFIT CÓDIGO - 00184906, DA DOCOL OU EQUIVALENTE - I.S. ACESSÍVEL
23.37	ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO, Ø11/2"	PÇ	890,00	R\$ 24,45	R\$ 21.760,50	SINAPI	86886	ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
23.38	ADAPTADOR SOLDÁVEL,COM ROSCA E BOLSA, Ø3",PARA CAIXA D'AGUA	PÇ	12,00	R\$ 188,45	R\$ 2.261,40	SINAPI	72795	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA 85MMX3" - FORNECIMENTO E INSTALACAO
23.39	ADAPTADOR SOLDÁVEL,COM ROSCA E BOLSA, Ø11/2",PARA CAIXA D'AGUA	PÇ	392,00	R\$ 33,16	R\$ 12.998,72	SINAPI	72792	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA 50MMX1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO
	LOUÇAS SANITÁRIAS E EQUIPAMENTOS REF.: DECA, DOCOL OU EQUIVALENTE							

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
 SETUP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
23.40	BACIA SANITÁRIA ACESSÍVEL EM COR BRANCO GELO(LINHA CONFORTO, REF.:P510 DECA OU SIMILAR)	PÇ	120,00	R\$ 530,77	R\$ 63.692,40	CPU	23.40	
23.41	ASSENTO EM MDF PARA BACIA VOGUE PLUS	PÇ	120,00	R\$ 94,47	R\$ 11.336,40	CPU	23.41	
23.42	BACIA SANITÁRIA CONVENCIONAL COM CAIXA ACOPLADA COR BRANCA LINHA VOGUE PLUS REF:P505 DA DECA OU EQUIVALENTE	PÇ	324,00	R\$ 710,59	R\$ 230.231,16	CPU	23.42	
23.43	CUBA INOX RETANGULAR SIMPLESACABAMENTO POLIDO DIM: 340X340X140MM.REF. TRAMONTINA 94052 - OU SIMILAR;	PÇ	78,00	R\$ 194,01	R\$ 15.132,78	CPU	23.43	
23.44	CUBA DE SEMI-ENCAIXE CILÍNDRICA. REF.:DECA L.903	PÇ	242,00	R\$ 640,82	R\$ 155.078,44	CPU	23.45	
23.45	LAVATÓRIO DE EMBUTIR EM LOUÇA, NA COR BRANCO-GELO, DIM. ELIPSE 33X44 CM (REF.: DECA L37 OU SIMILAR);	PÇ	126,00	R\$ 128,45	R\$ 16.184,70	CPU	23.45	
23.46	LAVATÓRIO DE CANTO DECA L101 17 - IZY- OU EQUIVALENTE COM	PÇ	120,00	R\$ 162,50	R\$ 19.500,00	CPU	23.46	
23.47	DUCHA HIGIÊNCIA COM MANGUEIRA ALTA PRESSÃO (METÁLICA) E REGISTRO 1/2"	PÇ	46,00	R\$ 84,82	R\$ 3.901,72	SINAPI	85095	5095 DUCHA HIGIÊNCIA MANUAL C/ REGISTRO 1/2"
23.48	TANQUE P - REF: 51263 - CELITE COR BRANCO OU SIMILAR	PÇ	71,00	R\$ 254,23	R\$ 18.050,33	CPU	23.48	
23.49	BEBEDOURO GEMINADO DE PRESSÃO, COM REFRIGERAÇÃO, RENDIMENTO DE 8 LITROS/H, GABINETE EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E RESERVATÓRIO DE INOX - INCLUINDO TODOS OS INSUMOS E A INSTALAÇÃO	PÇ	40,00	R\$ 1.180,00	R\$ 47.200,00	SETOP	ACE-BEB-010	BEBEDOURO GEMINADO MG-F 80 INOX
23.50	BARRA DE APOIO EM INOX DIÂM. 31.75 REF: TB100 TUBONOX OU SIMILAR COM 80 CM	PÇ	238,00	R\$ 266,44	R\$ 63.412,72	CPU	23.50	
23.51	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX PARA P. N. E., LARGURA=100CM (PAREDE) - INCLUINDO TODOS OS INSUMOS E A INSTALAÇÃO	PÇ	120,00	R\$ 263,50	R\$ 31.620,00	SETOP	ACE-BAR-010	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX PARA P. N. E., LARGURA - 100CM (PAREDE)
23.52	CABIDE METÁLICO CROMADO REF: 2060 C40 LINHA TARGA DA DECA OU EQUIVALENTE H=90CM.	PÇ	250,00	R\$ 78,12	R\$ 19.530,00	CPU	23.52	
23.53	PORTA OBJETOS - PRATELEIRA IZY CÓDICO 2030 C37. H=90CM	PÇ	122,00	R\$ 299,46	R\$ 36.534,12	CPU	23.53	
	DIVERSOS							
23.54	CAVALETE PARA HIDROMETRO Ø1"	UN	1,00	R\$ 290,75	R\$ 290,75	SETOP	HID-HID-015	HIDRÔMETRO 1" COM CAIXA DE PROTEÇÃO E REGISTRO-COPASA
23.55	TORNEIRA BOIA Ø1"	UN	2,00	R\$ 48,79	R\$ 97,58	SINAPI	74058/003	TORNEIRA DE BOIA REAL 1 COM BALAO PLASTICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO
	BOMBAS							
23.56	BOMBAS PARA ÁGUA POTAVEL,6,50M³/H,HMAN=55,0MCA POTENCIA DE 10,0CV,220V,TRIFASICA,REF.: EH OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 4.331,76	R\$ 8.663,52	CPU	23.56	
23.57	QUADRO DE COMANDO,1+1R, PARA DUAS BOMBAS PARA ÁGUA POTAVEL,6,50M³/H,HMAN=55,0MCA POTENCIA DE 10,0CV,220V,TRIFASICA REF.: EH OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 2.267,24	R\$ 2.267,24	CPU	23.57	
23.58	BOMBAS PARA ÁGUA POTAVEL,10,50M³/H,HMAN=63,0MCA POTENCIA DE 10,0CV,220V,TRIFASICA, REF.: EH OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 5.265,72	R\$ 10.531,44	CPU	23.58	
23.59	QUADRO DE COMANDO,1+1R, PARA DUAS BOMBAS PARA ÁGUA POTAVEL,10,50M³/H,HMAN=63,0MCA POTENCIA DE 10,0CV,220V,TRIFASICA, REF.: EH OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 2.307,06	R\$ 2.307,06	CPU	23.59	
23.60	BOMBAS PARA ÁGUA POTAVEL,56,0M³/H,HMAN=72,0MCA POTENCIA DE 25,0CV,220V,TRIFASICA, REF.: EH OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 10.740,97	R\$ 21.481,94	CPU	23.60	
23.61	QUADRO DE COMANDO,1+1R PARA DUAS BOMBAS PARA ÁGUA POTAVEL,56,0M³/H,HMAN=72,0MCA POTENCIA DE 25,0CV,220V,TRIFASICA. REF.: EH OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 6.973,24	R\$ 6.973,24	CPU	23.61	
	ESGOTO							
	TUBO DE PVC RÍGIDO PARA ESGOTOS, EM PEÇAS DE 6,0 M.REF.: TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE							
23.62	Ø 100 MM	M	1.320,00	R\$ 36,57	R\$ 48.272,40	SINAPI	74165/004	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
23.63	Ø 75 MM	M	270,00	R\$ 34,28	R\$ 9.255,60	SINAPI	74165/003	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
23.64	Ø 50 MM	M	600,00	R\$ 25,03	R\$ 15.018,00	SINAPI	74165/002	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
23.65	Ø 40 MM	M	330,00	R\$ 18,62	R\$ 6.144,60	SINAPI	74165/001	TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ESGOTOS, EM ALVENARIA, DIMENSÕES;							
23.66	80CM X 80CM	UN	30,00	R\$ 428,70	R\$ 12.861,00	SETOP	HID-CXS-105	CAIXA ALVENARIA 80 X 80 X 80 CM, TAMPA EM CONCRETO-INSPEÇÃO/PASSAGEM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA
23.67	60CM X 60CM	UN	5,00	R\$ 253,70	R\$ 1.268,50	SETOP	HID-CXS-060	CAIXA ALVENARIA 60 X 60 X 60 CM, TAMPA EM CONCRETO-INSPEÇÃO/PASSAGEM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
23.68	CAIXA DE GORDURA, EM ALVENARIA, DIMENSÕES 68CM X 50CM	UN	6,00	R\$ 353,70	R\$ 2.122,20	SINAPI	74051/001	CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO
23.69	CAIXA SIFONADA 100X100X50MM, REF.: TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	PÇ	44,00	R\$ 31,04	R\$ 1.365,76	SINAPI	72292	CAIXA SIFONADA EM PVC 100X100X50MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
23.70	GRELHA/PORTA GRELHA AÇO INOX, FECHO GIRATÓRIO 100 X 100 MM	PÇ	59,00	R\$ 21,37	R\$ 1.260,83	SETOP	HID-GRE-015	GRELHA/PORTA GRELHA AÇO INOX, FECHO GIRATÓRIO 100 X 100 MM
23.71	RALO SECO 100MM SAÍDA DE 40MM,	PÇ	15,00	R\$ 15,01	R\$ 225,15	SINAPI	72684	RALO SECO DE PVC 100X100MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$ 1.430.729,44			
24.00	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIOS							
	TUBO DE AÇO CARBONO COM COSTURA, CLASSE LEVE, SOLDÁVEL, REF.: SIPEC OU EQUIVALENTE, DIAMETROS:							
24.01	Ø 100 MM (4")	M	348,00	R\$ 169,18	R\$ 58.874,64	SETOP	HID-TUB-126	HID-TUB-126 TUBO AÇO GALVANIZADO INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, 100 MM
24.02	Ø 63 MM (2 1/2")	M	234,00	R\$ 134,58	R\$ 31.491,72	SETOP	HID-TUB-125	HID-TUB-125 TUBO AÇO GALVANIZADO INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES, 65 MM
24.03	REGISTRO GLOBO ANGULAR (45º) PARA HIDRANTE INTERNO, EXTERNO E RECALQUE, Ø 63 MM (2 1/2") REF.: NIAGARA OU EQUIVALENTE	PÇ	44,00	R\$ 142,96	R\$ 6.290,24	SINAPI	74169/001	REGISTRO/VALVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATAO PARA HIDRANTES DE INCÊNDIO PREDIAL DN 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO
24.04	ADAPTADOR DE ROSCA 5 FIOS X ENGATE RÁPIDO (STORZ) Ø 63 X 40 MM (2 1/2" X 1.1/2") REF.: KIDDE OU EQUIVALENTE	PÇ	44,00	R\$ 33,27	R\$ 1.463,88	SETOP	INC-ADP-005	INC-ADP-005 ADAPTADOR DE ROSCAS 5 FIOS, D = 63 X 38 MM ENGATE RÁPIDO
24.05	MANGUEIRA PARA INCÊNDIO DE FIBRA SINTÉTICA, BRANCA, COM REVESTIMENTO INTERNO DE BORRACHA, COM AS RESPECTIVAS UNIÕES, TIPO STORZ DE Ø 40 MM EM DOIS LANCES DE 15 M CADA, CLASSE 2.Ø 40 MM, REF.: SINTEX - INDUSTRIAL DA KIDDE OU EQUIVALENTE	UN	44,00	R\$ 423,00	R\$ 18.612,00	SINAPI	71516	71516 CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCENDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COM 2 LANCES DE 15M CADA
24.06	CHAVE DE UNIÃO PARA CONEXÃO STORZ, DIÂMETRO Ø 1 1/2" X 2 1/2" REF.: KIDDE OU EQUIVALENTE	UN	44,00	R\$ 9,61	R\$ 422,84	SETOP	INC-CHA-005	INC-CHA-005 CHAVE PARA CONEXÕES DE ENGATE RÁPIDO, (STORZ), 63 x 38 MM
24.07	ESGUICHO TIPO AGULHETA, JUNTA DE UNIÃO DE ENGATE RÁPIDO (STORZ), Ø 40 MM COM REQUINTE DE Ø 19 MM REF.: KIDDE OU EQUIVALENTE	PÇ	44,00	R\$ 83,53	R\$ 3.675,32	SETOP	INC-ESG-005	INC-ESG-005 ESGUICHO TIPO AGULHETA, JUNTA DE UNIÃO ENGATE RÁPIDO D = 38 MM
24.08	ABRIGO PARA HIDRANTE INTERNO E EXTERNO, TIPO EMBUTIR, CONFECCIONADO EM CHAPA FINA, PINTADO NA COR VERMELHA, CONTENDO VISOR DE VIDRO COM INSCRIÇÃO "INCÊNDIO" E CESTO BASCULANTE PARA MANGUEIRAS. (90 X 60 X 17) CM - A X L X PREF.: KIDDE OU EQUIVALENTE	PÇ	44,00	R\$ 230,23	R\$ 10.130,12	SETOP	INC-ABR-005	ABRIGO EM CHAPA TIPO EXTERNO 1 PORTA DE AÇO CARBONO, COMPLETO, VIDRO TRANSPARENTE, COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", SUPORTE BASCULANTE PARA MANGUEIRA PINTADO DE VERMELHO NAS DIMENSÕES 90 X 60 X 17 CM
24.09	TAMPA EM FERRO PARA HIDRANTE DE RECALQUE, DE PASSEIO, PINTADA EM ESMALTE SINTÉTICO VERMELHO, REF.: KIDDE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 425,92	R\$ 425,92	SETOP	INC-HID-005	INC-HID-005 HIDRANTE DE RECALQUE COMPLETO EM CAIXA DE ALVENARIA
24.10	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO, LINHA INDUSTRIAL ENDEREÇÁVEL, PARA 300 ACIONADORES, 300 SINALIZADORES VISUAL E SONORO, REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 2.541,96	R\$ 2.541,96	CPU	24.10	
24.11	EXTINTOR DE INCÊNDIO MANUAL, AGENTE EXTINTOR FOSFATO MONOAMÔNICO, CAPACIDADE PARA 2,30 KG, FABRICADO DE ACORDO COM A ABNT, REF.: KIDDE OU EQUIVALENTE	PÇ	191,00	R\$ 488,99	R\$ 93.397,09	CPU	24.11	
24.12	ACIONADOR MANUAL, TIPO QUEBRA VIDRO, NA COR VERMELHA, REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	UN	176,00	R\$ 68,32	R\$ 12.024,32	SETOP	INC-ACI-005	INC-ACI-005 ACIONADOR manual de alarme de incêndio
24.13	INDICADOR SONORO E VISUAL, NA COR VERMELHA, REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	UN	176,00	R\$ 81,44	R\$ 14.333,44	CPU	24.13	
24.14	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO BLOCO AUTÔNOMO, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220V, COM UMA LÂMPADA MINI FLUORESCENTE DE 9W, AUTONOMIA DE 3,0 HORAS, REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	UN	715,00	R\$ 74,18	R\$ 53.038,70	SETOP	INC-LUM-005	INC-LUM-005 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA IE-16 COM LÂMPADA DE 8 W
24.15	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EXTINTOR, REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	PÇ	191,00	R\$ 17,94	R\$ 3.426,54	CPU	24.15	
24.16	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE HIDRANTES, REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	PÇ	44,00	R\$ 17,95	R\$ 789,80	CPU	24.16	
24.17	CONJUNTO MOTO-BOMBA, COM MOTOR DE 10,0CV, VAZÃO DE 400,00 L/M, H=73,0MCA, FORNECIDO COMPLETO COM QUADRO ELÉTRICO, TUBULAÇÕES, VÁLVULAS, MANÔMETROS, PRESSOSTATO, CILINDRO DE PRESSÃO, ETC	UN	2,00	R\$ 8.700,47	R\$ 17.400,94	CPU	24.17	
24.18	PLACA DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO, SIDA TIPO S12(120X240MM) REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	PÇ	69,00	R\$ 22,45	R\$ 1.549,05	SETOP	INC-PLA-035	INC-PLA-035 PLACA FOTOLUMINESCENTE "S12" - 380 X 190 MM (SAÍDA)
24.19	PLACA DE INDICAÇÃO DE PAVIMENTO, TIPO S17(200X200MM) REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	PÇ	74,00	R\$ 15,35	R\$ 1.135,90	CPU	24.19	
24.20	PLACA DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO DIREITA, TIPO S1(120X240MM) REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	PÇ	33,00	R\$ 22,45	R\$ 740,85	SETOP	INC-PLA-015	INC-PLA-015 PLACA FOTOLUMINESCENTE "S1" OU "S2"- 380 X 190 MM (SAÍDA - DIREITA)
24.21	PLACA DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO ESQUERDA, TIPO S2(120X240MM) REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	PÇ	115,00	R\$ 22,45	R\$ 2.581,75	SETOP	INC-PLA-015	INC-PLA-015 PLACA FOTOLUMINESCENTE "S1" OU "S2"- 380 X 190 MM (SAÍDA - DIREITA)
24.22	PLACA DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO FRENTE, TIPO S3(120X240MM) REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	PÇ	474,00	R\$ 15,35	R\$ 7.275,90	CPU	24.22	

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
24.23	PLACA DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO FRENTE, TIPO S7(120X240MM)REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	PÇ	2,00	R\$ 22,45	R\$ 44,90	SETOP	INC-PLA-015	INC-PLA-015 PLACA FOTOLUMINESCENTE "S1" OU "S2"- 380 X 190 MM (SAÍDA - DIREITA)
24.24	PLACA DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO FRENTE, TIPO S15(120X240MM)REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	PÇ	18,00	R\$ 22,45	R\$ 404,10	SETOP	INC-PLA-015	INC-PLA-015 PLACA FOTOLUMINESCENTE "S1" OU "S2"- 380 X 190 MM (SAÍDA - DIREITA)
24.25	PLACA DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO FRENTE, TIPO S8(120X240MM)REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	PÇ	24,00	R\$ 22,45	R\$ 538,80	SETOP	INC-PLA-015	INC-PLA-015 PLACA FOTOLUMINESCENTE "S1" OU "S2"- 380 X 190 MM (SAÍDA - DIREITA)
24.26	PLACA DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO FRENTE, TIPO S9(120X240MM)REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	PÇ	7,00	R\$ 22,45	R\$ 157,15	SETOP	INC-PLA-025	INC-PLA-025 PLACA FOTOLUMINESCENTE "S9"- 380 X 190 MM
24.27	PLACA DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO FRENTE, TIPO S10(120X240MM)REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	PÇ	1,00	R\$ 22,45	R\$ 22,45	SETOP	INC-PLA-030	INC-PLA-030 PLACA FOTOLUMINESCENTE "S10"- 380 X 190 MM
24.28	PLACA DE INDICAÇÃO CONTINUADA DE ROTAS DE FUGA, TIPO C1REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	PÇ	319,00	R\$ 14,40	R\$ 4.593,60	CPU	24.28	
24.29	PLACA DE PROIBIÇÃO ELEVADOR P4(120X240MM)REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	PÇ	13,00	R\$ 14,60	R\$ 189,80	CPU	24.29	
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$ 347.573,72			
25.00	EQUIPAMENTOS							
	UNIDADES RESFRIADORAS DE LÍQUIDO, CLIMATIZADORAS, VENTILADORES, BOMBAS CENTRÍFUGAS E TORRES DE RESFRIAMENTO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							
	UNIDADES RESFRIADORAS DE LÍQUIDO "CHILLER"							
25.01	UNIDADE RESFRIADORA DE LÍQUIDO, COM COMPRESSOR PARAFUSO, REFRIGERANTE HFC-134A, UR-01, UR-02 E UR-03, MODELO RTHD CONFIGURAÇÃO COMPRESSOR D1, EVAP/COND CONFIGURAÇÃO G2/G2, CAPACIDADE NOMINAL DE RESFRIAMENTO = 400 TR, EFICIÊNCIA MÍNIMA = 0.580 KW/TON, VAZÃO DE ÁGUA EVAPORADOR = 204 M3/H, TEMPERATURA ÁGUA EVAPORADOR ENTRADA/SAÍDA = 14°C/7°C, VAZÃO DE ÁGUA CONDENSADOR = 258 M3/H, TEMPERATURA ÁGUA CONDENSADORA ENTRADA/SAÍDA = 29.5°C/35°C, PERDA DE CARGA EVAPORADOR = 3.6 MCA, POTÊNCIA ELÉTRICA = 231.7 KW(380V/3Ø/60HZ), REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	3,00	R\$ 457.816,52	R\$ 1.373.449,56	CPU	25.01	
	TORRES DE RESFRIAMENTO							
25.02	TORRE DE RESFRIAMENTO DE ÁGUA COM VENTILADOR AXIAL - TIPO CONTRA CORRENTE - TR01, TR-02 E TR-03, MODELO ASP-1400/4/15/6-BGA, VAZÃO DE ÁGUA = 274 M3/H, PERDA DE CARGA DISTRIBUIDOR = 6.0 MCA, TEMPERATURA ENTRADA/SAÍDA = 35°C/29.5°C, TEMPERATURA DE BULBO ÚMIDO = 24°CREF.: ALFATERM OU EQUIVALENTE	UN	3,00	R\$ 68.602,76	R\$ 205.808,28	CPU	25.02	
	UNIDADES CONDICIONADORAS							
25.03	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC -AS11 - 5 E FC -AS12 - 5 MODELO WDP14 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 43.835 W (12,5 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 32.846 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO = 9.800 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 11.652,84	R\$ 23.305,68	CPU	25.03	
25.04	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC -AS11 - 4 E FC -AS12 - 4, MODELO WDP14 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 59.793 W (17 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 46.486 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO = 11.900 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 11.652,84	R\$ 23.305,68	CPU	25.04	
25.05	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC -AS11 - 3 E FC -AS12 - 3, MODELO WDP14 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 59.293 W (16,6 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 44.122 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO = 11.900 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 11.652,84	R\$ 23.305,68	CPU	25.05	
25.06	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC -AS11 - 2 E FC -AS12 - 2, MODELO WDP14 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 58.293 W (16,6 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 44.122 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO = 11.900 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 11.652,84	R\$ 23.305,68	CPU	25.06	
25.07	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC -AS11 - 1 E FC -AS12 - 1, MODELO WDP14 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 60.116 W (17,1 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 45.044 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO = 11.900 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 11.652,84	R\$ 23.305,68	CPU	25.07	

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
25.08	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC -AS09 - 5 E FC -AS10 - 5, MODELO WDP14 - GABINETE VERTICAL , DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 43.835 W (12,5 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 32.846 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 9.800 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 11.652,84	R\$ 23.305,68	CPU	25.08	
25.09	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC -AS09 - 4 E FC -AS10 - 4, MODELO WDP14 - GABINETE VERTICAL , DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 59.793 W (17 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 46.486 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 11.900 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 11.652,84	R\$ 23.305,68	CPU	25.09	
25.10	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC -AS09 - 3 E FC -AS10 - 3, MODELO WDP14 - GABINETE VERTICAL , DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 59.293 W (16,6 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 44.122 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 11.900 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 11.652,84	R\$ 23.305,68	CPU	25.10	
25.11	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC -AS09 - 2 E FC -AS10 - 2, MODELO WDP14 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 58.293 W (16,6 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 44.122 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 11.900 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 11.652,84	R\$ 23.305,68	CPU	25.11	
25.12	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC -AS09 - 1 E FC -AS10 - 1, MODELO WDP14 - GABINETE VERTICAL , DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 60.116 W (17,1 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 45.044 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 11.900 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 11.652,84	R\$ 23.305,68	CPU	25.12	
25.13	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC-AS5-5 , FC-AS6-5 , FC-AS7 5 , FC-AS8-5, MODELO WDP14 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 43.835 W (12,5 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 32.846 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 9.800 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	4,00	R\$ 11.652,84	R\$ 46.611,36	CPU	25.13	
25.14	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC-AS5-4 , FC-AS6-4 , FC-AS7 4 , FC-AS8-4, MODELO WDP14 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 59.793 W (17 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 46.486 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 11.900 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	4,00	R\$ 11.652,84	R\$ 46.611,36	CPU	25.14	
25.15	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC-AS5-3 , FC-AS6-3 , FC-AS7 3 , FC-AS8-3, MODELO WDP14 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 59.293 W (16,6 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 44.122 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 11.900 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	4,00	R\$ 11.652,84	R\$ 46.611,36	CPU	25.15	
25.16	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC-AS5-2 , FC-AS6-2 , FC-AS7 2 , FC-AS8-2, MODELO WDP14 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 58.293 W (16,6 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 44.122 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 11.900 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	4,00	R\$ 11.652,84	R\$ 46.611,36	CPU	25.16	
25.17	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC-AS5-1 , FC-AS6-1 , FC-AS7 1 , FC-AS8-1, MODELO WDP14 - GABINETE VERTICAL , DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 60.116 W (17,1 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 45.044 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 11.900 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	4,00	R\$ 11.652,84	R\$ 46.611,36	CPU	25.17	
25.18	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC -AS4 - 5, MODELO WDP14 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 43.835 W (12,5 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 32.846 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 9.800 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 11.652,84	R\$ 11.652,84	CPU	25.18	
25.19	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC -AS4 - 4, MODELO WDP14 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 59.793 W (17 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 46.486 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 11.900 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 11.652,84	R\$ 11.652,84	CPU	25.19	
25.20	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC -AS4 - 3, MODELO WDP14 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 59.293 W (16,6 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 44.122 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 11.900 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 11.652,84	R\$ 11.652,84	CPU	25.20	

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
25.21	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC -AS4 - 2, MODELO WDPA14 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 58.293 W (16,6 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 44.122 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 11.900 M3/H, DE MAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 11.652,84	R\$ 11.652,84	CPU	25.21	
25.22	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC -AS4- 1, MODELO WDPA14 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 60.116 W (17,1 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 45.044 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 11.900 M3/H, DE MAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 11.652,84	R\$ 11.652,84	CPU	25.22	
25.23	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC -AS3-5, MODELO WDPA14 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 59.793 W (12,5 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 32.846 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 9.800 M3/H, DE MAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 11.652,84	R\$ 11.652,84	CPU	25.23	
25.24	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC -AS3 - 4, MODELO WDPA14 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 59.793 W (17 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 46.486 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 11.900 M3/H, DE MAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 11.652,84	R\$ 11.652,84	CPU	25.24	
25.25	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC -AS3 - 3, MODELO WDPA14 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 59.793 W (16,6 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 44.122 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 11.900 M3/H, DE MAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 11.652,84	R\$ 11.652,84	CPU	25.25	
25.26	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC -AS3 - 2, MODELO WDPA14 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 58.293 W (16,6 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 44.122 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 11.900 M3/H, DE MAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 11.652,84	R\$ 11.652,84	CPU	25.26	
25.27	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC -AS3- 1, MODELO WDPA14 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 60.116 W (17,1 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 45.044 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 11.900 M3/H, DE MAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 11.652,84	R\$ 11.652,84	CPU	25.27	
25.28	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC -AS3-CONV, MODELO WDPA17 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 67.897 W (19,3 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 46.363 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 13.700 M3/H, DE MAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 13.338,09	R\$ 13.338,09	CPU	25.28	
25.29	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC -AS2-5, MODELO WDPA14 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 43.835 W (12,5 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 32.846 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 9.800 M3/H, DE MAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 11.652,84	R\$ 11.652,84	CPU	25.29	
25.30	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC -AS2 - 4, MODELO WDPA14 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 59.793 W (17 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 46.486 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 11.900 M3/H, DE MAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 11.652,84	R\$ 11.652,84	CPU	25.30	
25.31	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC -AS2 - 3, MODELO WDPA14 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 59.293 W (16,6 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 44.122 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 11.900 M3/H, DE MAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 11.652,84	R\$ 11.652,84	CPU	25.31	
25.32	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC -AS2 - 2, MODELO WDPA14 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 58.293 W (16,6 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 44.122 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 11.900 M3/H, DE MAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 11.652,84	R\$ 11.652,84	CPU	25.32	
25.33	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC -AS2- 1, MODELO WDPA14 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 60.116 W (17,1 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 45.044 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 11.900 M3/H, DE MAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 11.652,84	R\$ 11.652,84	CPU	25.33	

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
25.34	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC -AS2-CANT, MODELO WDP12 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 43.227 W (12,3 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 27.333 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 13.700 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 11.190,84	R\$ 11.190,84	CPU	25.34	
25.35	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC -ASMALOTE, MODELO WDP12 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 43.530 W (12,4 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 34.320 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 11.020 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 11.190,84	R\$ 11.190,84	CPU	25.35	
25.36	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL", FC -ACESSO HAAL1-A E FC -ACESSO HAAL1-B, MODELO WDP12 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 56.274 W (16 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 42.753 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 11.150 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 11.190,84	R\$ 22.381,68	CPU	25.36	
25.37	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL", FC - ACESSO HALL2, MODELO WDP14 - GABINETE VERTICAL, DESCARGA VERTICAL, CAPACIDADE = 43.835 W (12,5 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 32.846 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 9.800 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 11.652,84	R\$ 11.652,84	CPU	25.37	
25.38	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL", FC - AG5-6 ,FC - AG6-6 ,FC - AG7-6 E FC - AG8-6, MODELO WDP12 - GABINETE HORIZONTAL, DESCARGA HORIZONTAL, CAPACIDADE = 43.543 W (12,4 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 31.991 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 9.280 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, OBS.: EQUIPAMENTO DOTADO DE FILTRO DE AR CLASSE F2	UN	4,00	R\$ 11.190,84	R\$ 44.763,36	CPU	25.38	
25.39	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC - AG5-5 , FC - AG6-5 , FC - AG7-5 E FC - AG8-5, MODELO WDP10 - GABINETE HORIZONTAL, DESCARGA HORIZONTAL, CAPACIDADE = 42.686 W (12,1 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 31.363 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 8.500 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, OBS.: EQUIPAMENTO DOTADO DE FILTRO DE AR CLASSE F2	UN	4,00	R\$ 94.979,79	R\$ 379.919,16	CPU	25.39	
25.40	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL", FC-AG5-4, FC-AG6-4, FC-AG7 4 E FC-AG8-4, MODELO WDP12 - GABINETE HORIZONTAL, DESCARGA HORIZONTAL, CAPACIDADE = 38.872 W (10,8 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 27.922 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 8.390 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, OBS.: EQUIPAMENTO DOTADO DE FILTRO DE AR CLASSE F2	UN	4,00	R\$ 11.190,84	R\$ 44.763,36	CPU	25.40	
25.41	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL", FC-AG5-3, FC-AG6-3, FC-AG7 3 E FC-AG8-3, MODELO WDP12 - GABINETE HORIZONTAL, DESCARGA HORIZONTAL, CAPACIDADE = 37.906 W (10,8 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 28.674 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 7.650 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, OBS.: EQUIPAMENTO DOTADO DE FILTRO DE AR CLASSE F2	UN	4,00	R\$ 11.190,84	R\$ 44.763,36	CPU	25.41	
25.42	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL", FC-AG5-2, FC-AG6-2, FC-AG7 2 E FC-AG8-2, MODELO WDP12 - GABINETE HORIZONTAL, DESCARGA HORIZONTAL, CAPACIDADE = 45.809 W (13 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 29.446 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 9.100 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, OBS.: EQUIPAMENTO DOTADO DE FILTRO DE AR CLASSE F2	UN	4,00	R\$ 11.190,84	R\$ 44.763,36	CPU	25.42	
25.43	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL", FC-AG5-1, FC-AG6-1, FC-AG7 1 E FC-AG8-1, MODELO WDP10 - GABINETE HORIZONTAL, DESCARGA HORIZONTAL, CAPACIDADE = 39.301 W (12 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 28.805 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 8.525 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, OBS.: EQUIPAMENTO DOTADO DE FILTRO DE AR CLASSE F2	UN	4,00	R\$ 9.929,79	R\$ 39.719,16	CPU	25.43	
25.44	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL", FC-AG4-6, MODELO WDP12 - GABINETE HORIZONTAL, DESCARGA HORIZONTAL, CAPACIDADE = 43.543 W (12,4 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 31.991 W VAZÃO DE AR INSUFLADO= 9.280 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, OBS.: EQUIPAMENTO DOTADO DE FILTRO DE AR CLASSE F2	UN	1,00	R\$ 11.190,84	R\$ 11.190,84	CPU	25.44	
25.45	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC-AG4-5, MODELO WDP10, GABINETE HORIZONTAL, DESCARGA HORIZONTAL, CAPACIDADE = 42.686 W (12,1 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 31.363 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 8.500 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, OBS.: EQUIPAMENTO DOTADO DE FILTRO DE AR CLASSE F2	UN	1,00	R\$ 9.929,79	R\$ 9.929,79	CPU	25.45	

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
25.46	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL" FC - AG4 - 2, MODELO WDPA17 - GABINETE HORIZONTAL, DESCARGA HORIZONTAL, CAPACIDADE = 71.061 W (20,02 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 44.379 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 14.430 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, OBS.: EQUIPAMENTO DOTADO DE FILTRO DE AR CLASSE F2	UN	1,00	R\$ 13.338,09	R\$ 13.338,09	CPU	25.46	
25.47	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL", FC - AG4 - 1, MODELO WDPA12 - GABINETE HORIZONTAL, DESCARGA HORIZONTAL, CAPACIDADE = 38.872 W (10,8 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 27.922 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 8.390 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, OBS.: EQUIPAMENTO DOTADO DE FILTRO DE AR CLASSE F2	UN	1,00	R\$ 11.190,84	R\$ 11.190,84	CPU	25.47	
25.48	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL", FC - AG4 - AUD, MODELO WDPA17 - GABINETE HORIZONTAL, DESCARGA HORIZONTAL, CAPACIDADE = 71.976 W (20,5 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 41.436 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 14.300 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, OBS.: EQUIPAMENTO DOTADO DE FILTRO DE AR CLASSE F2	UN	1,00	R\$ 13.338,09	R\$ 13.338,09	CPU	25.48	
25.49	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL", FC - AG3-6, MODELO WDPA12 - GABINETE HORIZONTAL, DESCARGA HORIZONTAL, CAPACIDADE = 43.543 W (12,4 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 31.991 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 9.280 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, OBS.: EQUIPAMENTO DOTADO DE FILTRO DE AR CLASSE F2	UN	1,00	R\$ 11.190,84	R\$ 11.190,84	CPU	25.49	
25.50	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL", FC - AG3-5, MODELO WDPA12 - GABINETE HORIZONTAL, DESCARGA HORIZONTAL, CAPACIDADE = 42.686 W (12,1 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 31.363 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 8.500 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, OBS.: EQUIPAMENTO DOTADO DE FILTRO DE AR CLASSE F2	UN	1,00	R\$ 11.190,84	R\$ 11.190,84	CPU	25.50	
25.51	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL", FC - AG3-4, MODELO WDPA12 - GABINETE HORIZONTAL, DESCARGA HORIZONTAL, CAPACIDADE = 38.872 W (10,8 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 27.922 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 8.390 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, OBS.: EQUIPAMENTO DOTADO DE FILTRO DE AR CLASSE F2	UN	1,00	R\$ 11.190,84	R\$ 11.190,84	CPU	25.51	
25.52	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL", FC - AG3-3, MODELO WDPA12 - GABINETE HORIZONTAL, DESCARGA HORIZONTAL, CAPACIDADE = 37.906 W (10,8 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 28.674 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 7.650 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, OBS.: EQUIPAMENTO DOTADO DE FILTRO DE AR CLASSE F2	UN	1,00	R\$ 11.190,84	R\$ 11.190,84	CPU	25.52	
25.53	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL", FC - AG3-2, MODELO WDPA12 - GABINETE HORIZONTAL, DESCARGA HORIZONTAL, CAPACIDADE = 45.809 W (13 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 29.446 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 9.100 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, OBS.: EQUIPAMENTO DOTADO DE FILTRO DE AR CLASSE F2	UN	1,00	R\$ 11.190,84	R\$ 11.190,84	CPU	25.53	
25.54	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL", FC - AG3-1, MODELO WDPA10 - GABINETE HORIZONTAL, DESCARGA HORIZONTAL, CAPACIDADE = 39.301 W (12 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 28.805 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 8.525 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, OBS.: EQUIPAMENTO DOTADO DE FILTRO DE AR CLASSE F2	UN	1,00	R\$ 9.929,79	R\$ 9.929,79	CPU	25.54	
25.55	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL", FC - AG2-5 E FC - AG2-6, MODELO WDPA12 - GABINETE HORIZONTAL, DESCARGA HORIZONTAL, CAPACIDADE = 52.529 W (14,9 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 36.299 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 11.045 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, OBS.: EQUIPAMENTO DOTADO DE FILTRO DE AR CLASSE F2	UN	2,00	R\$ 11.190,84	R\$ 22.381,68	CPU	25.55	
25.56	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL", FC - AG2-3, MODELO WDPA12 - GABINETE HORIZONTAL, DESCARGA HORIZONTAL, CAPACIDADE = 37.906 W (10,8 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 28.674 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 7.650 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, OBS.: EQUIPAMENTO DOTADO DE FILTRO DE AR CLASSE F2	UN	1,00	R\$ 11.190,84	R\$ 11.190,84	CPU	25.56	
25.57	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL", FC - AG2-2, MODELO WDPA12 - GABINETE HORIZONTAL, DESCARGA HORIZONTAL, CAPACIDADE = 45.809 W (13 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 29.446 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 9.100 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, OBS.: EQUIPAMENTO DOTADO DE FILTRO DE AR CLASSE F2	UN	1,00	R\$ 11.190,84	R\$ 11.190,84	CPU	25.57	
25.58	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL", FC - AG2-1, MODELO WDPA10 - GABINETE HORIZONTAL, DESCARGA HORIZONTAL, CAPACIDADE = 39.301 W (12 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 28.805 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 8.525 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, OBS.: EQUIPAMENTO DOTADO DE FILTRO DE AR CLASSE F2	UN	1,00	R\$ 9.929,79	R\$ 9.929,79	CPU	25.58	

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
 SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
25.59	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL", FC - AG1-3, MODELO WDPA14 - GABINETE HORIZONTAL, DESCARGA HORIZONTAL, CAPACIDADE = 48.782 W (13,9 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 33.656 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 11.540 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, OBS.: EQUIPAMENTO DOTADO DE FILTRO DE AR CLASSE F2	UN	1,00	R\$ 11.652,84	R\$ 11.652,84	CPU	25.59	
25.60	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL", FC - AG1-2, MODELO WDPA12 - GABINETE HORIZONTAL, DESCARGA HORIZONTAL, CAPACIDADE = 43.289 W (12,3 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 29.833 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 9.960 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, OBS.: EQUIPAMENTO DOTADO DE FILTRO DE AR CLASSE F2	UN	1,00	R\$ 11.190,84	R\$ 11.190,84	CPU	25.60	
25.61	UNIDADE CONDICIONADORA DE AR TIPO "FAN-COIL", FC - AG1-1, MODELO WDPA17 - GABINETE HORIZONTAL, DESCARGA HORIZONTAL, CAPACIDADE = 53.640 W (15,2 TR), CAPACIDADE SENSÍVEL = 38.574 W, VAZÃO DE AR INSUFLADO= 12.520 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, OBS.: EQUIPAMENTO DOTADO DE FILTRO DE AR CLASSE F2	UN	1,00	R\$ 13.338,09	R\$ 13.338,09	CPU	25.61	
25.62	CAIXA DE VOLUME DE AR VARIÁVEL MODELO VCCF12 DOTADA DE ATUADOR, SENSOR DE TEMPERATURA E PLACA CONTROLADORA. VAZÃO DE AR DE PROJETO = 3.578 M3/H, VAZÃO DE AR MÍNIMA = 1.350 M3/H, PERDA DE CARGA MÁXIMA = 20 PA, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	7,00	R\$ 4.245,71	R\$ 29.719,97	CPU	25.62	
25.63	CAIXA DE VOLUME DE AR VARIÁVEL MODELO VCCF10 DOTADA DE ATUADOR, SENSOR DE TEMPERATURA E PLACA CONTROLADORA. VAZÃO DE AR DE PROJETO = 2.376 M3/H, VAZÃO DE AR MÍNIMA = 846 M3/H, PERDA DE CARGA MÁXIMA = 20 PA, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	178,00	R\$ 3.827,46	R\$ 681.287,88	CPU	25.63	
25.64	CAIXA DE VOLUME DE AR VARIÁVEL MODELO VCCF08 DOTADA DE ATUADOR, SENSOR DE TEMPERATURA E PLACA CONTROLADORA. VAZÃO DE AR DE PROJETO = 2.376 M3/H, VAZÃO DE AR MÍNIMA = 342 M3/H, PERDA DE CARGA MÁXIMA = 20 PA, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	194,00	R\$ 3.827,46	R\$ 742.527,24	CPU	25.64	
25.65	CAIXA DE VOLUME DE AR VARIÁVEL MODELO VCCF06 DOTADA DE ATUADOR, SENSOR DE TEMPERATURA E PLACA CONTROLADORA. VAZÃO DE AR DE PROJETO = 2.100 M3/H, VAZÃO DE AR MÍNIMA = 760 M3/H, PERDA DE CARGA MÁXIMA = 20 PAREF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	193,00	R\$ 3.827,46	R\$ 738.699,78	CPU	25.65	
25.66	CAIXA DE VOLUME DE AR VARIÁVEL MODELO VCCF05 DOTADA DE ATUADOR, SENSOR DE TEMPERATURA E PLACA CONTROLADORA. VAZÃO DE AR DE PROJETO = 594 M3/H, VAZÃO DE AR MÍNIMA = 162 M3/H, PERDA DE CARGA MÁXIMA = 20 PA, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	77,00	R\$ 3.521,44	R\$ 271.150,88	CPU	25.66	
	VENTILADORES E GABINETES DE VENTILAÇÃO							
25.67	GABINETE DE VENTILAÇÃO DOTADO DE VENTILADOR CENTRIFUGO TIPO SIROCCO GAB -01, MODELO BBS 710 LG 90° TA 270° - ARRANJO 3, VAZÃO DE AR = 25.000 M3/H, PRESSÃO ESTÁTICA =40 MMCA, MOTOR ELÉTRICO = 7.5 CV (380V/3Ø/60HZ), COM PORTA FILTRO E FILTRO DE AR CLASSE G4, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO (QUARTEIRÃO Q26 - CAG) REF. BERLINER LUF OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 11.241,73	R\$ 11.241,73	CPU	25.67	
25.68	GABINETE DE VENTILAÇÃO DOTADO DE VENTILADOR CENTRIFUGO TIPO SIROCCO GAB -01, MODELO BBS 710 LG 90° TA 270° - ARRANJO 3, VAZÃO DE AR = 25.000 M3/H, PRESSÃO ESTÁTICA =30 MMCA, MOTOR ELÉTRICO = 6.0 CV (80V/3Ø/60HZ), DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO (QUARTEIRÃO Q26 - CAG) REF. BERLINER LUF OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 11.241,73	R\$ 11.241,73	CPU	25.68	
25.69	VENTILADOR CENTRIFUGO SIMPLES ASPIRAÇÃO, CARÇA CILINDRICA, COM FLUXO DE AR EM LINHA (IN-LINE), MODELO TCN 500 - ARRANJO/CLASSE 9, MOTOR FORA DO FLUXO, VAZÃO DE AR = 3.375 M3/H, PRESSÃO ESTÁTICA = 50 MMCA, MOTOR ELÉTRICO = 1,5 CV 220V/3Ø/60HZ) - 1750 RPM, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO (QUARTEIRÃO Q26 - COZINHA CANTINA) REF. BERLINER LUF OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 3.646,86	R\$ 3.646,86	CPU	25.69	
25.70	VENTILADOR CENTRIFUGO TIPO "LIMIT LOAD" , DUPLA ASPIRAÇÃO, ARRANJO/CLASSE 3, POSIÇÃO DE MONTAGEM RD 0º/BU W, MODELO GTD 800 VAZÃO DE AR = 20.000 M3/H, PRESSÃO ESTÁTICA=50 MMCA, MOTOR ELÉTRICO = 6.0 CV (380V/3Ø/60HZ), MONTADO EM BASE ÚNICA, FLANGE NA DESCARGA E PINTURA EPOXI, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO (QUARTEIRÃO Q26 - CÂMARA TRANSFORMADORA) REF. BERLINER LUF OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 11.554,32	R\$ 23.108,64	CPU	25.70	
25.71	VENTILADOR CENTRIFUGO TIPO "LIMIT LOAD", DUPLA ASPIRAÇÃO, ARRANJO/CLASSE 3, POSIÇÃO DE MONTAGEM RD 0º/BU W, MODELO GTD 800 VAZÃO DE AR = 20.000 M3/H, PRESSÃO ESTÁTICA=50 MMCA, MOTOR ELÉTRICO = 6.0 CV (380V/3Ø/60HZ), MONTADO EM BASE ÚNICA, FLANGE NA DESCARGA E PINTURA EPOXI, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO (QUARTEIRÃO Q26 - CÂMARA TRANSFORMADORA) REF. BERLINER LUF OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 11.554,32	R\$ 23.108,64	CPU	25.71	

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
25.72	EXAUSTOR MODELO ACI 250, VAZÃO DE AR = 700 M3/H, PRESSÃO ESTÁTICA = 25 MMCA, POTÊNCIA MOTOR ELETRICO = 173W (220V/2Ø/60HZ) REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	3,00	R\$ 853,74	R\$ 2.561,22	CPU	25.72	
25.73	EXAUSTOR MODELO ACI 150, VAZÃO DE AR = 300 M3/H, PRESSÃO ESTÁTICA = 25 MMCA, POTÊNCIA MOTOR ELETRICO = 90W (220V/2Ø/60HZ) REF. : SICTEL OU EQUIVALENTE	UN	29,00	R\$ 530,97	R\$ 15.398,13	CPU	25.73	
	SISTEMA VRF							
	UNIDADES CONDENSADORAS							
25.74	UNIDADE CONDENSADORA COM COMPRESSOR "SCROLL" COM VAZÃO DE REFRIGERANTE VARIÁVEL, SISTEMA PIANO MODELO 4RVH0155A6000AAA CAPACIDADE = 15 KW (18,8 TR), DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, OBS.: TRANE OU EQUIVALENTE .	UN	1,00	R\$ 30.748,77	R\$ 30.748,77	CPU	25.74	
	UNIDADES EVAPORADORAS							
25.75	UNIDADE EVAPORADORA TIPO PISO - TETO SIST PIANO EV01 A EC04, MODELO 4RVX0038A10, CAPACIDADE = 11,2 KW (3,18 TR), VAZÃO DE AR = 1.943 M3/H, DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO, REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	4,00	R\$ 3.496,55	R\$ 13.986,20	CPU	25.75	
	BOMBAS CENTRÍFUGAS							
25.76	BOMBA CENTRÍFUGA MODELO MEGANORM 150-250, BACCH01-A, BACCH01-B, BACCH02-A, BACCH02-B, BACCH03-A, BACCH03-B, VAZÃO DE ÁGUA = 258 M3/H, ALTURA MANOMÉTRICA = 31.9 MCA, MOTOR ELÉTRICO = 50 CV 220V/3Ø/60HZ, ROTAÇÃO = 1750 RPM, PESO DA UNIDADE = 406 KG, COM BASE, ACOPLAMENTO, PROTETOR DE ACOPLAMENTO, REF. KSB BOMBAS HIDRAÚLICAS S/A OU EQUIVALENTE	UN	6,00	R\$ 17.569,59	R\$ 105.417,54	CPU	25.76	
25.77	BOMBA CENTRÍFUGA MODELO MEGANORM 100-250, BAGCH01-A, BAGCH01-B, BAGCH02-A, BAGCH02-B, BAGCH03-A, BAGCH03-B, VAZÃO DE ÁGUA = 204 M3/H, ALTURA MANOMÉTRICA = 19.8 MCA, MOTOR ELÉTRICO = 25 CV 220V/3Ø/60HZ, ROTAÇÃO = 1750 RPM, PESO DA UNIDADE = 260 KG, COM BASE, ACOPLAMENTO, PROTETOR DE ACOPLAMENTO, REF. KSB BOMBAS HIDRAÚLICAS S/A OU EQUIVALENTE	UN	6,00	R\$ 11.171,64	R\$ 67.029,84	CPU	25.77	
25.78	BOMBA CENTRÍFUGA MODELO MEGANORM 50-315, BAGAGP1-A, BAGAGP1-B, VAZÃO DE ÁGUA = 47.65 M3/H, ALTURA MANOMÉTRICA = 34.9 MCA, MOTOR ELÉTRICO = 15 CV 220V/3Ø/60HZ, ROTAÇÃO = 1750 RPM, PESO DA UNIDADE = 180 KG, COM BASE, ACOPLAMENTO, PROTETOR DE ACOPLAMENTO, REF. KSB BOMBAS HIDRAÚLICAS S/A OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 8.957,49	R\$ 17.914,98	CPU	25.78	
25.79	BOMBA CENTRÍFUGA MODELO MEGANORM 80-315, BAGAGP2-A, BAGAGP2-B, VAZÃO DE ÁGUA = 114.47 M3/H, ALTURA MANOMÉTRICA = 37.34 MCA, MOTOR ELÉTRICO = 25 CV 220V/3Ø/60HZ, ROTAÇÃO = 1750 RPM, PESO DA UNIDADE = 260 KG, COM BASE, ACOPLAMENTO, PROTETOR DE ACOPLAMENTO, REF. KSB BOMBAS HIDRAÚLICAS S/A OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 11.277,99	R\$ 22.555,98	CPU	25.79	
25.80	BOMBA CENTRÍFUGA MODELO MEGANORM 80-315, BAGAGP3-A, BAGAGP3-B, VAZÃO DE ÁGUA = 95.74 M3/H, ALTURA MANOMÉTRICA = 40.01 MCA, MOTOR ELÉTRICO = 25 CV 220V/3Ø/60HZ, ROTAÇÃO = 1750 RPM, PESO DA UNIDADE = 260 KG, COM BASE, ACOPLAMENTO, PROTETOR DE ACOPLAMENTO, REF. KSB BOMBAS HIDRAÚLICAS S/A OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 11.277,99	R\$ 22.555,98	CPU	25.80	
25.81	BOMBA CENTRÍFUGA MODELO MEGANORM 80-315, BAGASP1-A, BAGASP1-B, VAZÃO DE ÁGUA = 176.87 M3/H, ALTURA MANOMÉTRICA = 47.25 MCA, MOTOR ELÉTRICO = 50 CV 220V/3Ø/60HZ, ROTAÇÃO = 1750 RPM, PESO DA UNIDADE = 384 KG, COM BASE, ACOPLAMENTO, PROTETOR DE ACOPLAMENTO, REF. KSB BOMBAS HIDRAÚLICAS S/A OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 17.569,59	R\$ 35.139,18	CPU	25.81	
25.82	BOMBA CENTRÍFUGA MODELO MEGANORM 80-315, BAGASP2-A, BAGASP2-B, VAZÃO DE ÁGUA = 186.3 M3/H, ALTURA MANOMÉTRICA = 45.86 MCA, MOTOR ELÉTRICO = 50 CV 220V/3Ø/60HZ, ROTAÇÃO = 1750 RPM, PESO DA UNIDADE = 384 KG, COM BASE, ACOPLAMENTO, PROTETOR DE ACOPLAMENTO, REF. KSB BOMBAS HIDRAÚLICAS S/A OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 17.569,59	R\$ 35.139,18	CPU	25.82	
25.83	BOMBA CENTRÍFUGA MODELO MEGANORM 80-315, BAGASP3-A, BAGASP3-B, VAZÃO DE ÁGUA = 99.1 M3/H, ALTURA MANOMÉTRICA = 36.84 MCA, MOTOR ELÉTRICO = 25 CV 220V/3Ø/60HZ, ROTAÇÃO = 1750 RPM, PESO DA UNIDADE = 260 KG, COM BASE, ACOPLAMENTO, PROTETOR DE ACOPLAMENTO, REF. KSB BOMBAS HIDRAÚLICAS S/A OU EQUIVALENTE	UN	2,00	R\$ 11.277,99	R\$ 22.555,98	CPU	25.83	
	COIFA LAVADORA							

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

DATA BASE: SINAPI - OUT/2014
 SETOP - DEZ/2014

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
25.84	COIFA LAVADORA, TIPO PAREDE, EXAUSTORA AUTO LIMPANTE, EM AÇO INOX, COM BOMBA CENTRÍFUGA, MODELO PAREDE TCP1,3, VAZÃO DE AR =3.375 M3/H, DIMENSÕES (A/P/C) = 650/1000/1350, REF.: REFRIN OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 10.193,13	R\$ 10.193,13	CPU	25.84	
	ELEVADORES							
25.85	GRUPO 1: SOCIAL 1 PREDIO ANTIGO	UN	1,00	R\$ 526.700,00	R\$ 526.700,00	CPU	25.85	
25.86	GRUPO 1: SOCIAL 2 PREDIO ANTIGO	UN	1,00	R\$ 533.300,00	R\$ 533.300,00	CPU	25.86	
25.87	GRUPO 1: SOCIAL 3 PREDIO ANTIGO	UN	1,00	R\$ 540.000,00	R\$ 540.000,00	CPU	25.87	
25.88	GRUPO 1: SOCIAL 4 PREDIO ANTIGO	UN	1,00	R\$ 546.800,00	R\$ 546.800,00	CPU	25.88	
25.89	GRUPO 1: SOCIAL 5 PREDIO ANTIGO	UN	1,00	R\$ 574.000,00	R\$ 574.000,00	CPU	25.89	
25.90	GRUPO 1: SOCIAL 6 PREDIO ANTIGO	UN	1,00	R\$ 1.080.000,00	R\$ 1.080.000,00	CPU	25.90	
25.91	GRUPO 1: SOCIAL 1 PREDIO NOVO	UN	1,00	R\$ 500.500,00	R\$ 500.500,00	CPU	25.91	
25.92	GRUPO 1: SOCIAL 2 PREDIO NOVO	UN	1,00	R\$ 500.500,00	R\$ 500.500,00	CPU	25.92	
25.93	GRUPO 1: SOCIAL 3 PREDIO NOVO	UN	1,00	R\$ 510.900,00	R\$ 510.900,00	CPU	25.93	
25.94	GRUPO 1: SOCIAL 4 PREDIO NOVO	UN	1,00	R\$ 517.600,00	R\$ 517.600,00	CPU	25.94	
25.95	GRUPO 1: SOCIAL 5 PREDIO NOVO	UN	1,00	R\$ 536.900,00	R\$ 536.900,00	CPU	25.95	
25.96	GRUPO 1: SOCIAL 6 PREDIO NOVO	UN	1,00	R\$ 543.700,00	R\$ 543.700,00	CPU	25.96	
25.97	PLATAFORMA MONTELE PL-200. NORMA ABNT NBR ISO 9386-1/2013 (ATUALIZAÇÃO DA ABNT NBR 15.655-1/2009).	UN	1,00	R\$ 21.178,00	R\$ 21.178,00	CPU	25.97	
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$ 12.973.364,11			
26.00	PAISAGISMO							
26.01	GRAMA SÃO CARLOS(JARDIM)	M2	126,99	R\$ 28,28	R\$ 3.591,28	SINAPI	85179	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO
26.02	PLANTIO DE ÁRVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00 M, EM CAVAS DE 80X80X80CM	UN	4,00	R\$ 71,39	R\$ 285,56	SINAPI	73967/002	PLANTIO DE ÁRVORE REGIONAL, ALTURA MAIOR QUE 2,00 M, EM CAVAS DE 80X80X80CM
26.03	PLANTIO DE ARBUSTO COM ALTURA 50 A 100 CM, EM CAVA DE 60X60X60CM	UN	2,00	R\$ 26,84	R\$ 53,68	SINAPI	85178	PLANTIO DE ARBUSTO COM ALTURA 50 A 100 CM, EM CAVA DE 60X60X60CM
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$ 3.930,52			
27.00	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA							
27.01	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M2	41.223,84	R\$ 1,53	R\$ 63.072,48	SINAPI	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$ 63.072,48			
CUSTO TOTAL DA OBRA (R\$)				S/ BDI (R\$)	R\$ 76.351.253,89			

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E DE PREÇOS DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA

DATA BASE: OUTUBRO/2014

OBRA: CONSTRUÇÃO DO FÓRUM DA JUSTIÇA DO TRABALHO DE BELO HORIZONTE

ITEM	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	CST. UN. (R\$)	TTL. IT. (R\$)	SISTEMA	CÓDIGO	SERVIÇO
01.00 SERVIÇOS TÉCNICOS								
01.01	PROJETO "AS BUILT" - COMO CONSTRUÍDO - ARQUITETURA (PRANCHA A1)	UN	10,00	R\$ 358,00	R\$ 3.580,00	SETOP	PROJ-EXE-240	PROJ-EXE-240 DESENHO E CÓPIA DE PROJETOS - FAIXA C
01.02	PROJETO "AS BUILT" - COMO CONSTRUÍDO - ESTRUTURAL (PRANCHA A1)	UN	10,00	R\$ 358,00	R\$ 3.580,00	SETOP	PROJ-EXE-240	PROJ-EXE-240 DESENHO E CÓPIA DE PROJETOS - FAIXA C
01.03	PROJETO "AS BUILT" - COMO CONSTRUÍDO- ELÉTRICO (PRANCHA A1)	UN	5,00	R\$ 358,00	R\$ 1.790,00	SETOP	PROJ-EXE-240	PROJ-EXE-240 DESENHO E CÓPIA DE PROJETOS - FAIXA C
01.04	PROJETO "AS BUILT" - COMO CONSTRUÍDO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO (PRANCHA A1)	UN	5,00	R\$ 358,00	R\$ 1.790,00	SETOP	PROJ-EXE-240	PROJ-EXE-240 DESENHO E CÓPIA DE PROJETOS - FAIXA C
01.05	PROJETO "AS BUILT" - COMO CONSTRUÍDO- HIDROSSANITÁRIO (PRANCHA A1)	UN	5,00	R\$ 358,00	R\$ 1.790,00	SETOP	PROJ-EXE-240	PROJ-EXE-240 DESENHO E CÓPIA DE PROJETOS - FAIXA C
01.06	PROJETO "AS BUILT" - COMO CONSTRUÍDO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO (PRANCHA A1)	UN	5,00	R\$ 358,00	R\$ 1.790,00	SETOP	PROJ-EXE-240	PROJ-EXE-240 DESENHO E CÓPIA DE PROJETOS - FAIXA C
01.07	PROJETO "AS BUILT" - COMO CONSTRUÍDO DE AR CONDICIONADO (PRANCHA A1)	UN	5,00	R\$ 358,00	R\$ 1.790,00	SETOP	PROJ-EXE-240	PROJ-EXE-240 DESENHO E CÓPIA DE PROJETOS - FAIXA C
TOTAL DO ITEM					S/ BDI (R\$)	R\$	16.110,00	
02.00 SERVIÇOS PRELIMINARES								
02.01	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	UN	1,00	R\$ 21.197,34	R\$ 21.197,34	SETOP	MOB-DES-030	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA - PARA OBRAS EXECUTADAS EM CENTROS URBANOS OU PRÓXIMOS DE CENTROS URBANOS OBRAS COM VALORES ACIMA DE 3.000.000,01
02.02	PLACAS DE OBRAS	M2	8,00	R\$ 250,54	R\$ 2.004,32	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (TAPUME COM 2,2 M DE ALTURA DE FRENTE PARA AS RUAS GUACURUS, ESPÍRITO SANTO E BAHIA
02.03	TAPUMES (COMPENSADO/TELA)	M2	404,80	R\$ 38,54	R\$ 15.600,99	SINAPI	74220/001	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REA
02.04	DESPESAS GERAIS COM EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	MÊS	20,00	R\$ 8.903,92	R\$ 178.078,40	CPU	02.04	DESPESAS GERAIS COM EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS(ESCRITÓRIOS, VESTIÁRIOS, SANITÁRIOS, DEPOSITOS, EPI, VALE TRANSPORTE, CESTA BÁSICA E ETC), VER PLANILHA ANEXA
02.05	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA/ESGOT., INCLUSIVE RESERVATÓRIO	UN	1,00	R\$ 430,70	R\$ 430,70	SETOP	IIO-LIG-015	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO
02.06	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA	UN	1,00	R\$ 1.121,19	R\$ 1.121,19	SINAPI	73960/001	INSTAL/LIGACAO PROVISORIA ELETRICA BAIXA TENSAO P/CANT OBRA
02.07	LOCAÇÃO DA OBRA	M2	1.718,70	R\$ 6,78	R\$ 11.652,79	SINAPI	74077/001	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO (PROJEÇÃO DO PRÉDIO DE ESTACIONAMENTO)
TOTAL DO ITEM					S/ BDI (R\$)	R\$	230.085,73	
03.00 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
03.01	DEMOLIÇÃO DE PISOS EM GERAL	M2	3.028,90	R\$ 14,18	R\$ 42.949,80	SINAPI	73801/002	DEMOLICAO DE CAMADA DE ASSENTAMENTO/CONTRAPISO COM USO DE PONTEIRO, ESPESSURA ATE 4CM
03.02	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA, SEM REAPROVEITAMENTO	M3	70,60	R\$ 53,84	R\$ 3.801,10	SINAPI	73899/002	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO
03.03	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO-(PRÉDIOS A SEREM DEMOLIDOS)	M3	70,12	R\$ 63,60	R\$ 4.459,63	SETOP	DEM-CON-020	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO - COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO
03.04	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DO TELHADO	M2	2.195,96	R\$ 8,98	R\$ 19.719,72	SINAPI	72229	RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA COM TESOURAS PARA TELHAS ONDULADAS
03.05	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DO TELHADO	M2	100,00	R\$ 6,73	R\$ 673,00	SINAPI	72226	RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA PARA TELHAS CERAMICAS OU DE VIDRO
03.06	DEMOLICAO DE TELHAS ONDULADAS	M2	2.195,96	R\$ 2,36	R\$ 5.182,47	SINAPI	72225	DEMOLICAO DE TELHAS ONDULADAS
03.07	DEMOLICAO DE TELHAS CERAMICAS	M2	100,00	R\$ 5,67	R\$ 567,00	SINAPI	72224	DEMOLICAO DE TELHAS CERAMICAS OU DE VIDRO
03.08	RETIRADA DE ESQUADRIAS METALICAS	M2	182,51	R\$ 9,45	R\$ 1.724,72	SINAPI	85334	RETIRADA DE ESQUADRIAS METALICAS
03.09	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTA DE PASSAGEM OU JANELA	UN	17,00	R\$ 6,49	R\$ 110,33	SINAPI	72142	RETIRADA DE FOLHAS DE PORTA DE PASSAGEM OU JANELA
03.10	RETIRADA DE BATENTES DE MADEIRA	UN	17,00	R\$ 31,37	R\$ 533,29	SINAPI	72143	RETIRADA DE BATENTES DE MADEIRA

03.11	RETIRADA DE APARELHOS SANITARIOS	UN	55,00	R\$ 11,30	R\$ 621,50	SINAPI	85333	RETIRADA DE APARELHOS SANITARIOS
03.12	REMOCAO DE DISPOSITIVOS PARA FUNCIONAMENTO DE APARELHOS SANITARIOS	UN	21,00	R\$ 6,30	R\$ 132,30	SINAPI	85374	REMOCAO DE DISPOSITIVOS PARA FUNCIONAMENTO DE APARELHOS SANITARIOS
03.13	REMOCAO DE AZULEJO E SUBSTRATO DE ADERENCIA EM ARGAMASSA	M2	159,30	R\$ 26,92	R\$ 4.288,36	SINAPI	85406	REMOCAO DE AZULEJO E SUBSTRATO DE ADERENCIA EM ARGAMASSA
03.14	REMOCAO MANUAL DE ENTULHO (PREDIO A SER REFORMADO)	M3	137,20	R\$ 34,03	R\$ 4.668,92	SINAPI	85387	REMOCAO MANUAL DE ENTULHO
03.15	BOTA FORA DE ENTULHO POR CAÇAMBA (PREDIO A SER REFORMADO)	M3	192,08	R\$ 55,63	R\$ 10.685,41	SETOP	TRA-CAÇ-016	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA (Município: Belo Horizonte)
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$ 100.117,55			
04.00 MÁQUINAS E FERRAMENTAS								
04.01	BANDEJA PRINCIPAL E INTERMEDIARIAS	M	226,00	R\$ 190,70	R\$ 43.098,20	SINAPI	72817	BANDEJA SALVA-VIDAS/COLETA DE ENTULHOS, COM TABUA (PERIMETRO PRÉDIO ESTACIONAMENTO)
04.02	TELA DE PROTEÇÃO DE FACHADA	M2	2.428,33	R\$ 16,89	R\$ 41.014,49	SINAPI	73804/001	PROTECAO DE FACHADA COM TELA DE POLIPROPILENO FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA COM ARAME GALVANIZADO
04.03	ANDAIME TIPO FACHADEIRO, INCLUSIVE FORRAÇÃO	M2	2.428,33	R\$ 7,10	R\$ 17.241,14	SINAPI	73618	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, INCLUSIV MONTAGEM
04.04	MONTAGEM DE ELEVADOR DE CARGA	UND	1,00	R\$ 30.641,72	R\$ 30.641,72	CPU	04.04	MONTAGEM DE ELEVADOR DE CARGA
04.05	LOCAÇÃO DE ELEVADOR DE CARGA	MÊS	18,00	R\$ 6.300,00	R\$ 113.400,00	CPU	04.05	LOCAÇÃO DE ELEVADOR DE CARGA
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$ 245.395,55			
05.00 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA E DESPESAS GERAIS								
05.01	ENGENHEIRO CIVIL (PLENO)	H	2.112,00	R\$ 39,09	R\$ 82.558,08	SINAPI	2707	ENGENHEIRO DE OBRA PLENO (01 DURANTE 24 MESES 4 HORAS POR DIA)
05.02	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR(COM EXPERIENCIA EM PATOLOGIAS NA CONSTRUÇÃO CIVIL)	H	900,00	R\$ 133,83	R\$ 120.447,00	SINAPI	2708	ENGENHEIRO DE OBRA PLENO (01 DURANTE 8 MESES 100 HORAS POR MÊS MAIS 100 HORAS)
05.03	ENGENHEIRO (INSTALAÇÕES)	H	660,00	R\$ 53,82	R\$ 35.521,20	SINAPI	2707	ENGENHEIRO DE OBRA PLENO(01 DURANTE 3 MESES)
05.04	ENGENHEIRO (AR CONDICIONADO)	H	440,00	R\$ 53,82	R\$ 23.680,80	SINAPI	2707	ENGENHEIRO DE OBRA PLENO (01 DURANTE 2 MESES)
05.05	ENGENHEIRO CIVIL (SEGURANCA DO TRABALHO)	H	768,00	R\$ 42,73	R\$ 32.816,64	SINAPI	2706	ENGENHEIRO DE OBRA JUNIOR (01 DURANTE 24 MESES 1 DIA POR SEMANA)
05.06	ARQUITETO COM EXPERIENCIA EM RESTAURAÇÃO	H	1.200,00	R\$ 54,91	R\$ 65.892,00	SINAPI	33953	ARQUITETO DE OBRA SENIOR (01 DURANTE 12 MESES , 100 HORAS POR MES)
05.07	MESTRE DE OBRAS	H	4.400,00	R\$ 26,96	R\$ 118.624,00	SINAPI	4069	MESTRE DE OBRAS (01 DURANTE 20 MESES)
05.08	ENCARREGADO GERAL	H	5.280,00	R\$ 16,18	R\$ 85.430,40	SINAPI	4083	ENCARREGADO GERAL (01 DURANTE 24 MESES)
05.09	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA	H	10.560,00	R\$ 13,80	R\$ 145.728,00	SINAPI	532	UM TECNICO DE ENGENHARIA e UM TECNICO DE SEGURANÇA (DURANTE 24 MESES)
05.10	OPERADOR DE GUINCHO	H	3.960,00	R\$ 5,24	R\$ 20.750,40	SINAPI	4253	OPERADOR DE GUINCHO (01 DURANTE 18 MESES)
05.11	VIGIA	H	10.560,00	R\$ 7,81	R\$ 82.473,60	SINAPI	10508	VIGIA NOTURNO (DOIS VIGIAS EM TURNO 12X36) POR 24 MESES
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$ 813.922,12			
06.00 TERRAPLENAGEM								
MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES								
06.01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS, BLOCOS E VIGAS	M3	122,85	R\$ 12,29	R\$ 1.509,83	SINAPI	79507/005	ESCAVACAO MANUAL VALA ATE 1M SOLO MOLE
06.02	CARGA MANUAL DA TERRA ESCAVADA EM CA;AMBAS	M3	159,71	R\$ 5,67	R\$ 905,56	SINAPI	74255/001	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHAO BASCULANTE (NAO INCLUI O CUSTOIMPRODUTIVO DO CAMINHAO BASCULANTE)
06.03	BOTA-FORA DE MATERIAL EXCEDENTE, INCLUINDO CARGA E TRANSPORTE	M3	159,71	R\$ 55,63	R\$ 8.884,67	SETOP	TRA-CAÇ-016	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CAÇAMBA (Município: Belo Horizonte)
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$ 11.300,06			
07.00 INFRAESTRUTURA E OBRAS COMPLEMENTARES								
07.01	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA CRAVACAO DE ESTACA DE PERFIL METALICO	UN	1,00	R\$ 1.274,16	R\$ 1.274,16	SETOP	FUN-TRI-005	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA ESTACA TRILHO DMT ATÉ 50 KM
07.02	FORNECIMENTO E CRAVACAO DE PERFIL METALICO W200X86, INCLUSIVE CORTES E SOLDAS PARA EMENDAS.	M	285,00	R\$ 306,25	R\$ 87.281,25	CPU	07.02	FORNECIMENTO E CRAVACAO DE PERFIL METALICO W200X66, INCLUSIVE CORTES E SOLDAS PARA EMENDAS.
07.03	FORNECIMENTO E CRAVACAO DE PERFIL METALICO HP250X52, INCLUSIVE CORTES E SOLDAS PARA EMENDAS.	M	2.185,00	R\$ 203,23	R\$ 444.057,55	CPU	07.03	FORNECIMENTO E CRAVACAO DE PERFIL METALICO HP250X52, INCLUSIVE CORTES E SOLDAS PARA EMENDAS.
07.04	FORNECIMENTO E CRAVACAO DE PERFIL METALICO W200X46.1, INCLUSIVE CORTES E SOLDAS PARA EMENDAS.	M	1.121,00	R\$ 183,35	R\$ 205.535,35	CPU	07.04	FORNECIMENTO E CRAVACAO DE PERFIL METALICO W200X46.1, INCLUSIVE CORTES E SOLDAS PARA EMENDAS.

BLOCOS DE FUNDAÇÃO										
07.05	LASTRO DE CONCRETO	M2	153,56	R\$	14,61	R\$	2.243,51	SINAPI	73907/006	LASTRO DE CONCRETO, ESPESSURA 3CM, PREPARO MECANICO
07.06	FORMA	M2	518,52	R\$	44,49	R\$	23.068,95	SINAPI	5970	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDAÇÃO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.
07.07	CONCRETO	M3	122,85	R\$	349,21	R\$	42.900,45	SINAPI	74138/004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)		R\$ 806.361,22				
08.00 ESTRUTURA										
08.01	CONCRETO	M3	1.876,00	R\$	349,21	R\$	655.117,96	SINAPI	74138/004	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO
08.02	AÇO (BOLÇOS DE FUNDAÇÃO E ESTRUTURA)	KG	107.834,00	R\$	6,75	R\$	727.879,50	SINAPI	74254/002	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO
08.03	FORMA	M2	15.688,00	R\$	33,35	R\$	523.194,80	SINAPI	84215	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 03 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)		R\$ 1.906.192,26				
09.00 ALVENARIA/DIVISORIAS										
PAREDES										
09.01	ALVENARIA EM TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS - ESP.9 CM	M2	1.708,85	R\$	42,31	R\$	72.301,44	SINAPI	87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19 X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.
09.02	ALVENARIA EM TIJOLOS CERÂMICOS FURADOS - ESP.14,0 CM	M2	2.964,78	R\$	85,10	R\$	252.302,78	SETOP	87509	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.
09.03	ENCUNHAMENTO PARA PAREDES DE 10CM	M	570,00	R\$	6,48	R\$	3.693,60	SINAPI	73988/002	ENCUNHAMENTO (APERTO DE ALVENARIA) EM TIJOLOS CERAMICOS MACICO 5,7X9X19CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 9CM) COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)
09.04	ENCUNHAMENTO PAREDES DE 20CM	M	988,00	R\$	11,18	R\$	11.045,84	SINAPI	73988/001	ENCUNHAMENTO (APERTO DE ALVENARIA) EM TIJOLOS CERAMICOS MACICO 5,7X9X19CM 1 VEZ (ESPESSURA 19CM) COM ARGAMASSA TRACC 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)
09.05	VERGAS E CONTRA-VERGAS	M	84,34	R\$	12,90	R\$	1.087,99	SINAPI	74200/001	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPA (PREPARO COM BETONEIRA) AÇO CA60, BITOLA FINA, INCLUSIVE FORMAS TABUA 3A.
09.06	DIVISORIA DE GRANITO	M2	61,24	R\$	455,58	R\$	27.899,72	SETOP	DIV-PED-015	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, INCLUSIVE FERRAGENS EM LATÃO CROMADO
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)		R\$ 368.331,37				
10.00 ESQUADRIAS										
10.1 ESQUADRIAS DE MADEIRA										
10.1.1	PORTA (P01) (60X200)CM	UN	16,00	R\$	546,44	R\$	8.743,04	CPU	10.1.1	PORTA PRANCHETA REVESTIDA EM LAMINADO MELAMINICO ASSENTADAS EM DIVISORIA DE GRANITO COM DOBRADICAS EM METAL CROMADO
10.1.2	PORTA (P02) (70X210)CM	UN	4,00	R\$	405,31	R\$	1.621,24	SINAPI	73910/004	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 70X210CM, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL
10.1.3	PORTA (P03) (80X210)CM	UN	1,00	R\$	412,10	R\$	412,10	SINAPI	73910/006	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 80X210CM, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL
10.1.4	PORTA (P04) (90X210)CM	UN	50,00	R\$	430,24	R\$	21.512,00	SINAPI	73910/007	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 90X210CM, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL
10.1.5	PORTA (P04a) (90X210)CM (BANHEIRO PNE)	UN	18,00	R\$	935,56	R\$	16.840,08	CPU	10.1.5	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 90X210CM, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL E BARRA HORIZONTAL E CHAPA DE AÇO INOX NA BASE DA FOLHA, NOS DOIS LADOS DA PORTA, CONFORME PROJETO
10.1.6	PORTA (P05) (120X210)CM , DUAS FOLHAS ABRIR	UN	2,00	R\$	565,79	R\$	1.131,58	SINAPI	73910/009	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 120X210X3,5CM, 2FOLHAS, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL

10.1.7	PORTA (P07) (200X250)CM , DUAS FOLHAS ABRIR	UN	1,00	R\$ 591,41	R\$ 591,41	CPU	10.1.7	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 200X250X3,5CM, 2FOLHAS, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL, CONFORME PROJETO
10.1.8	PORTA (P012) (180X210)CM , DUAS FOLHAS ABRIR	UN	2,00	R\$ 505,01	R\$ 1.010,02	CPU	10.1.8	PORTA EM MADEIRA MACIÇA TIPO TECA, 180X210X3,5CM, 2FOLHAS, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL
10.1.9	PORTA (P014) (140X210)CM , DUAS FOLHAS ABRIR	UN	1,00	R\$ 508,97	R\$ 508,97	CPU	10.1.9	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 140X210X3,5CM, 2FOLHAS, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL
10.1.10	PORTA (P31) (100X210)CM	UN	7,00	R\$ 377,34	R\$ 2.641,38	CPU	10.1.10	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 100X210CM, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL
10.1.11	PORTA (P34)(180X210)	UN	1,00	R\$ 505,01	R\$ 505,01	CPU	10.1.11	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA CERA OU VERNIZ, 180X210X3,5CM, 2FOLHAS, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEL
10.1.12	JANELA MADEIRA (J35)(135X225) VIDRO 2 FOLHAS ABRIR	UN	22,00	R\$ 1.670,00	R\$ 36.740,00	CPU	10.1.12	JANELA MADEIRA (J35)(135X225) 2 FOLHAS ABRIR
10.1.13	JANELA MADEIRA (J36)(150X225) VIDRO FIXO 1 FOLHA VIDRO MAXIMO AR 3 FOLHAS	UN	9,00	R\$ 1.980,00	R\$ 17.820,00	CPU	10.1.13	JANELA MADEIRA (J36)(150X225) VIDRO FIXO 1 FOLHA VIDRO MAXIMO AR 3 FOLHAS
10.1.14	JANELA MADEIRA (J37)(105X225)VIDRO FIXO 1 FOLHA VIDRO MAXIMO AR 1 FOLHA	UN	11,00	R\$ 1.490,00	R\$ 16.390,00	CPU	10.1.14	JANELA MADEIRA (J37)(105X225)VIDRO FIXO 1 FOLHA VIDRO MAXIMO AR 1 FOLHA
10.1.15	JANELA MADEIRA (J38)(125X225)VIDRO FIXO 2 FOLHA VIDRO MAXIMO AR 2 FOLHA	UN	6,00	R\$ 1.900,00	R\$ 11.400,00	CPU	10.1.15	JANELA MADEIRA (J38)(125X225)VIDRO FIXO 2 FOLHA VIDRO MAXIMO AR 2 FOLHA
10.1.16	JANELA MADEIRA (J41)(180X225) VIDRO FIXO 2 FOLHA VIDRO MAXIMO AR 2 FOLHA	UN	3,00	R\$ 2.080,00	R\$ 6.240,00	CPU	10.1.16	JANELA MADEIRA (J41)(180X225) VIDRO FIXO 2 FOLHA VIDRO MAXIMO AR 2 FOLHA
10.1.17	JANELA MADEIRA (J44)(95X225) VIDRO FIXO 1 FOLHA VIDRO MAXIMO AR 1 FOLHA	UN	1,00	R\$ 1.440,00	R\$ 1.440,00	CPU	10.1.17	JANELA MADEIRA (J44)(95X225) VIDRO FIXO 1 FOLHA VIDRO MAXIMO AR 1 FOLHA
10.1.18	JANELA MADEIRA (J45)(130X225) VIDRO 2 FOLHAS ABRIR (EXISTENTE A RECUPERAR)	UN	17,00	R\$ 1.780,00	R\$ 30.260,00	CPU	10.1.18	JANELA MADEIRA (J45)(130X225) 2 FOLHAS ABRIR(EXISTENTE A RECUPERAR)
10.1.19	JANELA DE MADEIRA EM MAXIMO AR (J46)(400X70)VIDRO MAXIMO AR 5 FOLHAS	UN	3,00	R\$ 1.450,00	R\$ 4.350,00	CPU	10.1.19	JANELA DE MADEIRA EM MAXIMO AR (J46)(400X70)VIDRO MAXIMO AR 5 FOLHAS
10.1.20	JANELA DE MADEIRA EM MAXIMO AR (J47)(90X80) VIDRO MAXIMO AR 1 FOLHA	UN	4,00	R\$ 470,00	R\$ 1.880,00	CPU	10.1.20	JANELA DE MADEIRA EM MAXIMO AR (J47)(90X80) VIDRO MAXIMO AR 1 FOLHA
10.1.21	JANELA DE MADEIRA EM MAXIMO AR (J48)(265X225)VIDRO MAXIMO AR 4 FOLHAS	UN	3,00	R\$ 3.050,00	R\$ 9.150,00	CPU	10.1.21	JANELA DE MADEIRA EM MAXIMO AR (J48)(265X225)VIDRO MAXIMO AR 4 FOLHAS
10.2	ESQUADRIAS DE ALUMINIO							
10.2.1	PORTA ALUMÍNIO VENEZIANA(P4b)(90X210)	UN	2,00	R\$ 980,00	R\$ 1.960,00	CPU	10.2.1	PORTA ALUMÍNIO VENEZIANA(P4b)(90X210)
10.2.2	PORTA ALUMÍNIO/VIDRO(P10)1 FOLHA FIXA /1 CORRER(200X210)	UN	1,00	R\$ 1.890,00	R\$ 1.890,00	CPU	10.2.2	PORTA ALUMÍNIO/VIDRO(P10)1 FOLHA FIXA /1 CORRER(200X210)
10.2.3	JANELA ALUMINIO MAXIMO AR(J51)(90X90)	UN	5,00	R\$ 320,00	R\$ 1.600,00	CPU	10.2.3	JANELA ALUMINIO MAXIMO AR(J51)(90X90)
10.2.4	JANELA ALUMINIO VIDRO CORRER 2 FOLHAS(J65)(120X120)	UN	3,00	R\$ 2.125,50	R\$ 6.376,50	CPU	10.2.4	JANELA ALUMINIO VIDRO CORRER 2 FOLHAS(J53)(205X170)
10.3	ESQUADRIAS DE VIDRO							
10.3.1	PORTA DE VIDRO (P18)(140X250)2 FOLHAS DE ABRIR	UN	4,00	R\$ 1.310,00	R\$ 5.240,00	CPU	10.3.1	PORTA DE VIDRO (P18)(140X250)2 FOLHAS DE ABRIR
10.3.2	JANELA DE VIDRO TEMPERADO FIXO (J64)(224X723)	UN	2,00	R\$ 5.960,50	R\$ 11.921,00	CPU	10.3.2	JANELA DE VIDRO TEMPERADO FIXO (J64)(224X723)
10.4	FERRAGENS							
10.4.1	FECHADURA	UN	121,00	R\$ 169,03	R\$ 20.452,63	SINAPI	84866	FECHADURA DE EMBUTIR REFORCADA COMPLETA, DE SEGURANCA, COM CILINDRO, PARA PORTA EXTERNA, ACABAMENTO PADRAO MEDIO
10.4.2	FECHADURA PORTAS DOS BOX (P01)	UN	16,00	R\$ 66,32	R\$ 1.061,12	SINAPI	84878	TRANQUETA DE LATAO CROMADO PARA FECHADURA DE PORTA DE BANHEIRO COM ROSETA DE LATAO CROMADO SEM FECHADURA E MACANETA
10.4.3	MOLA HIDRÁULICA	UN	33,00	R\$ 190,87	R\$ 6.298,71	SETOP	FRG-MOL-005	MOLA HIDRÁULICA NORMAL
10.4.4	FIXADOR DE PISO PARA PORTA	UN	121,00	R\$ 13,86	R\$ 1.677,06	SINAPI	11572	00011572 CALCO/PREDEDOR LATAO CROMADO P/ PORTA
10.6	ESQUADRIAS DE METAL							
10.6.1	PORTA CORTA-FOGO (P20)(90X210)	UN	5,00	R\$ 538,62	R\$ 2.693,10	SINAPI	73632	73632 PORTA CORTA-FOGO 90X210X4CM
10.6.2	PORTA DE METALON (P15)(300X280)-2 FOLHA DE CORRER	UN	2,00	R\$ 7.800,00	R\$ 15.600,00	CPU	10.6.2	PORTA DE METALON (P15)(300X280)-2 FOLHA DE CORRER
10.6.3	RECUPERAR PORTA DE FERRO E VIDRO (P16) (135X355) 2 FOLHA DE ABRIR	UN	1,00	R\$ 90,44	R\$ 90,44	CPU	10.6.3	PORTA DE FERRO E VIDRO (P16) (135X355) 2 FOLHA DE ABRIR
10.6.4	RECUPERAR PORTA DE FERRO E VIDRO (P17) (295X391) 2 FOLHA DE ABRIR	UN	2,00	R\$ 135,66	R\$ 271,32	CPU	10.6.4	PORTA DE FERRO E VIDRO (P17) (295X391) 2 FOLHA DE ABRIR

10.6.5	RECUPERAR PORTA FERRO / VIDRO(P23)(135X310)2 FOLHAS DE ABRIR E BANDEIRA FIXA-EXISTENTE A RECUPERAR	UN	3,00	R\$	90,44	R\$	271,32	CPU	10.6.5	PORTA FERRO / VIDRO(P23)(135X310)2 FOLHAS DE ABRIR E BANDEIRA FIXA-EXISTENTE A RECUPERAR
10.6.6	PORTÃO DE CORRER EM CHAPA TRAPEZOIDAL E ESTRUTURA EM CHAPA DOBRADA(P33)-(300X180cm)	UN	1,00	R\$	2.500,00	R\$	2.500,00	CPU	10.6.6	PORTÃO DE CORRER EM CHAPA TRAPEZOIDAL E ESTRUTURA EM CHAPA DOBRADA(P33)-(300X180cm)
10.6.7	ESQUADRIA EM METALOM EXISTENTE A RECUPERAR(J49)(174X395)	UN	2,00	R\$	56,89	R\$	113,78	CPU	10.6.7	ESQUADRIA EM METALOM EXISTENTE A RECUPERAR(J49)(174X395)
10.6.8	BASCULANTE EM FERRO EXISTENTE A RECUPERAR(J52)(50X225)	UN	3,00	R\$	28,45	R\$	85,35	CPU	10.6.8	BASCULANTE EM FERRO EXISTENTE A RECUPERAR(J58)(80X330)
10.6.9	ESQUADRIA EM FERRO EXISTENTE A RECUPERAR(J68)(135X200)	UN	25,00	R\$	28,45	R\$	711,25	CPU	10.6.9	BASCULANTE EM FERRO EXISTENTE A RECUPERAR(J59)(80X340)
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)		R\$ 272.000,41				
11.00 VIDROS E ESPELHOS										
11.01	ESPELHO 40 X 60 CM	M2	7,20	R\$	196,27	R\$	1.413,14	SINAPI	85005	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)		R\$ 1.413,14				
12.00 COBERTURA										
TELHADO VERDE										
12.01	EXECUÇÃO DE TELHADO VERDE SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO	M2	498,60	R\$	139,71	R\$	69.659,41	CPU	12.01	
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)		R\$ 69.659,41				
13.00 IMPERMEABILIZAÇÃO										
13.01	REGULARIZAÇÃO E NIVELAMENTO DO PISO PARA RECEBER A MANTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO(ESPESSURA 3CM-TRÇO 1:3 DE CIMENTO E AREIA)	M2	2.263,41	R\$	26,75	R\$	60.546,22	SINAPI	87712	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS MAIORES QUE 10M2 SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ESPESSURA 4CM, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO
13.02	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP) ESP =4mm	M2	2.263,41	R\$	54,26	R\$	122.812,63	SINAPI	83738	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP) ESP =4mm
13.03	EXECUÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:7 ESP 3,0cm, COM APLICAÇÃO DE TELA GALVANIZADA(TPO PINTEIRO) PARA AS PARTES VERTICAIS	M2	2.263,41	R\$	22,50	R\$	50.926,73	SINAPI	83744	EXECUÇÃO DE PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:7 ESP 3,0cm, COM APLICAÇÃO DE TELA GALVANIZADA(TPO PINTEIRO) PARA AS PARTES VERTICAIS
13.04	IMPERMEABILIZAÇÃO DAS AREAS MOLHADAS, MAIS RESERVATORIOS DO SUB SOLO	M2	151,99	R\$	43,34	R\$	6.587,25	SINAPI	73762/002	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM EMULSAO ACRILICA SOBRE CIMENTO CRISTALIZANTE, INCLUSO VEU DE FIBRA DE VIDRO.
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)		R\$ 240.872,83				
14.00 REVESTIMENTO										
14.1 REVESTIMENTOS INTERNOS - PAREDES										
14.1.1	CHAPISCO	M2	6.541,78	R\$	2,28	R\$	14.915,26	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.
14.1.2	EMBOÇO	M2	656,92	R\$	17,82	R\$	11.706,31	SINAPI	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.
14.1.3	REBOCO PAULISTA, MASSA ÚNICA	M2	5.884,86	R\$	19,30	R\$	113.577,80	SINAPI	87533	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.
14.1.4	CERÂMICA CLASSE A, EXTRA, ASSENTADA COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE E REJUNTAMENTO. REF: PORTOBELLO OU SIMILAR DIMENSÃO: 20X20 cm, FABRICANTE: CECRISA, INCEPA, ELIANE OU SIMILAR- COR: BRANCO, REJUNTE FLEXÍVEL: COR BRANCO	M2	656,92	R\$	40,21	R\$	26.414,75	CPU	14.1.4	CERÂMICA CLASSE A, EXTRA, ASSENTADA COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA DE CIMENTO COLANTE E REJUNTAMENTO. REF: PORTOBELLO OU SIMILAR DIMENSÃO: 20X20 cm, FABRICANTE: CECRISA, INCEPA, ELIANE OU SIMILAR- COR: BRANCO, REJUNTE FLEXÍVEL: COR BRANCO
14.2 REVESTIMENTOS DE TETOS										
14.2.1	CHAPISCO	M2	9.085,12	R\$	2,98	R\$	27.073,66	SINAPI	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSAO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL.

14.2.2	REBOCO PAULISTA, MASSA ÚNICA	M2	9.085,12	R\$	19,30	R\$	175.342,82	SINAPI	87533	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.
14.3 REVESTIMENTOS EXTERNOS - FACHADAS										
14.3.1	CHAPISCO	M2	1.011,07	R\$	4,56	R\$	4.610,48	SINAPI	87905	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIA DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.
14.3.2	EMBOÇO	M2	1.011,07	R\$	29,45	R\$	29.776,01	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM.
14.3.3	GRANITO APICOADO - DIM CONFORME PAGINAÇÃO- FACHADA AERADA	M2	420,05	R\$	264,95	R\$	111.292,25	CPU	14.3.3	
14.3.4	BARRADO EXISTENTE EM PEDRA A RECUPERAR	M2	76,30	R\$	5,03	R\$	383,79	SINAPI	84125	84125 LIMPEZA DE REVESTIMENTO EM PAREDE C/ SOLUCAO DE ACIDO MURIATICO/AMONIA
14.3.5	FULGET EXISTENTE	M2	358,04	R\$	30,00	R\$	10.741,20	CPU	14.3.5	
14.3.6	TELA 100% DE AÇO INOXIDÁVEL COM CABOS FLEXIVEIS TRANÇADOS EM BARRA RÍGIDA, REF.: GKD LAGO EM AÇO INOX HUNTER DOUGLAS	M2	1.011,07	R\$	1.344,57	R\$	1.359.454,39	CPU	14.3.6	
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)		R\$ 1.885.288,72				
15.00 FORRO										
15.01	FORRO DE GESSO ACARTONADO - INCLUSIVE JUNTAS DE DILATAÇÃO	M2	630,17	R\$	37,29	R\$	23.499,04	SETOP	FOR-GES-010	FORRO DE GESSO EM PLACAS ACARTONADAS - FGE
15.02	FORRO MODULAR DE FIBRA MINERAL ARMSTRONG, PLACAS DE 62,5x62,5cm, MODELO FINE FISSURED RH - 95	M2	588,34	R\$	84,35	R\$	49.626,48	CPU	15.02	
15.03	RECUPERAR FORRO, CONFORME PADRÃO EXISTENTE.	M2	624,64	R\$	20,00	R\$	12.492,80	CPU	15.03	
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)		R\$ 85.618,32				
16.00 SERRALHERIA										
16.01	GUARDA-CORPO EM INOX	M	28,56	R\$	515,00	R\$	14.708,40	CPU	16.01	
16.02	GUARDA-CORPO EM AÇO INOX COM VIDRO TEMPERADO H=1,05	M	75,04	R\$	651,50	R\$	48.888,56	CPU	16.02	
16.03	CORRIMAO DE PAREDE EM INOX	M	56,34	R\$	211,00	R\$	11.887,74	CPU	16.03	
16.04	CORRIMAO DE PAREDE EM INOX RAMPA	M	77,03	R\$	335,00	R\$	25.805,05	CPU	16.04	
16.05	CORRIMAO EM GUARDA CORPO DE AÇO INOX	M	25,60	R\$	180,00	R\$	4.608,00	CPU	16.05	
16.06	CORRIMAO EM GUARDA CORPO DE VIDRO TEMPERADO	M	6,92	R\$	330,00	R\$	2.283,60	CPU	16.06	
16.07	CORRIMAO EM GUARDA CORPO DE VIDRO TEMPERADO EM INOX RAMPA	M	56,06	R\$	293,00	R\$	16.425,58	CPU	16.07	
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)		R\$ 124.606,93				
17.00 PINTURA										
17.1 PINTURA DE PAREDE INTERNA/EXTERNA										
17.1.1	SELADOR PARA PAREDE	M2	8.479,41	R\$	1,98	R\$	16.789,23	SINAPI	88411	88411 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS.
17.1.2	EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA PVA	M2	8.479,41	R\$	9,98	R\$	84.624,51	SINAPI	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.
17.1.3	TINTA ACRÍLICA	M2	8.479,41	R\$	8,55	R\$	72.498,96	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS
17.2 PINTURA DE TETO										
17.2.1	SELADOR PARA PAREDE	M2	9.085,12	R\$	1,98	R\$	17.988,54	SINAPI	88411	88411 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS.
17.2.2	EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA PVA	M2	9.085,12	R\$	9,98	R\$	90.669,50	SINAPI	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.
17.2.3	TINTA ACRÍLICA	M2	9.085,12	R\$	8,55	R\$	77.677,78	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS
17.3 PINTURA DE FORROS EM GESSO ACARTONADO										

17.3.1	FUNDO PREPARADOR	M2	630,17	R\$	1,98	R\$	1.247,74	SINAPI	88411	88411 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS.
17.3.2	EMASSAMENTO COM MASSA CORRIDA PVA	M2	630,17	R\$	9,98	R\$	6.289,10	SINAPI	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.
17.3.3	TINTA LATEX PVA	M2	630,17	R\$	8,55	R\$	5.387,95	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS
17.4 PINTURA DE ESQUADRIAS DE FERRO										
17.4.1	ESMALTE SINTÉTICO - ESQUADRIAS - INCLUSIVE TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO	M2	169,00	R\$	14,99	R\$	2.533,31	SINAPI	74145/001	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO
17.5 PINTURA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA										
17.5.1	EMASSAMENTO COM MASSA A OLEO, DUAS DEMÃOS	M2	466,00	R\$	19,24	R\$	8.965,84	SINAPI	74133/002	EMASSAMENTO COM MASSA A OLEO, DUAS DEMÃOS
17.5.2	FUNDO SINTÉTICO NIVELADOR BRANCO		466,00	R\$	8,96	R\$	4.175,36	SINAPI	84657	FUNDO SINTÉTICO NIVELADOR BRANCO
17.5.3	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	466,00	R\$	19,04	R\$	8.872,64	SINAPI	74065/002	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMÃOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO
TOTAL DO ITEM						S/ BDI (R\$)	R\$	397.720,46		
18.00 PAVIMENTAÇÃO										
18.01	REGULARIZAÇÃO DE CONTRAPISO	M2	1.269,02	R\$	28,43	R\$	36.078,24	SINAPI	87670	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS MAIORES QUE 10M2 SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESURA 4CM, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO.
18.02	GRANITO POLIDO 55X55 ESP. 2cm - CONFORME PAGINAÇÃO	M2	173,24	R\$	185,46	R\$	32.129,09	SINAPI	84190	PISO GRANITO ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA CIMENTO / CAL / AREIA TRAÇO 1:0,25:3 INCLUSIVE REJUNTE EM CIMENTO
18.03	GRANITO LEVIGADO ESP. 2cm	M2	83,62	R\$	248,50	R\$	20.779,57	SINAPI	72138	PISO EM GRANITO BRANCO 50X50CM LEVIGADO ESPESURA 2CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE DUPLA COLAGEM, COM REJUNTAMENTO EM CIMENTO BRANCO
18.04	CARPETE REF.: INTERFACEFLOR, CUBIC. 6369 -MOVEMENT, AUDITÓRIO 2º PAV. ED. ARTHUR GUIMARÃES E AUDITÓRIO OFICINAS CRISTIANO OTTONI	M2	136,02	R\$	151,92	R\$	20.664,16	CPU	18.04	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CARPETE REF.: INTERFACEFLOR, CUBIC. 6369 -MOVEMENT,
18.05	CONCRETO NIVELADO - SISTEMA DE LAJE NÍVEL 0 - NÍVEL A LASER	M2	8.726,41	R\$	41,45	R\$	361.709,69	SINAPI	72182	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESURA 7CM, INCLUSIVE JUNTAS DE DILATAÇÃO EM POLIURETANO 2X2M
18.06	GRANILITE INSTALAR NOVO CONFORME PADRÃO EXISTENTE	M2	872,64	R\$	62,42	R\$	54.470,19	SINAPI	84191	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESURA 8 MM, INCLUSIVE JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS
18.07	GRANILITE EXISTENTE A RECUPERAR	M2	1.380,93	R\$	25,64	R\$	35.407,05	SINAPI	73800/001	LIMPEZA E POLIMENTO MECANIZADO EM PISO ALTA RESISTENCIA, UTILIZANDO ESTUQUE COM ADESIVO, CIMENTO BRANCO E CORANTE
18.08	PARQUET - NAS ÁREAS MUITO DANIFICADAS SUBSTITUIR POR NOVO EM PEROBAMA - OBSERVAR ASSENTAMENTO EXISTENTE	M2	138,09	R\$	104,79	R\$	14.470,45	SINAPI	84182	PISO PARQUET DE MADEIRA DE LEI FIXADO COM COLA BASE DE PVA
18.09	PARQUET EXISTENTE A RECUPERAR -	M2	573,90	R\$	12,77	R\$	7.328,70	SINAPI	84117	RASPAGEM / CALAFETAÇÃO TACOS MADEIRA 1 DEMÃO CERA
18.10	CERÂMICA ELIANE, LINHA CARGO PLUS WHITE 45X45 cm	M2	3,50	R\$	53,40	R\$	186,90	CPU	18.10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CERÂMICA ELIANE, LINHA CARGO PLUS WHITE 45X45 cm
PASSEIO EXTERNO										
18.11	CONCRETO ARMADO FCK>=20MPA, ESP.7MM ACABAMENTO EXECUTADO COM EQUIPAMENTO DE NÍVEL A LAZER, POLIMENTO CAMURÇADO, JUNTAS DE DILATAÇÃO SERRADA, PROFUNDIDADE = 3MM. - PASSEIOS	M2	325,93	R\$	35,13	R\$	11.449,92	SINAPI	84212	PISO EM CONCRETO 20 MPA USINADO, ESPESURA 7CM E JUNTAS SERRADAS 2X2M, INCLUSIVE POLIMENTO COM DESEMPENADEIRA ELÉTRICA
18.12	LADRILHO HIDRAULICO TÁTIL DE ALERTA - COR VERMELHA - PASSEIOS	M2	35,89	R\$	59,42	R\$	2.132,58	SETOP	PIS-LAD-035	PIS-LAD-035 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA, 40 X 40 CM, VERMELHO/AMARELO
18.13	LADRILHO HIDRAULICO TÁTIL FAIXA DIRECIONAMENTO - COR VERMELHA - PASSEIOS	M2	31,78	R\$	59,42	R\$	1.888,37	SETOP	PIS-LAD-040	PIS-LAD-040 PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL, 40 X 40 CM, VERMELHO/AMARELO
18.14	LADRILHO HIDRAULICO LISO, ACABAMENTO RUGOSO ANTI-DERRAPANTE, COR NATURAL - PASSEIOS	M2	35,43	R\$	49,69	R\$	1.760,52	SETOP	PIS-LAD-020	PIS-LAD-020 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO 25 X 25 CM, NA COR NATURAL
18.15	PEDRA PORTUGUESA NAS CORES: VERMELHO, BRANCO E PRETO	M2	396,40	R\$	62,37	R\$	24.723,47	SINAPI	73921/001	PISO EM PEDRA PORTUGUESA ASSENTADO SOBRE BASE DE SAIBRO, REJUNTADO COM CIMENTO BRANCO
VIA PÚBLICA - MEIO-FIO										
18.16	MEIO-FIO (GUIA) DE CONCRETO PRE-MOLDADO,	M	187,93	R\$	31,86	R\$	5.987,45	SINAPI	74223/001	74223/001 MEIO-FIO (GUIA) DE CONCRETO PRE-MOLDADO, DIMENSÕES 12X15X30X100CME SUPERIORXFACE INFERIORXALTURAXCOMPRIMENTO),REJUNTADO C/ARGAMASSA 1:4 (FAC
RODAPÉ										

18.17	RODAPE EM GRANITO POLIDO h= 10cm. ACABAMENTO: "QUEBRA DE QUINA".	M	456,02	R\$ 49,88	R\$ 22.746,28	CPU	18.17	RODAPE EM GRANITO POLIDO h= 10cm. ACABAMENTO: "QUEBRA DE QUINA".ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE
18.18	RODAPE EM MÁRMORE VERMELHO - CONFORME ORIGINAL h= 10cm. ACABAMENTO: "QUEBRA DE QUINA	M2	658,33	R\$ 89,78	R\$ 59.104,87	CPU	18.18	RODAPE EM MÁRMORE VERMELHO - CONFORME ORIGINAL h= 10cm. ACABAMENTO: "QUEBRA DE QUINA".ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE
SOLEIRA								
18.19	SOLEIRA EM GRANITO POLIDO ESP= 2 cm	M2	7,38	R\$ 453,08	R\$ 3.343,73	CPU	18.19	SOLEIRA EM GRANITO POLIDO ESP=2CM ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE
PEITORIL								
18.20	PEITORIL EM GRANITO POLIDO ESP= 2 cm	M2	309,54	R\$ 460,02	R\$ 142.394,59	CPU	18.20	PEITORIL EM GRANITO POLIDO ESP=2CM ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$ 858.755,82			
19.00 BANCADAS								
19.1	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA PARA COPA	M2	6,62	R\$ 252,89	R\$ 1.674,13	SETOP	BAN-GRA-005	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM
19.2	RODOBANCA EM GRANITO CINZA ANDORINHA	M	13,83	R\$ 20,66	R\$ 285,73	SETOP	BAN-ROD-010	RODOBANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA H = 10 CM, E = 2 CM
19.3	TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA	M	12,03	R\$ 7,47	R\$ 89,86	SETOP	BAN-TES-005	TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA
19.4	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA PARA LAVATORIOS	M2	15,62	R\$ 252,89	R\$ 3.950,14	SETOP	BAN-GRA-005	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM
19.5	RODOBANCA EM GRANITO CINZA ANDORINHA	M	56,46	R\$ 20,66	R\$ 1.166,46	SETOP	BAN-ROD-010	RODOBANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA H = 10 CM, E = 2 CM
19.6	TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA	M	40,95	R\$ 7,47	R\$ 305,90	SETOP	BAN-TES-005	TESTEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA
19.7	PRATELEIRA EM GRANITO CINZA ESP= 2CM	M2	4,94	R\$ 170,71	R\$ 843,31	SETOP	PRA-GRA-010	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2 CM, APOIADA EM CONSOLE DE METALON 20 X 30 MM
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$ 8.315,53			
20.00 ARMARIOS								
20.1	ARMARIO EM MDF SOB E SOBRE A BANCADA DA COPA	UN	2,00	R\$ 3.957,00	R\$ 7.914,00	CPU	20.1	
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$ 7.914,00			
21.00 ELÉTRICA E SPDA/CABEAMENTO ESTRUTURADO								
21.01 QUADROS								
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO CIRCUITOS, TIPO EMBUTIR, FABRICADO EM CHAPA D AÇO DE 1,5 MM. COM ACABAMENTO INTERNO E EXTERNO EM TINTA CINZA CLARO, PROVIDO DE PORTA C/FECHADURA, E DISPOSITIVO PARA COLOCAÇÃO DE CADEADO, GRAU DE PROTEÇÃO IP 55, ISOLAÇÃO CLASSE II,CONFORME NORMAS NBR IEC 60439-1, NBR 54 10 E NR-10, IC = 10,0 KA CONTENDO OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS, DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS EM CAIXAS MOLDADAS CLASSE C, INTERRUPTORES DIFERENCIAS, DPS E BARRAMENTO DE COBRE ELETROLITICO, CONFORME RELAÇÃO A SEGUIR E DIAGRAMAS UNIFILARES: REF: RST OU EQUIVALENTE							
21.01.01	QDC-1ºP-01 - DISJUNTOR GERAL - 3X60A - 01UN, DISJUNTOR - 2X32A - 01UN, DISJUNTOR - 1X16A - 12UN, DISJUNTOR COM DR - 1X16A - 3UN, CONTATOR - 3X63A - 01UN, CONTATOR - 3X40A - 01UN, CONTATOR - 3X22A - 15UN, DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 5.414,18	R\$ 5.414,18	CPU	21.01.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO
21.01.02	QDC-1ºP-02 - DISJUNTOR GERAL - 3X100A - 01UN, DISJUNTOR - 1X16A - 28UN, DISJUNTOR COM DR - 1X16A - 6UN, CONTATOR - 3X100A - 01UN, CONTATOR - 3X22A - 32UN, DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 10.827,52	R\$ 10.827,52	CPU	21.01.02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO
21.01.03	QDC-1ºP-03 - DISJUNTOR GERAL - 3X32A - 01UN,DISJUNTOR - 3X16A - 01UN, DISJUNTOR - 1X16A - 4UN, DISJUNTOR COM DR - 1X16A - 5UN, CONTATOR - 3X40A - 01UN, CONTATOR - 3X22A - 10UN, DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 4.532,86	R\$ 4.532,86	CPU	21.01.03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO
21.01.04	QDC-1ºP-04 - DISJUNTOR GERAL - 3X100A - 01UN, DISJUNTOR - 2X32A - 01UN, DISJUNTOR - 1X16A - 23UN, DISJUNTOR COM DR - 1X16A - 3UN, CONTATOR - 3X100A - 01UN, CONTATOR - 3X40A - 01UN, CONTATOR - 3X22A - 24UN, DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 8.463,72	R\$ 8.463,72	CPU	21.01.04	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO
21.01.05	QDC-2ºP-01 - DISJUNTOR GERAL - 3X50A - 01UN, DISJUNTOR - 1X16A - 13UN, DISJUNTOR COM DR - 1X16A - 2UN, CONTATOR - 3X50A - 01UN, CONTATOR - 3X22A - 15UN, DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 4.314,03	R\$ 4.314,03	CPU	21.01.05	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO

21.01.06	QDC-2ºP-02 - DISJUNTOR GERAL - 3X50A - 01UN, DISJUNTOR - 3X16A - 01UN, DISJUNTOR - 1X16A - 12UN, DISJUNTOR COM DR - 1X16A - 3UN, CONTATOR - 3X50A - 01UN, CONTATOR - 3X22A - 16UN, DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 4.944,29	R\$ 4.944,29	CPU	21.01.06	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO
21.01.07	QDC-2ºP-03 - DISJUNTOR GERAL - 3X40A - 01UN, DISJUNTOR - 1X16A - 12UN, DISJUNTOR COM DR - 1X16A - 2UN, CONTATOR - 3X40A - 01UN, CONTATOR - 3X22A - 13UN, DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 4.385,31	R\$ 4.385,31	CPU	21.01.07	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO
21.01.08	QDC-3ºP-01 - DISJUNTOR GERAL - 3X50A - 01UN, DISJUNTOR - 1X16A - 12UN, DISJUNTOR COM DR - 1X16A - 2UN, CONTATOR - 3X50A - 01UN, CONTATOR - 3X22A - 14UN, DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 4.440,99	R\$ 4.440,99	CPU	21.01.08	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO
21.01.09	QDC-3ºP-02 - DISJUNTOR GERAL - 3X40A - 01UN, DISJUNTOR - 1X16A - 9UN, DISJUNTOR COM DR - 1X16A - 3UN, CONTATOR - 3X40A - 01UN, CONTATOR - 3X22A - 12UN, DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 4.425,52	R\$ 4.425,52	CPU	21.01.09	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO
21.01.10	QDC-4ºP-01 - DISJUNTOR GERAL - 3X50A - 01UN, DISJUNTOR - 1X16A - 12UN, DISJUNTOR COM DR - 1X16A - 1UN, CONTATOR - 3X50A - 01UN, CONTATOR - 3X22A - 13UN, DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 4.284,85	R\$ 4.284,85	CPU	21.01.10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO
21.01.11	QDC-5ºP-01 - DISJUNTOR GERAL - 3X50A - 01UN, DISJUNTOR - 1X16A - 12UN, DISJUNTOR COM DR - 1X16A - 1UN, CONTATOR - 3X50A - 01UN, CONTATOR - 3X22A - 13UN, DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 4.371,01	R\$ 4.371,01	CPU	21.01.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO
21.01.12	QF-01 - DISJUNTOR GERAL - 3X225A - 01UN, DISJUNTOR - 3X100A - 01UN, DISJUNTOR - 3X40A - 02UN, DISJUNTOR - 3X32A - 01UN, DISJUNTOR - 3X16A - 03UN, DISJUNTOR - 2X16A - 04UN, DISJUNTOR - 1X16A - 02UN, CONTATOR - 3X275A - 01UN, CONTATOR - 3X100A - 01UN, CONTATOR - 3X40A - 03UN, CONTATOR - 3X22A - 06UN, DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 7.420,79	R\$ 7.420,79	CPU	21.01.12	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO
21.01.13	QF-02 - DISJUNTOR GERAL - 3X200A - 01UN, DISJUNTOR - 3X400A - 01UN, DISJUNTOR - 3X100A - 01UN, DISJUNTOR - 3X50A - 01UN, DISJUNTOR - 3X32A - 01UN, DISJUNTOR - 3X16A - 01UN, CONTATOR - 3X215A - 01UN, CONTATOR - 3X100A - 01UN, CONTATOR - 3X50A - 01UN, CONTATOR - 3X40A - 01UN, CONTATOR - 3X22A - 03UN, DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 9.801,06	R\$ 9.801,06	CPU	21.01.13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO
21.01.14	QF-03 - DISJUNTOR GERAL - 3X300A - 01UN, DISJUNTOR - 3X400A - 01UN, DISJUNTOR - 3X60A - 01UN, DISJUNTOR - 3X50A - 04UN, DISJUNTOR - 3X32A - 02UN, DISJUNTOR - 3X16A - 03UN, DISJUNTOR - 2X16A - 01UN, DISJUNTOR - 1X16A - 03UN, CONTATOR - 3X215A - 01UN, CONTATOR - 3X330A - 01UN, CONTATOR - 3X63A - 01UN, CONTATOR - 3X50A - 04UN, CONTATOR - 3X40A - 02UN, CONTATOR - 3X22A - 07UN, DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 15.749,49	R\$ 15.749,49	CPU	21.01.14	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO
21.01.15	QGBT - DISJUNTOR GERAL - 3X1000A - 01UN, DISJUNTOR - 3X400A - 01UN, DISJUNTOR - 3X300A - 01UN, DISJUNTOR - 3X225A - 01UN, DISJUNTOR - 3X200A - 01UN, CONTATOR - 3X330A - 02UN, CONTATOR - 3X275A - 01UN, CONTATOR - 3X215A - 02UN, DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 77.296,09	R\$ 77.296,09	CPU	21.01.15	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO
21.01.16	QF-AC - DISJUNTOR GERAL - 3X400A - 01UN, DISJUNTOR - 3X80A - 01UN, DISJUNTOR - 3X300A - 01UN, DISJUNTOR - 3X70A - 03UN, DISJUNTOR - 3X40A - 01UN, DISJUNTOR - 3X16A - 01UN, CONTATOR - 3X430A - 01UN, CONTATOR - 3X100A - 04UN, CONTATOR - 3X50A - 02UN, CONTATOR - 3X40A - 01UN, CONTATOR - 3X22A - 01UN, DPS - 04UN	UN	1,00	R\$ 21.942,87	R\$ 21.942,87	CPU	21.01.16	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO
21.02 ELETRICA PREDIAL								
21.02.01 CFTV-CATV-SOM								
21.02.01.01	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, EM PEÇAS DE 3,0 M, SEMI-PESADO, INCLUINDO CONEXÕES, DIÂMETROS(REF.: APOLO OU EQUIVALENTE); Ø1"	M	468,00	R\$ 18,54	R\$ 8.676,72	SINAPI	72.308	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 20MM (3/4"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.01.02	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, EM PEÇAS DE 3,0 M, SEMI-PESADO, INCLUINDO CONEXÕES, DIÂMETROS(REF.: APOLO OU EQUIVALENTE); Ø2"	M	33,00	R\$ 35,54	R\$ 1.172,82	SINAPI	72.311	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 50MM (2), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.01.03	CAIXA DE PASSAGEM ESTAMPADA, TIPO EMBUTIR, FABRICADA EM CHAPA DE AÇO BITOLA 18 MSG, COM ORELHAS, PARA FIXAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, NAS SEGUINTE DIMENSÕES:(REF.: PASCOAL THOMEU OU EQUIVALENTE)	PÇ	34,00	R\$ 4,64	R\$ 157,76	SINAPI	83.440	CAIXA DE PASSAGEM 4X2" EM FERRO GALVANIZADO
21.02.01.04	CAIXA DE PASSAGEM ESTAMPADA, TIPO EMBUTIR, FABRICADA EM CHAPA DE AÇO BITOLA 18 MSG, COM ORELHAS, PARA FIXAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, NAS SEGUINTE DIMENSÕES:(REF.: PASCOAL THOMEU OU EQUIVALENTE)	PÇ	4,00	R\$ 5,38	R\$ 21,52	SINAPI	83.442	CAIXA DE PASSAGEM 4X4" EM FERRO GALVANIZADO
21.02.01.05	40X40X12CM (CP)	PÇ	5,00	R\$ 92,43	R\$ 462,15	SETOP	ELE-CXS-031	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA SOBREPOR, 352 X 352 X 122 MM
21.02.01.06	CAIXA DE PASSAGEM OU LIGAÇÃO, TIPO CONDULETE, Ø25MM, TIPO:(REF.: WETZEL OU EQUIVALENTE)	PÇ	34,00	R\$ 14,10	R\$ 479,40	SINAPI	73861/011	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LB" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

21.02.01.07	"T"	PÇ	48,00	R\$ 16,36	R\$ 785,28	SINAPI	73861/020	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "T" - FORNECIMENTO E INS
21.02.01.08	"X"	PÇ	1,00	R\$ 17,99	R\$ 17,99	SINAPI	73861/018	73861/018 CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "X" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.01.09	CABO COMUNICAÇÃO, PARA PROJETOR REF. FURUKAWA OU EQUIVALENTE	M	15,00	R\$ 10,91	R\$ 163,65	CPU	21.02.01.09	
21.02.01.10	CABO PARA SINAL DE VIDEO, TIPO COAXIAL REF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE	M	100,00	R\$ 4,45	R\$ 445,00	SETOP	CAB-CAB-010	CABO COAXIAL RG-59, IMPEDÂNCIA 75 OHM, CONDUTOR EM FIO DE COBRE NU, BLINDAGEM TRANÇA FORMADA POR FIOS DE COBRE MALHA 90%
21.02.01.11	CENTRAL DE SONORIZAÇÃO COM AMPLIFICADOR PARA 30 SONOFLETORES REF. PRODEL OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 10.541,35	R\$ 10.541,35	CPU	21.02.01.11	
21.02.01.12	ALTO FALANTE DE 6" E TWEETER DE 1", PARA MONTAGEM EM FORRO, COM TRANSFORMADOR DE LINHA DE 70V, COM MOLDURA REDONDA BRANCA REF. PRODODEL OU EQUIVALENTE	PÇ	20,00	R\$ 173,34	R\$ 3.466,80	CPU	21.02.01.12	
21.02.01.13	CABO PARA SONORIZAÇÃO, POLARIZADO, COM 1 PAR REF. FURUKAWA OU EQUIVALENTE	M	90,00	R\$ 8,91	R\$ 801,90	CPU	21.02.01.13	
21.02.01.14	CABO DE COMUNICAÇÃO TIPO UTP, CATEGORIA 6A, 4 PARES, REF. FURUKAWA OU EQUIVALENTE	M	750,00	R\$ 4,45	R\$ 3.337,50	SETOP	CAB-CAB-015	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA
21.02.02	CABEAMENTO ESTRUTURADO							
21.02.02.01	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, EM PEÇAS DE 3,0 M, SEMI-PESADO, INCLUINDO CONEXÕES, DIÂMETRO - Ø1" (REF.: APOLO OU EQUIVALENTE)	M	399,00	R\$ 18,54	R\$ 7.397,46	SINAPI	72.309	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.02.02	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, EM PEÇAS DE 3,0 M, SEMI-PESADO, INCLUINDO CONEXÕES, DIÂMETRO - Ø1 1/4" (REF.: APOLO OU EQUIVALENTE)	M	39,00	R\$ 23,09	R\$ 900,51	SETOP	ELE-ELE-110	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO INCLUSIVE CONEXÕES D = 1/4"
21.02.02.03	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, EM PEÇAS DE 3,0 M, SEMI-PESADO, INCLUINDO CONEXÕES, DIÂMETRO - Ø3" (REF.: APOLO OU EQUIVALENTE)	M	144,00	R\$ 58,94	R\$ 8.487,36	SINAPI	72.316	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 75MM (3"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.02.04	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, EM PEÇAS DE 3,0 M, SEMI-PESADO, INCLUINDO CONEXÕES, DIÂMETRO - Ø4" (REF.: APOLO OU EQUIVALENTE)	M	30,00	R\$ 126,10	R\$ 3.783,00	SETOP	ELE-ELE-135	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO INCLUSIVE CONEXÕES D = 1/4"
	CAIXA DE PASSAGEM ESTAMPADA, TIPO EMBUTIR, FABRICADA EM CHAPA DE AÇO BITOLA 18 MSG, COM ORELHAS, PARA FIXAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, NAS SEGUINTE DIMENSÕES:(REF.: PASCOAL THOMEU OU EQUIVALENTE)							
21.02.02.05	2" X 4"	PÇ	78,00	R\$ 4,64	R\$ 361,92	SINAPI	83.440	CAIXA DE PASSAGEM 4X2" EM FERRO GALVANIZADO
21.02.02.06	80X80X12CM (CP)	PÇ	1,00	R\$ 215,98	R\$ 215,98	SETOP	ELE-CXS-137	CAIXA DE PASSAGEM 80 X 0 CM EM CHAPA DE FERRO COM TAMPA
21.02.02.07	40X40X12CM (CP)	PÇ	3,00	R\$ 92,43	R\$ 277,29	SETOP	ELE-CXS-031	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA SOBREPOR, 352 X 352 X 122 MM
21.02.02.08	60X60X12CM (CP)	PÇ	4,00	R\$ 104,28	R\$ 417,12	CPU	21.02.02.08	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA SOBREPOR, 600 X 600 X 122 MM
21.02.02.09	100X100X12CM (DGT)	PÇ	1,00	R\$ 435,28	R\$ 435,28	SETOP	ELE-CXS-138	
21.02.02.10	DOIS CONECTORES RJ-45, PARA CAIXA 2"X4", COM PLACA , COR BRANCA, LINHA PIAL PLUSREF.: PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE	PÇ	78,00	R\$ 44,86	R\$ 3.499,08	SETOP	CAB-TOM-015	CAB-TOM-015 TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, 4"X2", EMBUTIR, COMPLETA
21.02.02.11	CAIXA DE ALVENARIA, DIMENSÕES 900X650X600MM, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO, TIPO R2 DA TELEBRÁS	PÇ	4,00	R\$ 508,23	R\$ 2.032,92	SETOP	ELE-CXS-126	CAIXA SUBTERRÂNEA DE ENTRADA TELEFÔNICA TIPO R2, 107 X 52 X 50 CM
21.02.02.12	CABO DE TELECOMUNICAÇÃO, TIPO UTP, CATEGORIA 6A, 4 PARES REF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE	M	4.000,00	R\$ 4,45	R\$ 17.800,00	SETOP	CAB-CAB-015	CABO UTP 4 PARES CATEGORIA 6 COM REVESTIMENTO EXTERNO NÃO PROPAGANTE A CHAMA
21.02.02.13	CABO TELEFÔNICO CI-50-20	M	10,00	R\$ 5,64	R\$ 56,40	SINAPI	73768/004	CABO TELEFONICO CI-50 20 PARES (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.02.14	CABO TELEFÔNICO CI-50-10	M	5,00	R\$ 3,88	R\$ 19,40	SINAPI	73768/003	73768/006 CABO TELEFONICO CI-50 10PARES (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.02.15	CABO DE FIBRA OTICA DE INTERNO-REF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE	M	15,00	R\$ 11,11	R\$ 166,65	CPU	21.02.02.15	
21.02.02.16	CABO DE TELECOMUNICAÇÃO, TIPO UTP, CATEGORIA 6A, 25 PARES REF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE	M	100,00	R\$ 3,55	R\$ 355,00	CPU	21.02.02.16	
21.02.03	ELÉTRICA							
21.02.03.01	ELETODUTO DE PVC RIGIDO, EM PEÇA DE 3,0M, INCLUINDO CONEXÕES, REF: TIGRE OU EQUIVALENTE (REF: TIGRE OU EQUIVALENTE)-Ø 3/4	M	1.443,00	R\$ 9,35	R\$ 13.492,05	SINAPI	73.613	73613 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

21.02.03.02	ELETODUTO DE PVC RIGIDO, EM PEÇA DE 3,0M, INCLUINDO CONEXÕES,REF: TIGRE OU EQUIVALENTE(REF: TIGRE OU EQUIVALENTE)-Ø 1"	M	6,00	R\$	10,51	R\$	63,06	SINAPI	74252/001	74252/001 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (1") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.03	ELETODUTO DE PVC RIGIDO, EM PEÇA DE 3,0M, INCLUINDO CONEXÕES,REF: TIGRE OU EQUIVALENTE(REF: TIGRE OU EQUIVALENTE)-Ø 1 1/2"	M	210,00	R\$	16,96	R\$	3.561,60	SINAPI	55.865	55867 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 40MM (1 1/2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.04	ELETODUTO DE PVC RIGIDO, EM PEÇA DE 3,0M, INCLUINDO CONEXÕES,REF: TIGRE OU EQUIVALENTE(REF: TIGRE OU EQUIVALENTE)-Ø 2"	M	12,00	R\$	18,77	R\$	225,24	SINAPI	55.866	55866 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 50MM (2"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.05	ELETODUTO DE PVC RIGIDO, EM PEÇA DE 3,0M, INCLUINDO CONEXÕES,REF: TIGRE OU EQUIVALENTE(REF: TIGRE OU EQUIVALENTE)-Ø 3"	M	39,00	R\$	34,73	R\$	1.354,47	SINAPI	55.867	55867 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 75MM (3"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.06	ELETODUTO DE PVC RIGIDO, EM PEÇA DE 3,0M, INCLUINDO CONEXÕES,REF: TIGRE OU EQUIVALENTE(REF: TIGRE OU EQUIVALENTE)-Ø 4"	M	15,00	R\$	45,48	R\$	682,20	SINAPI	55.868	55867 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 100MM (4"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.07	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, EM PEÇAS DE 3,0 M, SEMI-PESADO,INCLUINDO CONEXÕES, DIÂMETROS(REF.: APOLO OU EQUIVALENTE)Ø3/4"	M	1.416,00	R\$	17,53	R\$	24.822,48	SINAPI	72.308	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 20MM (3/4"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.03.08	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, EM PEÇAS DE 3,0 M, SEMI-PESADO,INCLUINDO CONEXÕES, DIÂMETROS(REF.: APOLO OU EQUIVALENTE)Ø1"	M	30,00	R\$	18,54	R\$	556,20	SINAPI	72.309	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.03.09	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, EM PEÇAS DE 3,0 M, SEMI-PESADO,INCLUINDO CONEXÕES, DIÂMETROS(REF.: APOLO OU EQUIVALENTE)Ø1 1/2"	M	60,00	R\$	31,53	R\$	1.891,80	SINAPI	72.310	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1 1/2"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.03.10	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, EM PEÇAS DE 3,0 M, SEMI-PESADO,INCLUINDO CONEXÕES, DIÂMETROS(REF.: APOLO OU EQUIVALENTE)Ø2"	M	15,00	R\$	35,54	R\$	533,10	SINAPI	72.311	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 50MM (2"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.03.11	PERFILADO METALICO PERFURADO 38X38 MM EM PEÇAS DE 3,0M	M	682,00	R\$	16,22	R\$	11.062,04	SETOP	ELE-PER-010	
	ELETROCALHA LISA PARA CABOS TIPO C,COM TAMP A, EM PEÇA DE 3 METROS COM SEPTO DIVISOR, DIMENSÕES: (REF: MOPA OU EQUIVALENTE)									
21.02.03.12	300X100M	M	60,00	R\$	99,83	R\$	5.989,80	SETOP	ELE-CAL-035	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA ELETROLITICA CHAPA 14 - 300 X 100 MM COM TAMP A, INCLUSIVE CONEXÃO
21.02.03.13	200X100M	M	90,00	R\$	80,10	R\$	7.209,00	SETOP	ELE-CAL-030	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA ELETROLITICA CHAPA 14 - 200 X 100 MM COM TAMP A, INCLUSIVE CONEXÃO
21.02.03.14	100X50M	M	120,00	R\$	44,81	R\$	5.377,20	SETOP	ELE-CAL-005	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA ELETROLITICA CHAPA 14 - 100 X 50 MM COM TAMP A, INCLUSIVE CONEXÃO
	CAIXA DE PASSAGEM OU LIGAÇÃO, TIPO CONDULETE, Ø 3/4", REF: WETZEL OU EQUIVALENTE, TIPO:									
21.02.03.15	"T"	PÇ	462,00	R\$	10,75	R\$	4.966,50	SINAPI	73861/020	73861/020 CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "T" - FORNECIMENTO E I
21.02.03.16	"X"	PÇ	10,00	R\$	11,58	R\$	115,80	SINAPI	73861/017	73861/017 CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "X" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.17	"L"	PÇ	205,00	R\$	9,88	R\$	2.025,40	SINAPI	73861/011	73861/011 CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LB" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.18	SENSOR DE PRESEÇA, PARA CAIXA 2"X4", COM PLACA,NA COR BRANCA REF: PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE	UND	18,00	R\$	28,23	R\$	508,14	CPU	21.02.03.18	
21.02.03.19	INTERRUPTOR SIMPLES UMA SEÇÃO, NA COR BRANCA, LINHA PIAL PLUS, 250V,10A, PARA CAIXA 2"X4" COM PLACA UM POSTO HORIZONTAL (COMPLETA COM EXCEÇÃO DA CAIXA)REF:PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE	UND	68,00	R\$	9,84	R\$	669,12	SINAPI	72.331	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 1 TECLA, SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.20	INTERRUPTOR SIMPLES DUAS SEÇÃO, COM PLACA DOIS POSTO HORIZONTAL, NA COR BRANCA, LINHA PIAL PLUS, 250V,10A, PARA CAIXA 2"X4" (COMPLETA COM EXCEÇÃO DA CAIXA)REF:PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE	UND	34,00	R\$	19,74	R\$	671,16	SINAPI	72.332	72332 INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.21	INTERRUPTOR SIMPLES TRES SEÇÃO, COM PLACA TRES POSTO HORIZONTAL, NA COR BRANCA, LINHA PIAL PLUS, 250V,10A, PARA CAIXA 2"X4" (COMPLETA COM EXCEÇÃO DA CAIXA)REF:PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE	UND	15,00	R\$	29,79	R\$	446,85	SINAPI	83.467	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 3 TECLAS, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.22	INTERRUPTOR PARALELO UMA SEÇÃO, NA COR BRANCA, LINHA PIAL PLUS, 250V,10A, PARA CAIXA 2"X4" COM PLACA UM POSTO HORIZONTAL (COMPLETA COM EXCEÇÃO DA CAIXA)REF:PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE	UND	3,00	R\$	12,16	R\$	36,48	SINAPI	72.334	INTERRUPTOR PARALELO DE EMBUTIR 10A/250V 1 TECLA, SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

21.02.03.23	INTERRUPTOR PARALELO 2 SEÇÕES, NA COR BRANCA, LINHA PIAL PLUS, 250V,10A, PARA CAIXA 2"X4" COM PLACA UM POSTO HORIZONTAL (COMPLETA COM EXCEÇÃO DA CAIXA)REF:PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE	UND	10,00	R\$ 29,93	R\$ 299,30	SINAPI	84.542	INTERRUPTOR PARALELO DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS - FORNECIMENTO E INS
21.02.03.24	INTERRUPTOR PARALELO 3 SEÇÕES, NA COR BRANCA, LINHA PIAL PLUS, 250V,10A, PARA CAIXA 2"X4" COM PLACA UM POSTO HORIZONTAL (COMPLETA COM EXCEÇÃO DA CAIXA)REF:PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE	UND	3,00	R\$ 25,79	R\$ 77,37	SETOP	ELE-INT-075	CONJUNTO 3 INTERRUPTORES PARALELOS, COM,PLACA
21.02.03.25	UMA TOMADA 2P+T PADRÃO BRASILEIRO, P/ CAIXA 2"X4", COM PLACA, NA COR BRANCA, 127V, 20A, LINHA PIAL PLUS-REF: PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE	UND	145,00	R\$ 22,81	R\$ 3.307,45	SINAPI	83.566	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.03.26	DUAS TOMADAS 2P+T PADRÃO BRASILEIRO,PARA CAIXA 2"X4",COM PLACA, NA COR BRANCA, 127V, 20A, LINHA PIAL PLUS-REF: PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE	UND	68,00	R\$ 20,22	R\$ 1.374,96	SETOP	ELE-TOM-025	ELE-TOM-025 TOMADA DUPLA - 2P + T - 20A COM PLACA
21.02.03.27	UMA TOMADA 2P+T PADRÃO BRASILEIRO,PARA CAIXA 2"X4",COM PLACA, UMA NA COR VERMELHA 220V, 20A, LINHA PIAL PLUS-REF: PIAL LEGRAND OU EQUIVALENTE	UND	3,00	R\$ 22,81	R\$ 68,43	SINAPI	83.566	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO
	CAIXA DE PASSAGEM ESTAMPADA, TIPO EMBUTIR, FABRICADA EM CHAPA DE AÇO BITOLA 18 MSG, COM ORELHAS, PARA FIXAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, NAS SEGUINTE DIMENSÕES:(REF.: PASCOAL THOMEU OU EQUIVALENTE)							
21.02.03.28	2"X4"	PÇ	378,00	R\$ 4,64	R\$ 1.753,92	SINAPI	83.440	CAIXA DE PASSAGEM 4X2" EM FERRO GALVANIZADO
21.02.03.29	4"X4"	PÇ	2,00	R\$ 5,38	R\$ 10,76	SINAPI	83.442	CAIXA DE PASSAGEM 4X4" EM FERRO GALVANIZADO
21.02.03.30	20X20CM	PÇ	1,00	R\$ 18,78	R\$ 18,78	SETOP	ELE-CXS-375	CAIXA DE PASSAGEM 20 X 20 CM EM CHAPA DE FERRO COM TAMPA
21.02.03.31	CAIXA DE ALVENARIA,DIMENSÕES 40X40X50CM	PÇ	1,00	R\$ 176,87	R\$ 176,87	SETOP	ELE-CXS-100	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO 1, 50 X 50 X 60 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA
	FIO DE COBRE, CLASSE DE TENSÃO 750V ISOLAÇÃO EM PVC NÃO PROPAGANTE DE CHAMADAS, TEMPERATURA EM REGIME CONTÍNUO 90°C, REF: PRYSMIAN, TIPO AFUMEX, OU EQUIVALENTE, NAS SEÇÕES:							
21.02.03.32	#2,5 MM²	M	22.500,00	R\$ 2,10	R\$ 47.250,00	SINAPI	73860/008	73860/008 CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.33	#4,0 MM²	M	50,00	R\$ 3,03	R\$ 151,50	SINAPI	73860/009	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 4,0MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.34	#6,0 MM²	M	280,00	R\$ 4,05	R\$ 1.134,00	SINAPI	73860/010	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 6,0MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
	CABO DE COBRE, CLASSE DE TENSÃO 0,6/1,0KV, ISOLAÇÃO EM EPR NÃO PROPAGANTE DE CHAMAS, TEMPERATURA EM REGIME CONTÍNUO 90°C, NA SEÇÃO-REF: PRYSMIAN, TIPO AFUMEX, OU EQUIVALENTE							
21.02.03.35	#10MM²	M	300,00	R\$ 5,81	R\$ 1.743,00	SINAPI	83.420	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 10MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.36	#16MM²	M	950,00	R\$ 8,00	R\$ 7.600,00	SINAPI	83.421	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 16MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.37	#25MM²	M	150,00	R\$ 11,43	R\$ 1.714,50	SINAPI	83.422	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 25MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.38	#35MM²	M	130,00	R\$ 15,48	R\$ 2.012,40	SINAPI	83.423	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 35MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.39	#70MM²	M	65,00	R\$ 28,50	R\$ 1.852,50	SINAPI	83.425	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 70MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.40	#120MM²	M	300,00	R\$ 44,85	R\$ 13.455,00	SINAPI	83.432	120 CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 5MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.41	#150MM²	M	520,00	R\$ 55,92	R\$ 29.078,40	SINAPI	83.433	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 150MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.42	#240MM²	M	320,00	R\$ 88,94	R\$ 28.460,80	SINAPI	83.435	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 24,0MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
21.02.03.43	CAIXA DE PISO PADRÃO CEMIG, TIPO ZC	PÇ	1,00	R\$ 257,65	R\$ 257,65	SETOP	ELE-CXS-210	TAMPA E ARO PARA CAIXA DE ENTRADA PASSEIO TIPO ZB (DIM.: 520 X 440X 700 MM), CONFORME PADRÕES CEMIG A TAMPA DEVE APRESENTAREM SUA SUPERFICIE INTERNA, A MARCA DO FRABRICANTE, O ENCAIXE DA TAMPA NO ARO DEVE SER ESTÁVEL, SEJA DE FABRICAÇÃO OU POR USINAGEM
	CAIXA DE PASSAGEM OU LIGAÇÃO, TIPO CONDULETE, Ø 1", (REF.: WETZEL OU EQUIVALENTE) TIPO:							

21.02.03.44	"T"	PÇ	6,00	R\$ 14,10	R\$ 84,60	SINAPI	73861/012	73861/012 CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO TIPO "LB" - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.03.45	"L"	PÇ	1,00	R\$ 16,36	R\$ 16,36	SINAPI	73861/021	73861/021 CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO TIPO "T" - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.03.46	"X"	PÇ	2,00	R\$ 17,99	R\$ 35,98	SINAPI	73861/018	73861/018 CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO TIPO "X" - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.03.47	CABO DE COBRE NÚ,SEÇÃO #16,0MM²	M	15,00	R\$ 8,58	R\$ 128,70	SINAPI	72.251	CABO DE COBRE NU 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.03.48	MANILHA DE BARRO Ø300X600MM,COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO	PÇ	33,00	R\$ 12,00	R\$ 396,00	SINAPI	73.727	ASSENTAMENTO DE MANILHAS E CONEXOES CERAMICAS DIAMETRO = 300MM, JUNTA EM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO:AREIA
21.02.03.49	HASTE DE ATERRAMENTO TIPO CANTONEIRA 25X25X5MM,2,40M	PÇ	3,00	R\$ 29,10	R\$ 87,30	SINAPI	83.485	83485 HASTE COPERWELD 3/8" X 3,00M COM CONECTOR
21.02.03.50	ALARME CAMPAINHASSEM FIO COM INDICADOR DE BATERIA/ PILHA COM CARGA, REF.: FORCELINÉ	PÇ	26,00	R\$ 74,56	R\$ 1.938,56	CPU	21.02.03.50	
21.02.04	SPDA / ATERRAMENTO							
21.02.04.01	CABO DE COBRE NÚ,SEÇÃO #35,0MM² REF. PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	M	760,00	R\$ 17,56	R\$ 13.345,60	SINAPI	72.253	72253 CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.04.02	CABO DE COBRE NÚ,SEÇÃO #50,0MM² REF. PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	M	104,00	R\$ 23,74	R\$ 2.468,96	SINAPI	72.254	72254 CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.04.03	CABO DE COBRE NÚ,SEÇÃO #70,0MM² REF. PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	M	450,00	R\$ 32,26	R\$ 14.517,00	SINAPI	72.255	72255 CABO DE COBRE NU 70MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.04.04	MANILHA DE BARRO Ø300X600MM,COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO-REF. TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	PÇ	24,00	R\$ 12,00	R\$ 288,00	SINAPI	73.727	ASSENTAMENTO DE MANILHAS E CONEXOES CERAMICAS DIAMETRO = 300MM, JUNTA EM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO:AREIA
21.02.04.05	HASTE DE ATERRAMENTO COBREADA,DIMENSÕES Ø3/8"X 3000MMREF. TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	PÇ	24,00	R\$ 29,10	R\$ 698,40	SINAPI	83.485	83485 HASTE COPERWELD 3/8" X 3,00M COM CONECTOR
21.02.04.06	MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA REF. TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	PÇ	46,00	R\$ 125,75	R\$ 5.784,50	SETOP	SPDA-SOL-005	SOLDA EXOTÉRMICA MOLDE SCI-50-3
21.02.04.07	TERMINAL ÁEREO,H=350MM REF. TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	PÇ	62,00	R\$ 19,00	R\$ 1.178,00	SINAPI	72.315	72315 TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM
21.02.04.08	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO,DIMENSÕES200X200X120MM #70,0MM² - #70,0MM² REF. TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	PÇ	9,00	R\$ 199,49	R\$ 1.795,41	SETOP	SPDA-CXS-005	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE EMBUTIR COM SAIDAS NAS PARTES SUPERIORE INFERIOR PARA ELETRODUTO DE 25MM (1"), 20 X 20 X 14 MM, COM NOVE TERMINAIS
21.02.04.09	TERMINAL PARA CABO DE COBRE NÚ,SEÇÃO #50,0MM² REF. TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	PÇ	9,00	R\$ 14,50	R\$ 130,50	SINAPI	72.263	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.04.10	TERMINAL PARA CABO DE COBRE NÚ,SEÇÃO #16,0MM² REF. TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	M	27,00	R\$ 10,00	R\$ 270,00	SINAPI	72.260	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.02.04.11	BARRA DE FERRO(REEBAR)Ø3/8"-REF. TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	M	230,00	R\$ 21,67	R\$ 4.984,10	CPU	21.02.04.11	
21.02.04.12	PRESILHA PARA CABO DE COBRE #35MM-REF. TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	M	760,00	R\$ 0,62	R\$ 471,20	SETOP	SPDA-PRE-010	SPDA-PRE-010 PRESILHA PARA CABO DE COBRE SEÇÃO TRANSVERSAL 35 MM2
21.02.04.13	BARRA CHATA DE ALUMINIO 5/8X1/8"	M	120,00	R\$ 11,62	R\$ 1.394,40	SETOP	SPDA-BAR-005	BARRA CHATA DE ALUMINIO 3/4" X 1/4" X 3M
21.03	LUMINARIAS							
21.03.01	LUMINÁRIA COM 4 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 16W/127V, TIPO EMBUTIR NO FORRO REF: MODELO 2003 DA ITAIM OU EQUIVALENTE	UNID	195,00	R\$ 214,21	R\$ 41.770,95	CPU	21.03.01	
21.03.02	LUMINÁRIA COM 4 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 16W/127V, TIPO SOBREPOR REF: MODELO 3581 DA ITAIM OU EQUIVALENTE	UNID	77,00	R\$ 217,21	R\$ 16.725,17	CPU	21.03.02	
21.03.03	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, PARA DUAS LÂMPADAS MINI FLUORESCENTE DE 26W, 127V, INSTALADA EM EMBUTIDA NO FORRO REF: MODELO BARTYRA DA ITAIM OU EQUIVALENTE	UNID	108,00	R\$ 187,21	R\$ 20.218,68	CPU	21.03.03	
21.03.04	LUMINÁRIA COM 2 LÂMPADAS MINI FLUORESCENTES DE 26W/127V, TIPO SOBREPOR, INSTALADA NO TETO REF: MODELO TURMALINA DA ITAIM OU EQUIVALENTE	UNID	44,00	R\$ 199,21	R\$ 8.765,24	CPU	21.03.04	
21.03.05	LUMINÁRIA COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 32W/127V,INSTALAÇÃO SOBREPOR REF: MODELO 3790 DA ITAIM OU EQUIVALENTE	UNID	552,00	R\$ 178,21	R\$ 98.371,92	CPU	21.03.05	
21.03.06	LUMINÁRIA COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 16W/127V, INSTALAÇÃO SOBREPOR REF: MODELO 3790 DA ITAIM OU EQUIVALENTE	UNID	32,00	R\$ 114,21	R\$ 3.654,72	CPU	21.03.06	
21.03.07	LUMINÁRIA TIPO ARANDELA, PARA UMA LÂMPADA MINIFLUORESCENTE DE 26W/127V INSTALADA NO TETO REF: MODELO CONCHA DA ITAIM OU EQUIVALENTE	UNID	32,00	R\$ 274,21	R\$ 8.774,72	CPU	21.03.07	
21.03.08	LUMINÁRIA TIPO KIT JARDIM, PARA LÂMPADA DE 100W, 127V REF: MODELO CRETA DA ITAIM OU EQUIVALENTE	UNID	8,00	R\$ 329,21	R\$ 2.633,68	CPU	21.03.08	
21.03.09	LUMINÁRIA CIRCULAR DE EMBUTIR NO PISO P/ UMA LÂMPADA DE 100W,127V REF MODELO MAMBORÉ DA ITAIM OU EQUIVALENTE	UNID	43,00	R\$ 414,21	R\$ 17.811,03	CPU	21.03.09	

21.04 ELETRICA AR CONDICIONADO								
	CABOS							
21.04.01	CABO AFUMEX MULTIPOLAR, 1 CONDUTOR, 0,6/1KV # 25 MM2, REF.: PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	M	45,00	R\$ 11,43	R\$ 514,35	SINAPI	83.422	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 25MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.04.02	CABO AFUMEX UNIPOLAR, 1 CONDUTOR, 0,6/1KV # 16 MM2, REF.: PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	M	15,00	R\$ 8,00	R\$ 120,00	SINAPI	83.421	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 16MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.04.03	CABO AFUMEX UNIPOLAR, 1 CONDUTOR, 0,6/1KV # 10 MM2, REF.: PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	M	48,00	R\$ 5,81	R\$ 278,88	SINAPI	83.420	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 10MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO
21.04.04	CABO AFUMEX UNIPOLAR, 1 CONDUTOR, 0,6/1KV # 2,5 MM2, REF.: PRYSMIAN OU EQUIVALENTE	M	192,00	R\$ 2,42	R\$ 464,64	SINAPI	83.417	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 2,5MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO
	ELETRODUTOS							
21.04.05	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO LINHA PESADA DIÂMETRO = 1 1/4"	M	15,00	R\$ 23,09	R\$ 346,35	SETOP	ELE-ELE-110	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO INCLUSIVE CONEXÕES D = 1 1/4"
21.04.06	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO LINHA PESADA DIÂMETRO = 3/4"	M	40,00	R\$ 20,68	R\$ 827,20	SETOP	ELE-ELE-100	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO INCLUSIVE CONEXÕES D = 3/4"
21.05 RACK								
21.05.01	R1 - RACK EM CHAPA METÁLICA 44"U", COM VISOR EM ACRÍLICO, CHAVE TIPO YALE FORNECIDO COM OS SEGUINTESEQUIPAMENTOS:PATCH PANEL 19" PARA 48 RJ-45 - 02UN, SWICHT 48 PORTAS RJ-45 - 01UNORGANIZADOR2 U, 19" - 10UN, RÉGUA DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DE 6 TOMADAS,19" - 01UN, DISTRIBUIDOR ÓTICO-01 UN, BLOCO COOK 100PARES-01UN, PATCH CORD 2M COM 2 CONECTORES RJ-45 NAS PONTAS - 82UN, OBS.: TODOS OS EQUIPAMENTOSSÃO NA CATEGORIA 6AREF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE	UND	1,00	R\$ 12.907,87	R\$ 12.907,87	CPU	21.05.01	
21.05.02	R2 - RACK 1º PAVTO, RACK EM CHAPA METÁLICA 44"U", COM VISOR EM ACRÍLICO, CHAVE TIPO YALE FORNECIDO COM OS SEGUINTESEQUIPAMENTOS: PATCH PANEL 19" PARA 48 RJ-45 - 01UN, SWICHT 24 PORTAS RJ-45 - 01UN, ORGANIZADOR 2 U, 19" - 10UN, RÉGUA DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DE 6 TOMADAS, 19" - 01UN, DISTRIBUIDOR ÓTICO-01 UN, BLOCO COOK 100 PARES-01UN, PATCH CORD 2M COM 2 CONECTORES RJ-45 NAS PONTAS - 36UN, OBS.: TODOS OS EQUIPAMENTOS SÃO NA CATEGORIA 6A, REF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE	UND	1,00	R\$ 7.463,75	R\$ 7.463,75	CPU	21.05.02	
21.05.03	R3 - RACK 2º PAVTO, RACK EM CHAPA METÁLICA 44"U", COM VISOR EM ACRÍLICO, CHAVE TIPO YALE FORNECIDO COM OS SEGUINTESEQUIPAMENTOS: PATCH PANEL 19" PARA 24 RJ-45 - 01UN, SWICHT 24 PORTAS RJ-45 - 01UN, ORGANIZADOR 2 U, 19" - 10UN, RÉGUA DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DE 6 TOMADAS, 19" - 01UN, DISTRIBUIDOR ÓTICO-01 UN, BLOCO COOK 100 PARES-01UN, PATCH CORD 2M COM 2 CONECTORES RJ-45 NAS PONTAS - 15UN, OBS.: TODOS OS EQUIPAMENTOS SÃO NA CATEGORIA 6A, REF.: FURUKAWA OU EQUIVALENTE	UND	1,00	R\$ 5.230,98	R\$ 5.230,98	CPU	21.05.03	
21.05.04	R4 - RACK 3º PAVTO, CENTRAL DE SUPERVISÃO E AUTOMAÇÃO PREDIAL, INSTALADA EM COMPUTADORPROFISSIONAL, C/ HARDWARE E SOFTWARE, COM CAPACIDADE PARA SUPERVISIONAR E CONTROLAR NO MINIMO: 416 ENTRADAS DIGITAIS, 416 SAIDAS DIGITAIS, 320 SINAIS ANALOGICOS 11 UNIDADES REMOTAS COM OS SEGUINTESEQUIPAMENTOS: 02 CONTROLADORES LOGICO PROGRAMAVEIS MASTER 02 SWITCH ETHERNET INDUSTRIAL, 02 ESTAÇÕES DE TRABALHOCOM MONITOR DE 32"01 IMPRESSORA A LASER COLORIDA, CABOS DE COBRE E FIBRA OTICA E MISCELANEAS, CONFORME DIAGRAMA DE BLOCOS MOSTRADO NO PROJETO, REF.: SIEMENS,ALTUS, SCHNEIDER OU EQUIVALENTE	UND	1,00	R\$ 14.201,00	R\$ 14.201,00	CPU	21.05.04	
21.05.05	R5 - CENTRAL DE CONTROLE DE ACESSO, INSTALADO EM COMPUTADOR PESSOAL, C/ HARDWARE E SOFTWARE, COM OS SEGUINTESEQUIPAMENTOS: LEITORA DE CARTÃO BIOMÉTRICA COM REGISTRO DE ENTRADA, LEITORA DE CARTÃO BIOMÉTRICA COM REGISTRO DE SAÍDA, FECHADURA ELETROMAGNÉTICA PARA PORTAS, CONTATO DE PORTA, BOTÃO DE DESTRAVE, CONTROLADORA PARA 8 EQUIPAMENTOS, AUTOMAÇÃO - CFTV/CATV/SOM	UND	1,00	R\$ 29.762,11	R\$ 29.762,11	CPU	21.05.04	
	AUTOMAÇÃO - CFTV/CATV/SOM							

21.05.06	R6 - SISTEMA DE CFTV, PADRÃO IP, INSTALADO EM COMPUTADOR PESSOAL, C/ HARDWARE E SOFTWARE, COM OS SEGUINTE EQUIPAMENTOS; CÂMERA DE VÍDEO, FIXA, PARA USO INTERNO, ALCANCE DE 20,0M, CÂMERA DE VÍDEO, MOVEL, DOMUS, PARA USO INTERNO, ALCANCE 20,0M, CÂMERA DE VÍDEO, MOVEL, DOMUS, PARA USO INTERNO, ALCANCE 30,0M, GRAVADOR DIGITAL DE IMAGEM COM HD DE 1TB, NO BREAK DE 1,0KVA	UND	1,00	R\$ 8.478,31	R\$ 8.478,31	CPU	21.05.05
TOTAL DO ITEM				S BDI (R\$)	R\$ 846.742,19		
22.00	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO						
	ACESSÓRIOS PARA CAPTAÇÃO E INSUFLAMENTO DE AR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
22.01	VENEZIANA EM ALUMÍNIO MODELO AWG L=385, H=330 (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN.	15,00	R\$ 127,29	R\$ 1.909,35		
22.02	DIFUSOR EM ALUMÍNIO, DUAS VIAS, COM REGISTRO, MODELO ADQ-2/AG, L= 871, H = 264 (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN.	3,00	R\$ 304,18	R\$ 912,54		
22.03	DAMPER CORTA FOGO CIRCULAR MODELO TNR-FBR-90 DIÂMETRO NOMINAL =31 (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN.	1,00	R\$ 1.892,39	R\$ 1.892,39		
22.04	GRELHA EM ALUMÍNIO PARA PORTA COM CONTRA MOLDURA L = 1225, H = 525 (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN.	1,00	R\$ 576,46	R\$ 576,46		
22.05	GRELHA EM ALUMÍNIO PARA PORTA COM CONTRA MOLDURA MODELO AGS-T L = 425, H = 225 (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN.	37,00	R\$ 122,14	R\$ 4.519,18		
22.06	GRELHA EM ALUMÍNIO, COM REGISTRO MODELO AR-AG, L = 225, H = 125 (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN.	18,00	R\$ 76,62	R\$ 1.379,16		
22.07	GRELHA EM ALUMÍNIO, COM REGISTRO MODELO AR-AG, L = 625, H = 325 (REF.: TROX OU EQUIVALENTE)	UN.	3,00	R\$ 237,46	R\$ 712,38		
	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REDE DE DUTOS COM ISOLAMENTO EXTERNO, FIXAÇÃO, ETC.						
22.08	-CHAPA # 26	KG	1.154,00	R\$ 19,11	R\$ 22.052,94		
22.09	-CHAPA # 24	KG	221,00	R\$ 19,11	R\$ 4.223,31		
22.10	-CHAPA EM AÇO INOX 304, # 18	KG	230,00	R\$ 371,33	R\$ 85.405,90		
22.11	COIFA EM AÇO INOX-304, ESCOVADO, COM FILTROS DE REMOVÍVEIS, CALHA COLETORA DE GORDURA COM BUJÃO, ESTRUTURA, PARA DIMENSÕES VER PROJETO	UND	1,00	R\$ 2.303,91	R\$ 2.303,91		
22.12	INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA (FORNECIMENTO E MONTAGEM)				R\$ 9.469,10		
	PAINÉL ELÉTRICO EM GABINETE METÁLICO, PINTURA ANTI-CORROSIVA, CLASSE DE PROTEÇÃO IP-65, DOTADO DE DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS PARA PROTEÇÃO DOS SISTEMAS VRF (REF.: TAUNOS OU EQUIVALENTE)	UN.	7,00				
	PAINÉL ELÉTRICO EM GABINETE METÁLICO, PINTURA ANTI-CORROSIVA, CLASSE DE PROTEÇÃO IP-65, DOTADO DE CONTADORAS, RELÉS TÉRMICO, BOTONEIRAS LIGA/DESLIGA PARA ACIONAMENTO, CONTROLE E PROTEÇÃO DO VENTILADOR DA COZINHA DO PREDIO Q20 (REF.: TAUNOS OU EQUIVALENTE)	UN.	1,00				
22.13	INTERLIGAÇÃO FRIGORÍFICA (FORNECIMENTO E MONTAGEM)				R\$ 95.426,17		
	TUBO DE COBRE DIÂMETRO = 1/4", PAREDE 1/32"	M	40,00				
	TUBO DE COBRE DIÂMETRO = 3/8", PAREDE 1/32"	M	230,00				
	TUBO DE COBRE DIÂMETRO = 1/2", PAREDE 1/32"	M	175,00				
	TUBO DE COBRE DIÂMETRO = 5/8", PAREDE 1/16"	M	202,00				
	TUBO DE COBRE DIÂMETRO = 3/4", PAREDE 1/16"	M	21,00				
	TUBO DE COBRE DIÂMETRO = 7/8", PAREDE 1/16"	M	64,00				
	TUBO DE COBRE DIÂMETRO = 1 1/8", PAREDE 1/16"	M	198,00				
	ISOLANTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA ARMAFLEX-AC, DIÂMETRO 1/4", ESPESSURA PAREDE = 9 MM. REF. ARMACELL OU EQUIVALENTE	M	40,00				
	ISOLANTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA ARMAFLEX-AC, DIÂMETRO 3/8", ESPESSURA PAREDE = 9 MM. REF. ARMACELL OU EQUIVALENTE	M	230,00				

	ISOLANTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA ARMAFLEX-AC, DIÂMETRO 1/2", ESPESSURA PAREDE = 9 MM. REF. ARMACELL OU EQUIVALENTE	M	175,00						
	ISOLANTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA ARMAFLEX-AC, DIÂMETRO 5/8", ESPESSURA PAREDE = 13 MM. REF. ARMACELL OU EQUIVALENTE	M	202,00						
	ISOLANTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA ARMAFLEX-AC, DIÂMETRO 3/4", ESPESSURA PAREDE = 13 MM. REF. ARMACELL OU EQUIVALENTE	M	21,00						
	ISOLANTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA ARMAFLEX-AC, DIÂMETRO 7/8", ESPESSURA PAREDE = 13 MM. REF. ARMACELL OU EQUIVALENTE	M	64,00						
	ISOLANTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA ARMAFLEX-AC, DIÂMETRO 1 1/8", ESPESSURA PAREDE = 13 MM. REF. ARMACELL OU EQUIVALENTE	M	198,00						
	REFRIGERANTE R-407C	KG.	100,00						
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$	230.782,79			
23.00	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS								
	TUBO DE PVC RÍGIDO PARA ESGOTOS, EM PEÇAS DE 6,0 M. REF.: TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE								
23.01	Ø 100 MM	M	336,00	R\$ 36,57	R\$ 12.287,52	SINAPI	74165/004	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	
23.02	Ø 75 MM	M	66,00	R\$ 34,28	R\$ 2.262,48	SINAPI	74165/003	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	
23.03	Ø 50 MM	M	144,00	R\$ 25,03	R\$ 3.604,32	SINAPI	74165/002	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	
23.04	Ø 40 MM	M	78,00	R\$ 18,62	R\$ 1.452,36	SINAPI	74165/001	TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	
	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ESGOTOS, EM ALVENARIA, DIMENSÕES:								
23.05	80CM X 80CM	UN	7,00	R\$ 404,63	R\$ 2.832,41	SETOP	HID-CXS-105	CAIXA ALVENARIA 80 X 80 X 80 CM, TAMPA EM CONCRETO-INSPEÇÃO/PASSAGEM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	
23.06	60CM X 60CM	UN	1,00	R\$ 239,55	R\$ 239,55	SETOP	HID-CXS-060	CAIXA ALVENARIA 60 X 60 X 60 CM, TAMPA EM CONCRETO-INSPEÇÃO/PASSAGEM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	
	CAIXA DE GORDURA, EM ALVENARIA, DIMENSÕES 68CM X 50CM								
23.07	CAIXA DE GORDURA, EM ALVENARIA, DIMENSÕES 68CM X 50CM	UN	7,00	R\$ 353,70	R\$ 2.475,90	SINAPI	74051/001	CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	
	CAIXA SIFONADA REF.: TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE								
23.08	100X100X50MM	PÇ	36,00	R\$ 31,04	R\$ 1.117,44	SINAPI	72.292	CAIXA SIFONADA EM PVC 100X100X50MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	
	TAMPA CEGA 100X100MM								
23.09	TAMPA CEGA 100X100MM	PÇ	9,00	R\$ 20,40	R\$ 183,60	SETOP	HID-GRE-015	GRELHA/PORTA GRELHA AÇO INOX, FECHO GIRATÓRIO 100 X 100 MM	
23.10	RALO SECO 100X40MM, COMPLETO	PÇ	3,00	R\$ 15,01	R\$ 45,03	SINAPI	72.684	RALO SECO DE PVC 100X100MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	
	ÁGUA PLUVIAL								
	TUBO DE PVC RÍGIDO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, EM PEÇAS DE 6,0 M. REF.: TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE								
23.11	Ø 200 MM	PÇ	13,00	R\$ 50,06	R\$ 650,78	SINAPI	83.707	TUBO PVC PONTA/BOLSA C/ VIROLA DN=200MM P/ ESGOTO JUNTA COM ANEL	
23.12	Ø 150 MM	PÇ	27,00	R\$ 37,57	R\$ 1.014,39	SINAPI	83.706	TUBO PVC PONTA/BOLSA C/VIROLA DN=150MM P/ ESGOTO JUNTA C/ ANEL	
23.13	Ø 100 MM	PÇ	39,00	R\$ 36,57	R\$ 1.426,23	SINAPI	74165/004	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	
	CAIXA DE PASSAGEM PARA ÁGUAS PLUVIAIS, EM ALVENARIA, COM GRELHA METÁLICA, DIMENSÕES 80CM X 80CM								
23.14	CAIXA DE PASSAGEM PARA ÁGUAS PLUVIAIS, EM ALVENARIA, COM GRELHA METÁLICA, DIMENSÕES 80CM X 80CM	UN	9,00	R\$ 414,17	R\$ 3.727,53	SETOP	HID-CXS-250	CAIXA ALVENARIA 80 X 80 X 60 CM, TAMPA EM GRELHA DE AÇO PASSAGEM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	

23.15	CAIXA DE PASSAGEM PARA ÁGUAS PLUVIAIS, EM ALVENARIA, COM GRELHA METÁLICA.DIMENSÕES 60CM X60CM	UN	5,00	R\$ 291,84	R\$ 1.459,20	SETOP	HID-CXS-200	CAIXA ALVENARIA 60 X 60 X 60 CM, TAMPA EM GRELHA DE AÇO PASSAGEM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA
23.16	GRELHA METÁLICA PARA TELHADO 150MM X 150MM REF.: TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	PÇ	23,00	R\$ 40,69	R\$ 935,87	SETOP	HID-GRE-010	GRELHA FUNDIDA 571-C, 15 X 15 CM
23.17	GRELHA PARA TELHADO, 100MM X Ø100MM REF.: TIGRE, AMANCO OU EQUIVALENTE	PÇ	10,00	R\$ 31,21	R\$ 312,10	SETOP	HID-GRE-005	GRELHA FUNDIDA 571-C, 10 X 10 CM
	DRENO DE AR CONDICIONADO							
	TUBO DE PVC RÍGIDO, TIPO ÁGUA, SOLDÁVEL, FORNECIDO EM PEÇAS DE 6,0M. REF.: AMANCO, TIGRE OU EQUIVALENTE							
23.18	D 50 MM	PÇ	2,00	R\$ 26,16	R\$ 52,32	SINAPI	75030/004	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
23.19	D 40 MM	PÇ	5,00	R\$ 22,16	R\$ 110,80	SINAPI	75030/003	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO
23.20	D 25 MM	PÇ	33,00	R\$ 13,00	R\$ 429,00	SINAPI	75030/001	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
	ÁGUA POTÁVEL							
	ÁGUA FRIA (LINHA SOLDÁVEL), COR MARRON							
	TUBO DE PVC RÍGIDO, TIPO ÁGUA, SOLDÁVEL, FORNECIDO EM PEÇAS DE 6,0M. REF.: AMANCO, TIGRE OU EQUIVALENTE							
23.21	D 75 MM	PÇ	4,00	R\$ 44,69	R\$ 178,76	SINAPI	75030/006	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
23.22	D 60 MM	PÇ	11,00	R\$ 35,19	R\$ 387,09	SINAPI	75030/005	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 60MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
23.23	D 50 MM	PÇ	35,00	R\$ 26,16	R\$ 915,60	SINAPI	75030/004	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
23.24	D 32 MM	PÇ	12,00	R\$ 17,74	R\$ 212,88	SINAPI	75030/002	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 32MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO
23.25	D 25 MM	PÇ	42,00	R\$ 13,00	R\$ 546,00	SINAPI	75030/001	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
	METAIS HIDRÁULICOS REF.: DECA, DOCOL OU EQUIVALENTE							
23.26	REGISTRO DE GAVETA COM ACABAMENTO CROMADOØ11/2"	PÇ	16,00	R\$ 126,66	R\$ 2.026,56	SINAPI	74174/001	REGISTRO GAVETA 1.1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
23.27	REGISTRO DE GAVETA COM ACABAMENTO CROMADOØ3/4"	PÇ	23,00	R\$ 72,93	R\$ 1.677,39	SINAPI	74176/001	REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
	REGISTRO DE GAVETA SEM ACABAMENTO, BRUTO, DIÂMETROS;							
23.28	Ø2.1/2"	PÇ	4,00	R\$ 215,32	R\$ 861,28	SINAPI	74180/001	REGISTRO GAVETA 2 1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO
23.29	Ø2"	PÇ	7,00	R\$ 110,99	R\$ 776,93	SINAPI	74181/001	REGISTRO GAVETA 2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO
23.30	Ø1"	PÇ	60,00	R\$ 50,74	R\$ 3.044,40	SINAPI	74184/001	REGISTRO GAVETA 1" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO
23.31	Ø3/4"	PÇ	8,00	R\$ 36,86	R\$ 294,88	SINAPI	74185/001	REGISTRO GAVETA 3/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO
23.32	VÁLVULA PARA LAVATÓRIO Ø 7/8"	PÇ	39,00	R\$ 24,65	R\$ 961,35	SETOP	MET-VAL-029	VÁLVULA PARA LAVATÓRIO COM LADRÃO D = 2 1/4" X 1"
23.33	VÁLVULA PARA TANQUE.Ø 1 1/4"	PÇ	6,00	R\$ 27,94	R\$ 167,64	SETOP	MET-VAL-035	VÁLVULA PARA TANQUE D = 1 1/2"
23.34	TORNEIRA DE MESA TEMPORIZADORA PARA LAVATÓRIO. REF: DECA LINK 1172C	PÇ	23,00	R\$ 409,59	R\$ 9.420,57	CPU	23.34	
23.35	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE MESA - DOCOL PRESATIC COMPACT COD: 17160606	PÇ	16,00	R\$ 180,45	R\$ 2.887,20	CPU	23.35	
23.36	VÁLVULA PARA PIAØ31/2"	PÇ	3,00	R\$ 41,43	R\$ 124,29	SINAPI	86.878	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
23.37	TORNEIRA PARA TANQUE	PÇ	3,00	R\$ 27,07	R\$ 81,21	SINAPI	86.914	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
23.38	TORNEIRA DE LIMPEZA GERAL - STANDARD 1152- C39 - DECA	PÇ	3,00	R\$ 69,93	R\$ 209,79	CPU	23.38	
23.39	TORNEIRA DE MESA PARA COZINHA. REF: DECA ASPEN 1167.C35	PÇ	2,00	R\$ 153,07	R\$ 306,14	CPU	23.39	

23.40	SIFÃO METÁLICO PARA LAVATÓRIO E TANQUE	PÇ	45,00	R\$	93,96	R\$	4.228,20	SINAPI	86.881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
23.41	SIFÃO METÁLICO PARA PIA	PÇ	5,00	R\$	62,61	R\$	313,05	SETOP	MET-SIF-010	MET-SIF-010 SIFÃO PARA PIA 1680 D = 1 1/2" X 1 1/2" C679
23.42	VÁLVULA DOCOL E ACABAMENTO PARA VÁLVULA DE DESCARGA BENEFIT CÓDIGO - 00184906, DA DOCOL OU EQUIVALENTE - I.S. ACESSÍVEL	PÇ	16,00	R\$	391,86	R\$	6.269,76	CPU	23.42	VÁLVULA DOCOL E ACABAMENTO PARA VÁLVULA DE DESCARGA BENEFIT CÓDIGO - 00184906, DA DOCOL OU EQUIVALENTE - I.S. ACESSÍVEL
23.43	ENGATE FLEXÍVEL METÁLICOØ1/2"	PÇ	64,00	R\$	24,45	R\$	1.564,80	SINAPI	86.886	ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO
23.44	ADAPTADOR SOLDÁVEL,COM ROSCA E BOLSAØ3",PARA CAIXA D'AGUA	PÇ	3,00	R\$	188,45	R\$	565,35	SINAPI	72.795	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA 85MMX3" - FORNECIMENTO E INSTALACAO
23.45	ADAPTADOR SOLDÁVEL,COM ROSCA E BOLSAØ11/2",PARA CAIXA D'AGUA	PÇ	6,00	R\$	33,16	R\$	198,96	SINAPI	72.792	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA 50MMX1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO
	LOUÇAS SANITÁRIAS E EQUIPAMENTOS REF.: DECA,DOCOL OU EQUIVALENTE									
23.46	BACIA SANITÁRIA ACESSÍVEL EM COR BRANCO GELO(LINHA CONFORTO, REF.:P51 DECA OU SIMILAR)	PÇ	16,00	R\$	530,77	R\$	8.492,32	CPU	23.46	
23.47	ASSENTO EM MDF PARA BACIA VOGUE PLUS	PÇ	16,00	R\$	94,47	R\$	1.511,52	CPU	23.47	
23.48	BACIA SANITÁRIA CONVENCIONAL COM CAIXA ACOPLADA COR BRANCA LINHA VOGUE PLUS REF:P510 DA DECA OU EQUIVALENTE	PÇ	23,00	R\$	710,59	R\$	16.343,57	CPU	23.48	
23.49	CUBA INOX RETANGULAR SIMPLESACABAMENTO POLIDO DIM: 340X340X140MM.REF. TRAMONTINA 94052 - OU SIMILAR;	PÇ	5,00	R\$	194,01	R\$	970,05	CPU	23.49	
23.50	CUBA DE SEMI-ENCAIXE CILÍNDRICA. REF.:DECA L.903	PÇ	3,00	R\$	640,82	R\$	1.922,46	CPU	23.50	
23.51	LAVATÓRIO DE EMBUTIR EM LOUÇA, NA COR BRANCO-GELO, DIM. ELIPSE 33X44 CM (REF.: DECA L37 OU SIMILAR);	PÇ	20,00	R\$	128,45	R\$	2.569,00	CPU	23.51	
23.52	LAVATÓRIO DE CANTO DECA L101 17 - IZY- OU EQUIVALENTE COM	PÇ	16,00	R\$	162,50	R\$	2.600,00	CPU	23.52	
23.53	DUCHA HIGIÊNCIA COM REGISTRO E DERIVAÇÃO (REF.: DECA TARGA OU SIMILAR); 1984-C40CR	PÇ	21,00	R\$	259,22	R\$	5.443,62	CPU	23.53	
23.54	TANQUE P - REF: 51263 - CELITE COR BRANCO OU SIMILAR	PÇ	6,00	R\$	254,23	R\$	1.525,38	CPU	23.54	
23.55	BEBEDOURO DE PRESSÃO IBBL MODELO BDF 300. INSTALAÇÕES CONFORME O MANUAL DO FABRICANTE, ATENDENDO AS NORMAS DE ACESSIBILIDADE.	PÇ	4,00	R\$	2.092,05	R\$	8.368,20	CPU	23.55	
23.56	BARRA DE APOIO EM INOX DIÂM. 31.75 REF: TB100 TUBONOX OU SIMILAR COM 80 CM	PÇ	31,00	R\$	266,44	R\$	8.259,64	CPU	23.56	
23.57	BARRA DE APOIO HORIZONTAL PARA LAVATÓRIO EM AÇO INOXIDÁVEL ESCOVADO. SOLDADA EM CHAPA DE AÇO E=3MM, Ø=32MM, FUROS PARA PASSAGEM DOS PARAFUSOS Ø=7MM, FIXADO NA ALVENARIA COM PARAFUSOS Ø=10MM, FIXAÇÃO COM PARABOLT NO SENTIDO PERPENDICULAR DA EXTENSÃO DA BARRA	PÇ	16,00	R\$	315,24	R\$	5.043,84	CPU	23.57	
23.58	CABIDE METÁLICO CROMADO REF: 2060 C40 LINHA TARGA DA DECA OU EQUIVALENTE H=90CM.	PÇ	36,00	R\$	78,12	R\$	2.812,32	CPU	23.58	
23.59	PORTA OBJETOS - PRATELEIRA IZY CÓDIGO 2030 C37. H=90CM	PÇ	16,00	R\$	299,46	R\$	4.791,36	CPU	23.59	
23.60	DIVERSOS									
23.61	CAVALETE PARA HIDROMETRO Ø3/4"	PÇ	2,00	R\$	290,75	R\$	581,50	SETOP	HID-HID-015	HIDRÔMETRO 1" COM CAIXA DE PROTEÇÃO E REGISTRO-COPASA
23.62	TORNEIRA BOIA Ø3/4"	PÇ	8,00	R\$	48,79	R\$	390,32	SINAPI	74058/003	TORNEIRA DE BOIA REAL 1 COM BALAO PLASTICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$	146.464,01				
24.00	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIOS									
24.01	TUBO DE AÇO CARBONO COM COSTURA, CLASSE LEVE, SOLDÁVEL , REF.: SIPEC OU EQUIVALENTE, DIAMETROS: Ø 63 MM (21/2")	M	210,00	R\$	128,38	R\$	26.959,80	SETOP	HID-TUB-125	HID-TUB-125 TUBO AÇO GALVANIZADO INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES , 65 MM
24.02	REGISTRO GLOBO ANGULAR (45º) PARA HIDRANTE INTERNO,EXTERNO E RECALQUE, Ø 63 MM (21/2") REF.: NIAGARA OU EQUIVALENTE	PÇ	19,00	R\$	142,96	R\$	2.716,24	SINAPI	74169/001	REGISTRO/VALVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATAO PARA HIDRANTES DE INCÊNDIO PREDIAL DN 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO
24.03	ADAPTADOR DE ROSCA 5 FIOS X ENGATE RÁPIDO (STORZ)Ø 63 X 40 MM (21/2" X 1.1/2")REF.: KIDDE OU EQUIVALENTE	PÇ	16,00	R\$	31,71	R\$	507,36	SETOP	INC-ADP-005	INC-ADP-005 ADAPTADOR DE ROSCAS 5 FIOS, D = 63 X 38 MM ENGATE RÁPIDO
24.04	MANGUEIRA PARA INCÊNDIO DE FIBRA SINTÉTICA, BRANCA, COM REVESTIMENTO INTERNO DE BORRACHA, COM AS RESPECTIVAS UNIÕES, TIPO STORZ DE Ø 40 MM EM DOIS LANCES DE 15 M CADA, CLASSE 2.Ø 40 MM,REF.: SINTEX - INDUSTRIAL DA KIDDE OU EQUIVALENTE	UN	16,00	R\$	423,00	R\$	6.768,00	SINAPI	71.516	71516 CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCENDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COM 2 LANCES DE 15M CADA

24.05	CHAVE DE UNIÃO PARA CONEXÃO STORZ, DIÂMETRO Ø 1 1/2" X 2 1/2" REF.: KIDDE OU EQUIVALENTE	UN	16,00	R\$ 9,17	R\$ 146,72	SETOP	INC-CHA-005	INC-CHA-005 CHAVE PARA CONEXÕES DE ENGATE RÁPIDO, (STORZ), 63 x 38 MM
24.06	ESGUICHO TIPO AGULHETA, JUNTA DE UNIÃO DE ENGATE RÁPIDO (STORZ) Ø 40 MM COM REQUINTE DE Ø 19 MM REF.: KIDDE OU EQUIVALENTE	PÇ	16,00	R\$ 80,02	R\$ 1.280,32	SETOP	INC-ESG-005	INC-ESG-005 ESGUICHO TIPO AGULHETA, JUNTA DE UNIÃO ENGATE RÁPIDO D = 38 MM
24.07	ABRIGO PARA HIDRANTE INTERNO E EXTERNO, TIPO EMBUTIR, CONFECCIONADO EM CHAPA FINA, PINTADO NA COR VERMELHA. CONTENDO VISOR DE VIDRO COM INSCRIÇÃO "INCÊNDIO" E CESTO BASCULANTE PARA MANGUEIRAS. (90 X 60 X 17) CM - A X L X PREF.: KIDDE OU EQUIVALENTE	PÇ	16,00	R\$ 219,64	R\$ 3.514,24	SETOP	INC-ABR-005	ABRIGO EM CHAPA TIPO EXTERNO 1 PORTA DE AÇO CARBONO, COMPLETO, VIDRO TRANSPARENTE, COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", SUPORTE BASCULANTE PARA MANGUEIRA PINTADO DE VERMELHO NAS DIMENSÕES 90 X 60 X 17 CM
24.08	TAMPA EM FERRO PARA HIDRANTE DE RECALQUE, DE PASSEIO, PINTADA EM ESMALTE SINTÉTICO VERMELHO, REF.: KIDDE OU EQUIVALENTE	UN	3,00	R\$ 420,82	R\$ 1.262,46	SETOP	INC-HID-005	INC-HID-005 HIDRANTE DE RECALQUE COMPLETO EM CAIXA DE ALVENARIA
24.09	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO, LINHA INDUSTRIAL ENDEREÇÁVEL, PARA 60 ACIONADORES, 60 SINALIZADORES VISUAL E SONORO, REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 2.541,12	R\$ 2.541,12	CPU	24.09	
24.10	EXTINTOR DE INCÊNDIO MANUAL, AGENTE EXTINTOR FOSFATO MONOAMÔNICO CAPACIDADE PARA 2,30 KG, FABRICADO DE ACORDO COM A ABNT, REF.: KIDDE OU EQUIVALENTE	PÇ	44,00	R\$ 488,99	R\$ 21.515,56	CPU	24.10	
24.11	ACIONADOR MANUAL, TIPO QUEBRA VIDRO, NA COR VERMELHA, REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	UN	48,00	R\$ 65,51	R\$ 3.144,48	SETOP	INC-ACI-005	INC-ACI-005 ACIONADOR manual de alarme de incêndio
24.12	INDICADOR SONORO E VISUAL, NA COR VERMELHA, REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	UN	48,00	R\$ 81,40	R\$ 3.907,20	CPU	24.12	
24.13	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO BLOCO AUTÔNOMO, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220V, COM UMA LÂMPADA MINI FLUORESCENTE DE 9W, AUTONOMIA DE 3,0 HORAS, REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	UN	95,00	R\$ 70,71	R\$ 6.717,45	SETOP	INC-LUM-005	INC-LUM-005 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA IE-16 COM LÂMPADA DE 8 W
24.14	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EXTINTOR, REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	PÇ	44,00	R\$ 15,88	R\$ 698,72	CPU	24.14	
24.15	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE HIDRANTES, REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	PÇ	16,00	R\$ 15,89	R\$ 254,24	CPU	24.15	
24.16	CONJUNTO MOTO-BOMBA, COM MOTOR DE 3,0 CV, VAZÃO DE 400,00 L/M, H=53,0 MCA, FORNECIDO COM QUADRO ELÉTRICO, TUBULAÇÕES, VÁLVULAS, MANÔMETROS, PRESSOSTATO, CILINDRO DE PRESSÃO, ETC	UN	3,00	R\$ 6.278,62	R\$ 18.835,86	CPU	24.16	
24.17	PLACA DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO, SIDA TIPO S12(120X240MM) REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	PÇ	11,00	R\$ 21,24	R\$ 233,64	SETOP	INC-PLA-035	INC-PLA-035 PLACA FOTOLUMINESCENTE "S12" - 380 X 190 MM (SAÍDA)
24.18	PLACA DE INDICAÇÃO DE PAVIMENTO, TIPO S17(200X200MM) REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	PÇ	13,00	R\$ 13,29	R\$ 172,77	CPU	24.18	PONTO DO INCENDIO
24.19	PLACA DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO DIREITA, TIPO S1(120X240MM) REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	PÇ	3,00	R\$ 21,24	R\$ 63,72	SETOP	INC-PLA-015	INC-PLA-015 PLACA FOTOLUMINESCENTE "S1" OU "S2"- 380 X 190 MM (SAÍDA - DIREITA)
24.20	PLACA DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO ESQUERDA, TIPO S2(120X240MM) REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	PÇ	15,00	R\$ 21,24	R\$ 318,60	SETOP	INC-PLA-015	INC-PLA-015 PLACA FOTOLUMINESCENTE "S1" OU "S2"- 380 X 190 MM (SAÍDA - DIREITA)
24.21	PLACA DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO FRENTE, TIPO S3(120X240MM) REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	PÇ	50,00	R\$ 13,29	R\$ 664,50	CPU	24.21	
24.22	PLACA DE INDICAÇÃO CONTINUIDADE ROTAS DE FUGA, TIPO C1 REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	PÇ	21,00	R\$ 12,34	R\$ 259,14	CPU	24.22	
24.23	PLACA DE PROIBIÇÃO ELEVADOR P4(120X240MM) REF.: ENGESUL OU EQUIVALENTE	PÇ	8,00	R\$ 12,54	R\$ 100,32	CPU	24.23	
TOTAL DO ITEM				S/ BDI (R\$)	R\$ 102.582,46			
25.00	EQUIPAMENTOS							
	UNIDADES RESFRIADORAS DE LÍQUIDO, CLIMATIZADORAS, VENTILADORES BOMBAS CENTRÍFUGAS E TORRES DE RESFIRAMENTO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							
	VENTILADORES E GABINETES DE VENTILAÇÃO							
25.01	GABINETE DE VENTILAÇÃO DOTADO DE VENTILADOR CENTRÍFUGO MODELO MGS 160 PRESSÃO ESTÁTICA = 10 MMCA POTÊNCIA MOTOR ELÉTRICO = 0,033 CV DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO (QUARTEIRÃO Q20) REF. BERLINER LUF OU EQUIVALENTE	UN	15,00	R\$ 735,48	R\$ 11.032,20	CPU	25.01	
25.02	GABINETE DE VENTILAÇÃO DOTADO DE VENTILADOR CENTRÍFUGO COM FILTRO DE AR CLASSE G3E VENEZIANA EM ALUMÍNIO MODELO VENTIBOX CVI PRESSÃO ESTÁTICA = 10 MMCA POTÊNCIA MOTOR ELÉTRICO = 30 W DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO (QUARTEIRÃO Q20) REF. MONITRON OU EQUIVALENTE	UN	18,00	R\$ 1.055,85	R\$ 19.005,30	CPU	25.02	

25.03	GABINETE DE VENTILAÇÃO DOTADO DE VENTILADOR CENTRÍFUGO TIPO SIROCCO GAB -01 MODELO BBS 250 RD 90° TA 270° - ARRANJO 3 PRESSÃO ESTÁTICA =20 MMCA VAZÃO DE AR = 1.750M3/H MOTOR ELÉTRICO = 0,33 CV 220V/3Ø/60HZ) COM PORTA FILTRO E FILTRO DE AR CLASSE G4 DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO (QUARTEIRÃO Q20) REF. MONITRON OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 2.521,37	R\$ 2.521,37	CPU	25.03
25.04	VENTILADOR CENTRÍFUGO TIPO "LIMIT LOAD" , SIMPLES ASPIRAÇÃO ARRANJO/CLASSE 1 POSIÇÃO LG0° - (VT-01), MODELO GTS 400 - ROTOR EM BALANÇO VAZÃO DE AR = 2.400 M3/H PRESSÃO ESTÁTICA=40 MMCA MOTOR ELÉTRICO = 3,0 CV 220V/3Ø/60HZ) DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO (QUARTEIRÃO Q20) REF. BERLINER LUF OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 3.261,53	R\$ 3.261,53	CPU	25.04
	SISTEMA VRF						
	UNIDADES CONDENSADORAS						
25.05	UNIDADE CONDENSADORA COM COMPRESSOR "SCROLL", COM VAZÃO DE REFRIGERANTE VARIÁVEL - SISTEMA A UNIDADE CONDENSADORA MODELO 4RVH015A6000AA CAPACIDADE = 33,5 KW (9,52 TR) POTÊNCIA ELÉTRICA = 9,9 KW CORRENTE ELÉTRICA = 37,5 DEMAIS CARACTERÍSTICASVER PROJETO REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 25.910,26	R\$ 25.910,26	CPU	25.05
25.06	UNIDADE CONDENSADORA COM COMPRESSOR "SCROLL", COM VAZÃO DE REFRIGERANTE VARIÁVEL - SISTEMA B UNIDADE CONDENSADORA MODELO 4RVH192A6000AA CAPACIDADE = 56 KW (15,92 TR) POTÊNCIA ELÉTRICA = 15,34 KW CORRENTE ELÉTRICA =60 DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 49.091,00	R\$ 49.091,00	CPU	25.06
25.07	UNIDADE CONDENSADORA COM COMPRESSOR "SCROLL", COM VAZÃO DE REFRIGERANTE VARIÁVEL - SISTEMA C UNIDADE CONDENSADORA MODELO 4RVH140A6000AA CAPACIDADE = 56 KW (15,92 TR) POTÊNCIA ELÉTRICA = 11,3 KW CORRENTE ELÉTRICA = 54 DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 27.497,48	R\$ 27.497,48	CPU	25.07
25.08	UNIDADE CONDENSADORA COM COMPRESSOR "SCROLL", COM VAZÃO DE REFRIGERANTE VARIÁVEL - SISTEMA D UNIDADE CONDENSADORA MODELO 4RVH086A6000AA CAPACIDADE = 25,2 KW (7,2 TR) POTÊNCIA ELÉTRICA = 6,07 KW CORRENTE ELÉTRICA = 28 DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 20.468,70	R\$ 20.468,70	CPU	25.08
25.09	UNIDADE CONDENSADORA COM COMPRESSOR "SCROLL", COM VAZÃO DE REFRIGERANTE VARIÁVEL - SISTEMA E UNIDADE CONDENSADORA MODELO 4RVH015A6000AA CAPACIDADE = 33,5 KW (9,52 TR) POTÊNCIA ELÉTRICA = 9,9 KW CORRENTE ELÉTRICA = 37,5 DEMAIS CARACTERÍSTICASVER PROJETO REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 20.468,70	R\$ 20.468,70	CPU	25.09
25.10	UNIDADE CONDENSADORA COM COMPRESSOR "SCROLL", COM VAZÃO DE REFRIGERANTE VARIÁVEL - SISTEMA F UNIDADE CONDENSADORA MODELO 4RVH0155A6000AA CAPACIDADE = 45 KW (12,8 TR) POTÊNCIA ELÉTRICA = 13,04 KW CORRENTE ELÉTRICA = 56 DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 30.272,13	R\$ 30.272,13	CPU	25.10
25.11	UNIDADE CONDENSADORA COM COMPRESSOR "SCROLL", COM VAZÃO DE REFRIGERANTE VARIÁVEL - SISTEMA G UNIDADE CONDENSADORA MODELO 4RVH0155A6000AA CAPACIDADE = 45 KW (12,8 TR) POTÊNCIA ELÉTRICA = 13,04 KW CORRENTE ELÉTRICA = 56 DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO REF. TRANE OU EQUIVALENTE	UN	1,00	R\$ 30.272,13	R\$ 30.272,13	CPU	25.11
	UNIDADES EVAPORADORAS						
25.12	UNIDADE EVAPORADORA TIPO PISO - TETO SIST C EV03, SIST B EV01, SIST B EV04 A SIST B EV06, SIST F EV08 MODELO 4RVX0038A10 - CAPACIDADE = 11,2 KW (3,18 TR) VAZÃO DE AR = 1.943 M3/H DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO OBS.: TRANE OU EQUIVALENTE.	UN	6,00	R\$ 3.258,23	R\$ 19.549,38	CPU	25.12
25.13	UNIDADE EVAPORADORA TIPO PISO - TETO SIST C EV05, SIST B EV02 E SIST B EV03 MODELO 4RVX0030A10 - CAPACIDADE = 9 KW (2,58 TR)VAZÃO DE AR = 1.309 M3/H DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO OBS.: TRANE OU EQUIVALENTE.	UN	3,00	R\$ 2.827,31	R\$ 8.481,93	CPU	25.13
25.14	UNIDADE EVAPORADORA TIPO PISO - TETO SIST C EV01 E SIST C EV02, SIST F EV01 E SIST F EV02, SIST A EV02 E SIST A EV03, SIST E EV01 E SIST E EV02 MODELO 4RVX0024A10 - CAPACIDADE = 7,1 KW (2,02 TR) VAZÃO DE AR = 1.062 M3/H DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO OBS.: TRANE OU EQUIVALENTE.	UN	9,00	R\$ 2.987,71	R\$ 26.889,39	CPU	25.14

25.15	UNIDADE EVAPORADORA TIPO PISO - TETO SIST C EV04, SIST F EV03 E SIST F EV06, SIST A EV04 E SIST A EV05SIST E EV03 E SIST E EV06 MODELO 4RVX0018A10-CAPACIDADE = 5,6 KW (1,6 TR) VAZÃO DE AR = 1.062 M3/H DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO OBS.: TRANE OU EQUIVALENTE.	UN	7,00	R\$	2.815,34	R\$	19.707,38	CPU	25.15	
25.16	UNIDADE EVAPORADORA TIPO PISO - TETO SIST A EV06 MODELO 4RVX0012A10 - CAPACIDADE = 5,6 KW (1,6 TR)VAZÃO DE AR = 548 M3/H DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO OBS.: TRANE OU EQUIVALENTE .	UN	1,00	R\$	2.815,34	R\$	2.815,34	CPU	25.16	
25.17	UNIDADE EVAPORADORA TIPO PISO - TETO SIST A EV01, SIST D EV03, SIST D EV04, SIST D EV06 E SIST D EV07 MODELO 4RVX0015A10 CAPACIDADE = 4,5 KW (1,28 TR) VAZÃO DE AR = 1.062 M3/H DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO OBS.: TRANE OU EQUIVALENTE.	UN	5,00	R\$	2.748,31	R\$	13.741,55	CPU	25.17	
25.18	UNIDADE EVAPORADORA TIPO PAREDE - TETO SIST D EV01 MODELO 4RVX0015A10 CAPACIDADE = 4,5 KW (1,28 TR) VAZÃO DE AR = 842 M3/H DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO OBS.: TRANE OU EQUIVALENTE.	UN	1,00	R\$	2.748,31	R\$	2.748,31	CPU	25.18	
25.19	UNIDADE EVAPORADORA TIPO PAREDE - TETO SIST D EV01 MODELO 4RVX0009A10 CAPACIDADE = 2,8 KW (0,79TR) VAZÃO DE AR = 557 M3/H DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO OBS.: TRANE OU EQUIVALENTE.	UN	2,00	R\$	2.516,09	R\$	5.032,18	CPU	25.19	
25.20	UNIDADE EVAPORADORA TIPO CASSETE 4 VIAS - SIST C EV05, SIST B EV02 E SIST B EV03 MODELO 4RVC0030A10 CAPACIDADE = 9 KW (2,6 TR)VAZÃO DE AR = 1.540 M3/H DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO OBS.: TRANE OU EQUIVALENTE.	UN	4,00	R\$	3.138,53	R\$	12.554,12	CPU	25.20	
25.21	UNIDADE EVAPORADORA TIPO CASSETE 4 VIAS - SIST C EV05, SIST B EV02 E SIST B EV03 MODELO 4RVC0015A10 CAPACIDADE = 4,5 KW (1,3 TR) VAZÃO DE AR = 950 M3/H DEMAIS CARACTERÍSTICAS VER PROJETO OBS.: TRANE OU EQUIVALENTE.	UN	2,00	R\$	2.575,94	R\$	5.151,88	CPU	25.21	
25.22	DISTRIBUIDOR MODELO RRDK242A (CONEXÃO Y) REF.: TRANE	UN	10,00	R\$	313,61	R\$	3.136,10	CPU	25.22	
25.23	DISTRIBUIDOR MODELO RRDK076A (CONEXÃO Y) REF.: TRANE	UN	17,00	R\$	100,55	R\$	1.709,35	CPU	25.23	
25.24	DISTRIBUIDOR MODELO RRDK112A (CONEXÃO Y) REF.: TRANE	UN	11,00	R\$	100,55	R\$	1.106,05	CPU	25.24	
	ELEVADORES									
25.25	GRUPO 1: SOCIAL 5 PARADAS	UN	2,00	R\$	218.900,00	R\$	437.800,00	MERCADO		
25.26	PLATAFORMA MONTELE PL-200. NORMA ABNT NBR ISO 9386-1/2013 (ATUALIZAÇÃO DA ABNT NBR 15.655-1/2009).	UN	1,00	R\$	21.178,00	R\$	21.178,00	MERCADO		
TOTAL DO ITEM					S/ BDI (R\$)	R\$	821.401,76			
26.00	PAISAGISMO									
26.01	GRAMA SÃO CARLOS(JARDIM)	M2	242,50	R\$	12,35	R\$	2.994,88	SINAPI	85180	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO
TOTAL DO ITEM					S/ BDI (R\$)	R\$	2.994,88			
27.00	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA									
27.01	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M2	11.974,49	R\$	1,58	R\$	18.919,69	SINAPI	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA
TOTAL DO ITEM					S/ BDI (R\$)	R\$	18.919,69			
CUSTO TOTAL DA OBRA (R\$)					S/ BDI (R\$)	R\$	10.619.869,21			