

OBRA : NOVO LAYOUT CCO TUNEL CHARITAS-CAFUBA, PIRATININGA

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	01 - SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO				
1	CONTROLE TECNOLÓGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA, MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA, TRANSPORTE ATÉ 50KM, ENSAIOS DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMP TEST", MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS (01.001.0150-A)	2,78	M3	-----	-----
2	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUAL ATÉ 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MANUAL (01.005.0004-A)	127,85	M2	-----	-----
3	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO E ÁGUAS PLUVIAIS PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATÉ 500 M2, INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZAÇÕES PERTINENTES (01.050.0087-A)	58,50	M2	-----	-----
4	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATÉ 500M2, INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZAÇÕES PERTINENTES (01.050.0098-A)	58,50	M2	-----	-----
5	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATÉ 500M2, INCLUSIVE PROJETO BÁSICO, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZAÇÕES PERTINENTES (01.050.0113-A)	58,50	M2	-----	-----
6	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRAS PÚBLICAS (01.090.9999-A)	100,00	UN	-----	-----
	TOTAL DA CATEGORIA 01				
	02 - CANTEIRO DE OBRA				
7	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO, EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO NA FACE EXTERNA (02.002.0005-A)	70,00	M2	-----	-----
8	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITÓRIO C/WC, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS DE AÇO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO FORRO, CHASSIS REFORÇADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELÉTRICA E HIDRO-SANITÁRIAS, ACESSÓRIOS, 1 VASO SANITÁRIO E 1 LAVATÓRIO, EXCL. TRANSP. (VIDE ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015) (02.006.0015-A)	3,00	UNXM	-----	-----
9	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA PARA ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, EXCLUSIVE REPOSIÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DO LOGRADOURO PÚBLICO (02.015.0001-A)	1,00	UN	-----	-----
10	INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, EM BAIXA TENSÃO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR (02.016.0001-A)	1,00	UN	-----	-----
11	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUÍDA POR LONA E IMPRESSÃO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (02.020.0002-A)	6,00	M2	-----	-----
	TOTAL DA CATEGORIA 02				

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : ABRIL/24

FOLHA : 1

## OBRA : NOVO LAYOUT CCO TUNEL CHARITAS-CAFUBA, PIRATININGA

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	03 - MOVIMENTO DE TERRA				
12	ESCAVACAO MANUAL DE VALA/CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA (A (AREIA, ARGILA OU PICARRA), ATÉ 1,50M DE PROFUNDIDADE, EXCLUSIV E ESCORAMENTO E ESGOTAMENTO (03.001.0001-B)	3,96	M3	-----	-----
13	REATERRO DE VALA/CAVA COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, UTILIZAN DO VIBRO COMPACTADOR PORTATIL, EXCLUSIVE MATERIAL (03.011.0015-B)	3,10	M3	-----	-----
	TOTAL DA CATEGORIA 03				
	04 - TRANSPORTES				
14	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAIN E R COM 5M3 DE CAPACIDADE, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO. CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAX A PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS (04.014.0095-A)	4,00	UN	-----	-----
15	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJ ECAO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO (VIDE ITEM 04.021.0010) (04.020.0122-A)	714,00	M2XK	-----	-----
16	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO D E ESPERA DO CAMINHAO, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERT ICAL (04.021.0010-A)	35,70	M2	-----	-----
	TOTAL DA CATEGORIA 04				
	05 - SERVICOS COMPLEMENTARES				
17	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES COM EMPILHAMENTO LATERA L DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO (05.001.0001-A)	0,89	M3	-----	-----
18	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS, INCLUSIVE E MPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO (05.001.0023-A)	2,30	M3	-----	-----
19	REMOCAO DE FORRO DE ESTUQUE, GESSO, PLACAS Prensadas e Semelha Ntes (05.001.0055-A)	39,42	M2	-----	-----
20	REMOCAO DE PISO ELEVADO EM PLACAS (05.001.0088-A)	25,92	M2	-----	-----
21	ARRANCAMENTO DE PORTAS, JANELAS E CAIXILHOS DE AR CONDICIONAD O OU OUTROS (05.001.0134-A)	3,00	UN	-----	-----
22	ARRANCAMENTO DE TUBULACAO DE FERRO GALVANIZADO, SEM ESCAVACAO OU RASGO EM ALVENARIA (05.001.0138-A)	40,00	M	-----	-----
23	ARRANCAMENTO DE APARELHOS DE ILUMINACAO, INCLUSIVE LAMPADAS (05.001.0144-A)	11,00	UN	-----	-----
24	ARRANCAMENTO DE GRADES, GRADIS, ALAMBRADOS, CERCAS E PORTOES (05.001.0147-A)	19,55	M2	-----	-----

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : ABRIL/24

FOLHA : 2

OBRA : NOVO LAYOUT CCO TUNEL CHARITAS-CAFUBA, PIRATININGA

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	05 - SERVICOS COMPLEMENTARES				
25	LOCACAO DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES SOBRE SAPATAS FIXAS, CONSIDERANDO-SE A AREA DA PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME E PAGO PELO TEMPO NECESSARIO A SUA UTILIZACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DO ANDAIME ATE A OBRA, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DOS ANDAIMES (05.006.0001-B)	76,50	M2XM	-----	-----
26	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA (05.008.0001-A)	17,85	M2	-----	-----
27	PLASTICO NA COR PRETA, DESTINADO A PROTECAO DE TELHADOS, MOVEIS E PISOS, COM 0,15MM DE ESPESSURA, REUTILIZADO 5 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA. FORNECIMENTO E COLOCACAO (05.058.0010-A)	174,70	M2	-----	-----
	TOTAL DA CATEGORIA 05				
	06 - GALERIAS, DRENOS E CONEXOS				
28	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC, COM JUNTA ELASTICA, PARA COLETOR DE ESGOTOS, COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM, ATERRO E SOCA ATE A ALTURA DA GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO, CONSIDERANDO O MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA (06.001.0242-A)	30,00	M	-----	-----
29	ASSENTAMENTO DE TUBULACAO DE PVC RIGIDO, COM JUNTA ELASTICA, COM DIAMETRO NOMINAL DE 50MM, COMPREENDENDO CARGA E DESCARGA, A CERTO DE FUNDO DE VALA, COLOCACAO NA VALA, MONTAGEM E REATERRO ATE A GERATRIZ SUPERIOR DO TUBO CONSIDERANDO MATERIAL DA PROPRIA ESCAVACAO E TESTE HIDROSTATICO, EXCLUSIVE TUBO E JUNTA ELASTICA (06.001.0250-A)	30,00	M	-----	-----
30	TAMPAO COMPLETO DE FERRO FUNDIDO DUCTIL (NODULAR) ARTICULADO, CIRCULAR, DN 600MM, COM TAMPA PARA ACESSO DE MANUTENCAO E SOB RETAMPA PARA MANOBRA, CLASSE B125, CONFORME ABNT NBR 10160, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4 EM VOLUME. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (06.016.0006-A)	2,00	UN	-----	-----
31	POCO DE VISITA, DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADOS, PARA ESGOTOS SANITARIOS, SEGUNDO ESPECIFICACOES DA CEDAE, INCLUSIVE DEGRAS, EXCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, COM PROFUNDIDADE DE 0,60M (06.017.0001-A)	2,00	UN	-----	-----
32	TUBO DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PARA AGUA FRIA, COM DIAMETRO DE 1/2". FORNECIMENTO (06.271.0050-A)	10,00	M	-----	-----
33	TUBO DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PARA AGUA FRIA, COM DIAMETRO DE 3/4". FORNECIMENTO (06.271.0051-A)	20,00	M	-----	-----
34	TUBO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, PARA AGUA FRIA, COM DIAMETRO DE 50MM. FORNECIMENTO (06.271.0064-A)	20,00	M	-----	-----
35	TUBO PVC, CONFORME ABNT NBR-7362, PARA ESGOTO SANITARIO, COM DIAMETRO NOMINAL DE 100MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO (06.272.0002-A)	30,00	M	-----	-----
	TOTAL DA CATEGORIA 06				
CATALOGO DE REF. :		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA :	ABRIL/24
				FOLHA :	3

OBRA : NOVO LAYOUT CCO TUNEL CHARITAS-CAFUBA, PIRATININGA

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	08 - BASES E PAVIMENTOS				
36	SUB-BASE DE PO-DE-PEDRA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO, IRRIGACAO, COM PACTACAO E FORNECIMENTO DO MATERIAL (08.001.0005-A)	31,39	M3	-----	-----
	TOTAL DA CATEGORIA 08				
	09 - SERVICOS DE PARQUES E JARDINS				
37	CORDOES DE CONCRETO SIMPLES, COM SECAO DE 10X25CM, MOLDADOS NO LOCAL, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO (09.010.0001-A)	31,50	M	-----	-----
	TOTAL DA CATEGORIA 09				
	11 - ESTRUTURAS				
38	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 15MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, P REPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (11.003.0002-A)	4,19	M3	-----	-----
39	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 25MPA, INCLUSIVE MATERIAIS, TRANSPORTE, P REPARO COM BETONEIRA, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO (11.003.0005-B)	13,20	M3	-----	-----
40	CORTE, MONTAGEM E COLOCACAO DE TELAS DE ACO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, EM PECAS DE CONCRETO (11.011.0040-A)	243,00	KG	-----	-----
41	CONCRETO ARMADO, FCK=20MPA, INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DE CONCRETO (IMPORTADO DE USINA) ADENSADO E COLOCADO, 14,00M2 DE AREA MOLDADA, FORMAS E ESCORAMENTO CONFORME ITENS 11.004.0022 E 11.004.0035, 60KG DE ACO CA-50, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS (11.013.0070-B)	2,43	M3	-----	-----
42	TELA PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, FORMADA POR FIOS DE ACO CA-60, CRUZADAS E SOLDADAS ENTRE SI, FORMANDO MALHAS QUADRADAS DE FIOS COM DIAMETRO DE 4,2MM E ESPACAMENTO ENTRE ELAS DE (15X15)CM. FORNECIMENTO (11.023.0002-A)	243,00	KG	-----	-----
43	LAJE PRE-MOLDADA BETA 11, PARA SOBRECARGA ATE 3,5KN/M2 E VAO DE 4,40M, CONSIDERANDO VIGOTAS, EPS E ARMADURA NEGATIVA, INCLUSIVE CAPEAMENTO DE 3CM DE ESPESURA, COM CONCRETO FCK=20MPA E ESCORAMENTO, CONFORME ABNT NBR 14859. FORNECIMENTO E MONTAGEM DO CONJUNTO (11.030.0020-A)	17,85	M2	-----	-----
	TOTAL DA CATEGORIA 11				
	12 - ALVENARIAS E DIVISORIAS				
44	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X20CM, ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO, NO TRACO 1:8, EM PAREDES DE MEIA VEZ (0,10M), DE SUPERFICIE CORRIDA, ATE 3,00M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL (12.003.0075-B)	112,90	M2	-----	-----
	TOTAL DA CATEGORIA 12				
CATALOGO DE REF. :		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA :	ABRIL/24
				FOLHA :	4

OBRA : NOVO LAYOUT CCO TUNEL CHARITAS-CAFUBA, PIRATININGA

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	13 - REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS				
45	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:1,5 COM 1,5CM DE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 (13.001.0015-A)	241,79	M2	-----	-----
46	REVESTIMENTO DE PAREDES COM AZULEJO BRANCO 15X15CM,QUALIDADE EXTRA,ASSENTES COM NATA DE CIMENTO COMUM,TENDO JUNTAS CORRIDAS COM 2MM,REJUNTADAS COM PASTA DE CIMENTO BRANCO,EXCLUSIVE CHAPISCO E EMBOCO (13.026.0011-A)	26,85	M2	-----	-----
47	PEDRA PARA BOX DE BANHEIRO,EM MARMORE BRANCO NACIONAL,COM ALTURA EM TORNO DE 10CM E 4CM DE ESPESSURA,ASSENTE COMO EM 13.045.0040 (13.045.0054-A)	1,80	M	-----	-----
48	FORRO FALSO DE GESSO, COM PLACAS PRE-MOLDADAS, DE 60X60CM,DE ENCAIXE, PRESAS COM 4 TIRANTES DE ARAME E REJUNTADAS. FORNECIMENTO E COLOCACAO (13.180.0015-B)	36,83	M2	-----	-----
49	CONTRAPISO,BASE OU CAMADA REGULARIZADORA,EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO A AREIA,NO TRACO 1:4,NA ESPESSURA DE 2CM (13.301.00119-A)	39,09	M2	-----	-----
50	REVESTIMENTO DE PISO COM LADRILHO CERAMICO,ANTIDERRAPANTE,COM DIMENSÕES EM TORNO DE (45X45)CM,RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I.-IV,ASSENTES EM SUPERFICIE COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO,AREIA E SAIBRO,NO TRACO 1:3:3,REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE (13.330.0075-A)	39,09	M2	-----	-----
51	PEITORIL EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 2CM,LARGURA DE 15 A 18CM,ASSENTADO COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA,NO TRACO 1:3:3 E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO (13.348.0050-A)	1,25	M	-----	-----
52	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA,ESPESSURA DE 2CM,COM 2 POLIMENTOS,LARGURA DE 13CM,ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO,SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:2:2, E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE (13.348.0070-A)	4,20	M	-----	-----
	TOTAL DA CATEGORIA 13				
	14 - ESQU. DE MAD., SERRALHERIA, FERRAGENS E VIDRACARIA				
53	JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,COM 1 ORDEM E BASCULA INFERIOR FIXA,EM PERFIS SERIE 28.FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.003.0070-A)	1,44	M2	-----	-----
54	VIDRO PLANO TRANSPARENTE,COMUM,DE 4MM DE ESPESSURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.004.0015-A)	1,44	M2	-----	-----
55	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 80X210X3,5CM FOLHEADAS NAS 2 FACES,ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.006.0010-A)	2,00	UN	-----	-----
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO	DATA :	ABRIL/24	FOLHA : 5

OBRA : NOVO LAYOUT CCO TUNEL CHARITAS-CAFUBA, PIRATININGA

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	14 - ESQU. DE MAD., SERRALHERIA, FERRAGENS E VIDRACARIA				
56	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 70X210X3,5CM,FOLHEA DA NAS 2 FACES,ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM,EXCLUSIV E FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.006.0012-A)	2,00	UN	-----	-----
57	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 60X210X3,5CM FOLHEA DA NAS 2 FACES,ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM,EXCLUSIV E FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.006.0014-A)	2,00	UN	-----	-----
58	FERRAGENS P/PORTA MADEIRA,1 FOLHA DE ABRIR,INTERNA,CONSTANDO DE FORN.S/COLOC.(ESTA INCLUIDA NO FORN.E COLOC.DAS ESQUADRIA S),DE:-FECHADURA DE EMBUTIR EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-M ACANETA TIPO ALAVANCA EM METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-ROSETAE M METAL C/ACABAMENTO CROMADO;-3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZ ADO DE 3"X2.1/2",COM PINO E BOLAS DE LATAO (14.007.0057-A)	6,00	UN	-----	-----
	TOTAL DA CATEGORIA 14				
	15 - INST. ELETRICAS, HIDRAULICAS, SANITARIAS E MECANICAS				
59	CAIXA DE GORDURA SIMPLES CILINDRICA,PRE-FABRICADA EM ANEIS D E CONCRETO,COM DIAMETRO DE 40CM E PROFUNDIDADE TOTAL DE 60CM ,INCLUSIVE TAMPA DE CONCRETO.FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.002.0062-A)	1,00	UN	-----	-----
60	RALO DE COBERTURA SEMI-ESFERICO(TIPO ABACAXI),COM 3".FORNECI MENTO E COLOCACAO (15.003.0177-A)	1,00	UN	-----	-----
61	ALCA PARA BARRILETE DE DISTRIBUICAO,DO TIPO CONCENTRADO,SOB RESERVATORIO DUPLO,INCLUSIVE RAMAIS PARA EXTRAVASOS E LIMPEZ A COMPREENDENDO:5,50M DE TUBO DE PVC 50MM,REGISTROS E CONEXO ES.FORNECIMENTO E INSTALACAO (15.004.0010-A)	1,00	UN	-----	-----
62	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE CHUVEIRO ELETRICO (EXCLUSIVE FO RNECIMENTO DO APARELHO E REGISTRO),COMPREENDENDO 5,00M DE TU BO DE PVC DE 25MM,RALO SECO DE PVC DE 100MM COM GRELHA,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM,30,00M DE FIO 4MM 2,6,00M DE ELETROD UTO DE PVC DIAMETRO DE 3/4" E CONEXOES (15.004.0046-A)	1,00	UN	-----	-----
63	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE DUCHINHA MANUAL PARA BANHEIRO(E XCLUSIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TU BO DE PVC DE 25MM E CONEXOES (15.004.0059-A)	1,00	UN	-----	-----
64	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE PIA COM 1 CUBA(EXCLUSIVE FORNEC IMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO DE PVC DE 25 MM,3,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM,RABICHO E CONEXOES (15.004.0060-B)	1,00	UN	-----	-----
65	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE LAVATORIO DE UMA TORNEIRA(EXCLU SIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO D E PVC DE 25MM,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXOES (15.004.0063-A)	1,00	UN	-----	-----
66	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITARIO COM CAIXA ACOPLA DA(EXCLUSIVE ESTES)EM PAVIMENTO TERREO,COMPREENDENDO:INSTALA CAO HIDRAULICA COM 2,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,COM CONEXOES ,ATE A CAIXA,LIGACAO DE ESGOTO COM 3,00M DE TUBO DE PVC DE 1 00MM A CAIXA DE INSPECAO E TUBO DE VENTILACAO,INCLUSIVE CONE XOES,EXCLUSIVE O TUBO DE VENTILACAO (15.004.0110-A)	1,00	UN	-----	-----
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA :	ABRIL/24
				FOLHA :	6

OBRA : NOVO LAYOUT CCO TUNEL CHARITAS-CAFUBA, PIRATININGA

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	15 - INST. ELETRICAS, HIDRAULICAS, SANITARIAS E MECANICAS				
67	RALO SECO(SIMPLES)DE PVC(100X53)X40MM,COM GRELHA,COMPREENDEN DO:EFLUENTE DE 40MM SOLDAVEL EM PVC,COM 2,00M DE EXTENSAO E LIGACAO AO RALO SIFONADO.FORNECIMENTO E INSTALACAO (15.004.0170-A)	2,00	UN	-----	-----
68	RALO SIFONADO DE PVC(100X100)X50MM,EM PAVIMENTO TERREO,COM T AMPA CEGA,COM 1 ENTRADA DE 40MM E SAIDA DE 50MM,INCLUSIVE LI GACAO DE 50MM DE PVC ATE A CAIXA DE INSPECAO,CONSIDERANDO A DISTANCIA DO CENTRO DO RALO ATE 2,00M.FORNECIMENTO E INSTALA CAO (15.004.0181-A)	1,00	UN	-----	-----
69	LIGACAO A COLUNA DE GORDURA DO ESGOTO DE PIAS EM TUBO DE PVC DE 50MM SOLDAVEL,COM CONEXOES (15.004.0190-A)	1,00	UN	-----	-----
70	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAG NETICOS UNIPOLARES,DE EMBUTIR,COM PORTA E BARRAMENTOS DE FAS E,NEUTRO E TERRA,PARA INSTALACAO DE ATE 8 DISJUNTORES SEM DI SPOSITIVO PARA CHAVE GERAL.FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.007.0498-A)	1,00	UN	-----	-----
71	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,MONOPOLAR,DE 10 A 32A,3KA,MODELO DI N,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.007.0570-A)	3,00	UN	-----	-----
72	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO,MONOPOLAR,DE 80 A 100A,3KA,MODELO IN,TIPO C.FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.007.0574-A)	3,00	UN	-----	-----
73	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 2 ,5MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.008.0085-A)	70,00	M	-----	-----
74	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS NA BITOLA DE 4 MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.008.0090-A)	90,00	M	-----	-----
75	CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO,COMPREEN DENDO:PREPARO,CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS,NA BITOLA DE 6 MM2, 450/750V.FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.008.0095-A)	80,00	M	-----	-----
76	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ,APARENTE,EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2",12,00M DE FIO 2,5MM2,CAIXA S,CONEXOES,LUVAS,CURVA E INTERRUPTOR DE SOBREPOR (15.015.0026-A)	11,00	UN	-----	-----
77	INSTALACAO DE CONJUNTO DE 4 PONTOS DE TELEFONE E LOGICA,COMP REENDENDO: 5 VARAS DE ELETRODUTO DE 3/4",CONEXOES E CAIXAS,E XCLUSIVE CABOS OU FIOS (15.015.0199-A)	2,00	UN	-----	-----
78	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA,APARENTE,EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4",18,00M DE FIO 2,5MM2,CA IXAS,CONEXOES E TOMADA DE SOBREPOR 2P+T,10A,PADRAO BRASILEIR O (15.015.0251-A)	16,00	UN	-----	-----
79	COLOCACAO DE RESERVATORIO DE FIBROCIMENTO,FIBRA DE VIDRO OU SEMELHANTE COM 1000L,INCLUSIVE PECAS DE APOIO EM ALVENARIA E MADEIRA SERRADA,E FLANGES DE LIGACAO HIDRAULICA,EXCLUSIVE F ORNECIMENTO DO RESERVATORIO (15.028.0010-A)	1,00	UN	-----	-----
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO	DATA :	ABRIL/24	FOLHA : 7

OBRA : NOVO LAYOUT CCO TUNEL CHARITAS-CAFUBA, PIRATININGA

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	15 - INST. ELETRICAS, HIDRAULICAS, SANITARIAS E MECANICAS				
80	REGISTRO DE GAVETA, EM BRONZE, COM DIAMETRO DE 1/2". FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.029.0010-A)	2,00	UN	-----	-----
81	TUBO DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PARA AGUA FRIA, COM DIAMETRO DE 1/2", EXCLUSIVE EMENDAS, CONEXOES, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (15.036.0010-A)	10,00	M	-----	-----
82	TUBO DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PARA AGUA FRIA, COM DIAMETRO DE 3/4", EXCLUSIVE EMENDAS, CONEXOES, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (15.036.0011-A)	20,00	M	-----	-----
83	TUBO DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PARA AGUA FRIA, COM DIAMETRO DE 1", EXCLUSIVE EMENDAS, CONEXOES, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (15.036.0012-A)	20,00	M	-----	-----
84	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 3/4", EXCLUSIVE LUVAS, CURVAS, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (15.036.0061-A)	40,00	M	-----	-----
85	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1/2", INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS, EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (15.036.0069-A)	40,00	M	-----	-----
	TOTAL DA CATEGORIA 15				
	16 - COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZACOES				
86	CONDUTOR CIRCULAR PARA CALHA DE BEIRAL DE PVC, DN 88, INCLUSIVE E CONEXOES. FORNECIMENTO E COLOCACAO (16.004.0055-A)	3,30	M	-----	-----
87	IMPERMEABILIZACAO C/MANTA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO C/POLIMEROS, CONFORME ABNT NBR 9952, TIPO III-A, C/ESP. 4,00M, CONSUMO MINIMO 1,15M2/M2, APLICACAO C/CHAMA MACARICO SOBRE PRIMER ASFALTICO BASE AGUA OU SOLVENTE, CONSUMO 0,40KG/M2, INCL. ESTE, EM SUBSTRATO C/CAIMENTO 1%, EXCL. REGULARIZACAO, CAMADA SEPARADORA E PROTECAO MECANICA. (16.020.0002-A)	22,25	M2	-----	-----
88	COBERTURA EM LONA TENSIONADA, COM MEMBRANA CONFECCIONADA EM POLIESTER DE ALTA TENACIDADE REVESTIDA DE PVC AUTOEXTINGUIVEL, PROTECAO CONTRA RAIOS UVS E ANTIFUNGOS, COR A DEFINIR ESTRUTURA CONSTITUIDA POR PORTICOS METALICOS EM ACO 1020 FORNECIMENTO E COLOCACAO (16.999.9999-F)	1,00	UN	-----	-----
	TOTAL DA CATEGORIA 16				
	17 - PINTURAS				
89	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA, COM TINTA A OLEO BRILHANTE OU ACETINADA, LIXAMENTO, UMA DEMAOS DE VERNIZ ISOLANTE INCOLOR, DUAS DEMAOS DE MASSA PARA MADEIRA, LIXAMENTO E REMOCAO DE PO, UMA DEMAOS DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO (17.017.0110-A)	22,06	M2	-----	-----
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA :	ABRIL/24
				FOLHA :	8



## OBRA : NOVO LAYOUT CCO TUNEL CHARITAS-CAFUBA, PIRATININGA

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	17 - PINTURAS				
90	PINTURA COM TINTA LATEX SEMIBRILHANTE, FOSCA OU ACETINADA, CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD (NBR 15079), PARA INTERIOR E EXTERIOR, BRANCA OU COLORIDA, SOBRE TIJOLO, CONCRETO LISO, CIMENTO SEM AMIANTO, E REVESTIMENTO, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMAO DE E SELADOR ACRILICO, DEMAO DE MEIA MASSA E DUAS DEMAO DE ACABAMENTO (17.018.0112-A)	378,60	M2	-----	-----
	TOTAL DA CATEGORIA 17				
	18 - APARELHOS HIDRA., SANIT., ELET., MECAN. E ESPORTIVOS				
91	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA TIPO POPULAR, SEM LADRAO, COM MEDIDAS EM TORNO DE (47X35)CM, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO, FERRAGENS EM METAL CROMADO: SIFAO 1680 DE 1"X1.1/4", TORNEIRA PARA LAVATORIO TIPO BANCA 1193 OU SIMILAR DE 1/2" E VALVULA DE ESCOAMENTO 1600. RABICHO EM PVC. FORNECIMENTO (18.002.0010-A)	1,00	UN	-----	-----
92	VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA, TIPO POPULAR, COM CAIXA ACOPLADA, COMPLETO, C/MEDIDAS EM TORNO DE (35X65X35)CM, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO TIPO POPULAR, BOLSA DE LIGACAO, RABICHO EM PVC E ACESSORIOS DE FIXACAO. FORNECIMENTO (18.002.0065-A)	1,00	UN	-----	-----
93	PORTA PAPEL HIGIENICO EM PLASTICO ABS. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (18.005.0013-A)	1,00	UN	-----	-----
94	DUCHINHA MANUAL, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" CROMADO, RABICHO CROMADO, SUPORTE BRANCO, PISTOLA BRANCA, BUCHAS E PARAFUSOS PARA FIXACAO. FORNECIMENTO (18.007.0051-A)	1,00	UN	-----	-----
95	CHUVEIRO ELETRICO EM PLASTICO, EM 110/220V, COM BRACO CROMADO DE 1/2" E 1 REGISTRO DE PRESSAO 1416 DE 3/4", COM CANOPLA E VOLANTE EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO (18.007.0080-A)	1,00	UN	-----	-----
96	TORNEIRA PARA PIA, TIPO PAREDE, COM AREJADOR, 1157 OU SIMILAR DE 1/2" X 21CM APROXIMADAMENTE, EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO (18.009.0060-A)	1,00	UN	-----	-----
97	CUBA DE ACO INOXIDAVEL, MEDINDO APROXIMADAMENTE (500X400X200)MM, EM CHAPA 20.304, VALVULA DE ESCOAMENTO TIPO AMERICANA 1623, SIFAO 1680 1.1/2" X 1.1/2", EXCLUSIVE TORNEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO (18.016.0040-A)	1,00	UN	-----	-----
98	RESERVATORIO APOIADO PARA ARMAZENAMENTO DE AGUA POTAVEL OU PARA APROVEITAMENTO DE AGUA DA CHUVA AAC, EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 1000L, INCLUSIVE TAMPÃO DE VEDACAO COM ESCOTILHA E FIXADORES, CONFORME ABNT NBR 15527, 12217 E 8220. FORNECIMENTO (18.021.0035-A)	1,00	UN	-----	-----
99	LUMINARIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMÁTICA, COMPLETA, EQUIPADA COM REATOR ELETRONICO DE ALTO FATOR DE POTENCIA E LAMPADA FLUORESCENTE DE 2X40W. FORNECIMENTO E COLOCACAO (18.027.0315-A)	11,00	UN	-----	-----
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO	DATA :	ABRIL/24	FOLHA : 9

## OBRA : NOVO LAYOUT CCO TUNEL CHARITAS-CAFUBA, PIRATININGA

ITEM	SERVICOS E ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	18 - APARELHOS HIDRA., SANIT., ELET., MECAN. E ESPORTIVOS				
100	BANCA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, COM 2CM DE ESPESSURA, COM ABERTURA PARA 1 CUBA (EXCLUSIVE ESTA), SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO (18.082.0050-A)	0,96	M2	-----	-----
	TOTAL DA CATEGORIA 18				
	ADMINISTRACAO		%		
	TOTAL GERAL				

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : ABRIL/24

FOLHA : 10