

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA - PROFISSIONAL

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90000/2024

OBRA: serviço comum de engenharia de reforma/adequação das áreas que compõem o bloco do Departamento de Assistência Estudantil - DAEST e o bloco da Coordenação de Área de Artes, Cultura e Eventos – CAACE, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ÓRGÃO: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - Campus João Pessoa

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	EXIGÊNCIAS TÉCNICAS		
		EDITAL	PROFISSIONAL	PÁGINA
ATESTADO Nº 91/2007 - SERVIÇOS E OBRAS COM CONTROLE E DETALHAMENTO DOS PROJETOS EXECUTIVOS E INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO, OBRAS DE CONSTRUÇÕES DE UNIDADES HABITACIONAIS, OBRAS DE TERRAPLENAGEM, REGULARIZAÇÃO DE RUAS E AVENIDAS, E RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS, OBRAS PARA IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTOS EM CONCRETO ASFÁLTICO E DE MEIO-FIO E SARJETAS, BASE EM SOLO-BRITA E BRITA GRADUADA, OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTOS RÍGIDOS DE CONCRETO EM CIMENTO PORTLAND FCK= 20Mpa, OBRAS DE EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS, GALERIA DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS, EM TUBO DE CONCRETO E CONCRETO ARMADO, OBRAS DE DRENAGEM SUBTERRÂNEA COM IMPLANTAÇÃO DE DRENOS, OBRAS DE CANALIZAÇÃO DE FUNDO DE VALE, DESASSOREAMENTO DE CALHAS, E REGULARIZAÇÃO DO LEITO DE CÓRREGOS E RIACHOS, OBRAS DE DRENAGEM SUPERFICIAL E SUBTERRÂNEA, OBRAS DE CONSTRUÇÃO E REFORMA DE PRAÇAS E PASSEIOS PÚBLICOS, OBRA DE CONSTRUÇÃO DE MOLHE EM ENROCAMENTO DE PEDRA ARRUMADA MECANICAMENTE, OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE CRECHES, OBRAS DE CONSTRUÇÃO (NÃO CONCLUÍDAS) DE PONTE SOBRE O RIO COCO EM CONCRETO ARMADO E PROTENDIDO, OBRAS EM MACIÇO DE TERRA ARMADA EM PEÇAS PRÉ MOLDADAS EM CONCRETO COM FCK=21Mpa, OBRAS DE REFORMA E URBANIZAÇÃO DOS HOSPITAIS EVANDRO AIRES DE MOURA, INSTITUTO DR. JOSÉ FROTA, HOSPITAL DISTRITAL DR. GONZAGA MOTA E POSTO DE SAÚDE , OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE COM ESPESSURA DE 0,05M , CONSTRUÇÃO DE PARADAS DE ÔNIBUS, E DE PLATAFORMA DE EMBARQUE E DESEMBARQUE EM ESTRUTURA METÁLICA, OBRAS DE IMPLANTAÇÃO E AMPLIAÇÃO DE REDE COLETORA DE ESGOTOS SANITÁRIOS, INCLUINDO ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS E LIGAÇÕES PREDIAL E OBRAS DE AMPLIAÇÃO DE REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, INCLUINDO LIGAÇÃO PREDIAL E OBRAS DE AMPLIAÇÃO DE REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA , INCLUINDO LIGAÇÕES PREDIAIS LOCALIZADAS NAS ÁREAS DE JURISDIÇÃO DAS SECRETARIAS EXECUTIVAS REGIONAIS I, II e III NA CIDADE DE FORTALEZA – CEARÁ, CONFORME PLANILHA ANEXA COM A DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E RESPECTIVOS QUANTITATIVOS.				
8.40.1.	Execução de, no mínimo, 120m² de divisórias em gesso acartonado	120,00	910,22	
04.01.23	ALVENARIA DE BLOCO DE GESSO COMUM		532,54	22/51
	ALVENARIA DE BLOCO DE GESSO HIDRO		153,30	22/51
	ALVENARIA DE BLOCO DE GESSO ACARTONADO HIDROFUGO		22,10	22/51
05.01.33	DIVISÓRIA EM GESSO		202,28	49/51
8.40.2.	Execução de, no mínimo, 150m² de piso em granilite;	150,00	595,01	
13.05.01	PISO EM GRANITO		226,71	43/51
	GRANITO UBATUBA - PISO		51,90	43/51
13.02.32	GRANITO 40X40CM		316,40	43/51
8.40.3.	Execução de, no mínimo, 20m² de janelas em alumínio;	20,00	227,87	
05.01.17	JANELA E ALUMÍNIO ANODIZADO E VIDRO, COMPLETA		227,87	22/51
8.40.4.	Execução de, no mínimo, 350m² de emboço ou massa única;	350,00	17.636,32	
12.01.04	EMBOÇO		17.636,32	42/51

FORTALEZA - CEARÁ, 29 E JANEIRO DE 2024.



CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO
PESSOA FÍSICA
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

CREA-CE

Nº 306982/2023
Emissão: 29/05/2023
Validade: 31/03/2024
Chave: WxdBd

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

CERTIFICAMOS que o profissional mencionado encontra-se registrado neste Conselho, nos termos da Lei 5.194/66, de 24/12/1966, conforme os dados abaixo. CERTIFICAMOS, ainda, face o estabelecimento nos artigos 68 e 69 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com o CREA-CE.

Interessado(a)

Profissional: JOSÉ AMÉRICO RIBEIRO JÚNIOR
Registro: 0601535839
CPF: 367.***.***-53

Tipo de Registro: REGISTRO DEFINITIVO
Data de registro: 14/07/1989

Título(s)

GRADUAÇÃO

ENGENHEIRO CIVIL
Atribuição: RES ...218, ART 07, 29.06.73
Data de Formação: 05/08/1988

Descrição

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA FÍSICA

Informações / Notas

- A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à respectiva ação penal.
- Documento válido em todo território nacional.
- Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

Última Anuidade Paga

Ano: 2023 (1/1)

Autos de Infração

Nada consta

Responsabilidades Técnicas

Empresa: CONSTRUTORA KARBONE E COMERCIAL LTDA - ME
Registro: 0000419729
CNPJ: 14.208.934/0001-28
Data Início: 26/05/2023
Data Fim: Indefinido
Data Fim de Contrato: Indefinido
Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Empresa: BZYL ARQUITETURA E CONSTRUÇÕES LTDA - EPP
Registro: 0000386766
CNPJ: 07.427.142/0001-89
Data Início: 06/05/2021
Data Fim: 31/03/2025
Data Fim de Contrato: 31/03/2025
Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO



CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO**CERTIDAO D.A.T. No. 000987/99**

CERTIFICO CONFORME RESOLUCAO No 317 DE 31 DE OUTUBRO DE 1986. PARA FINS DE ACERVO TECNICO. QUE NOS ARQUIVOS DESTES CREA-CE CONSTAM AS ART'S ABAIXO EM NOME DO PROFISSIONAL:.....

JOSE AMERICO RIBEIRO JUNIOR..... CARTEIRA CEE009316D.
TITULOS: ENGO. CIVIL.....
ENDERECO: R CAPITAO MELO. 3697 J TAVORA FORTALEZA-CE 60120220.....

ART No 0000262237 DE : 18/09/98..BAIXA POR MOTIVO DE CONCLUSAO.....
DESCRICAO OBRA/SERVICO:
CONSTRUCAO DE UMA UNIDADE ESCOLAR COM 10 (DEZ) SALAS DE AULA E DEMAIS.....
DEPENDENCIAS NA LOCALIDADE DO CONJUNTO JEREISSATI I. CONFORME TERMO DE.....
CONTRATO E CONDIÇÕES ESPECÍFICAS NO 002/98-CN-SECT.....
VALOR DO CONTRATO: *****521.998.69.....
LOCAL OBRA/SERVICO: AV I S/N CONJ JEREISSATI MARACANAU-CE 61900000.....
EMPRESA EXECUTANTE: JOAO DE BARRO CONSTRUÇÕES LTDA.....
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACANAU.....
ENDERECO: PALACIO GENIPEPEIRO S/N CONJ NOVO MARACANAU-CE 61900000.....
APRESENTOU NA BAIXA: ATESTADO TECNICO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACANAU..

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARACANAU

ATESTADO TÉCNICO

Atestamos para os devidos fins que a empresa JOAO DE BARRO CONSTRUÇÕES LTDA. executou a contento de acordo com as normas e especificações técnicas, os serviços de construção de uma unidade escolar de 12 salas de aula no município de Maracanaú (CE) pelo valor global de R\$ 521.998,69 (quinhentos e vinte e um mil, novecentos e noventa e oito reais, e sessenta e nove centavos) com uma área de 1.326,80 m2 no período de 90 dias, conforme discriminação abaixo:

: CODIGO :	ESPECIFICACAO DOS SERVIÇOS	: UNIDADE :	QUANTIDADE :
010000	SERVIÇOS PRELIMINARES:		
010300	LIMPEZA DO TERRENO:		
010302	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M²	8.900,00
010400	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS:		
010401	ABRIGO PROVISÓRIO. C/1 PAVIMENTO. PARA ALOJAMENTO E DEPOSITO	M²	30,00

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO**CERTIDAO D.A.T. No. 000987/99**

010403	LIGAÇÃO PROVISORIA DE AGUA E SANITARIO	Un	1.00
010404	LIGAÇÃO PROVISORIA DE LUZ E FORÇA	Un	1.00
010408	LOCAÇÃO DA OBRA	M²	1.326.80
010414	ANDAIME METALICO DE ENCAIXE F/FACHADAS LOCAÇÃO MENSAL	M²	30.00
010430	PLACAS PADRAO	M²	4.50
010600	CARGA E TRANSPORTE MANUAL:		
010601	CARGA DE ENTULHO EM CAMINHADO BASCULAN TE	M3	287.00
010700	CARGA E TRANSPORTE MECANICO:		
010707	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXC. ROCHA, EM CAMINHADO ATÉ 1KM	M3	287.00
010800	DRENAGEM DO TERRENO:		
010825	LASTRO DE AREIA	M3	76.50
• 010849	CONCRETO CICLOPIDICO, INCL. LANÇAMENTO..	M3	58.75
020000	INFRA-ESTRUTURA:		
020100	FUNDAÇÃO - SERVIÇOS GERAIS:		
020110	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM TERRA, ATÉ 2.00M	M3	239.00
020136	ALVEN. EMBASAM. C/ TIJ. COMUM. C/ ARG. MISTA C/CAL HIDRATADA	M3	42.79
020137	ALVENARIA C/PEDRA ARGAMASSADA.....	M3	87.62
020140	ATERRO APILOADO	M3	1.154.36
020400	FORMAS - INFRA-ESTRUTURA:		
020401	FORMA DE TABUAS DE PINHO, UTILIZADO 5 VEZES.....	M²	762.71
030000	SUPERESTRUTURA:		
030100	FORMAS - SUPERESTRUTURA:		
030101	FORMA DE TABUAS DE PINHO, UTILIZADO 2 VEZES	M²	2.689.00

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO**CERTIDAO D.A.T. No. 000987/99**

030200	ARMADURA - SUPERESTRUTURA:		
030205	ARMADURA CA-50 MEDIA DIAM. 6.25 A 9.52 MM (1/4 A 3/8").....	Kg	16.008,88
030300	CONCRETO - SUPERESTRUTURA:		
030305	CONCRETO ESTRUT. C/BETONEIRA. CONTROLE TIPO B FCK=15.0MPA.....	M3	162.20
030320	CONCRETO NAO ESTRUTURAL S/BETONEIRA...	M3	5.85
030324	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO EM ESTRUTURA.....	M3	162.20
030500	LAJES E PAINÉIS PRÉ-FABRICADOS:		
030501	LAJE PREFABRICADA P/ FORROS. ESPESSURA 10CM	M²	1.383.00
030530	PEÇAS PREMOLDADOS(PM) DE CONCRETO ESP. 5 CMS.....	M²	197.00
040000	VEDAÇÃO:		
040100	ALVENARIA:		
040118	TIJ. CER. FURADOS 10X20X20CM. ARG. MIS TA C/CAL HID.. ESP.10CM	M²	1.780.00
040125	TIJOLO ESTRUTURAL APARENTE CERAMICO. ESP. 20CM.....	M²	17.00
040180	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO.....	M3	2.43
040200	ELEMENTOS VAZADOS:		
040216	COMBOSOS SOL E CHUVA	M²	92.04
050000	ESQUADRIAS DE MADEIRA:		
050100	PORTAS:		
050126	PORTA DE FICHA EMBUTIDA	M²	21.66
050130	FECHADURA LIVRE - OCUPADO REF 719.....	Un	16.00
050137	DOBRADICA CROMADA 3" X 2 ½"	Un	32.00
050143	ARMARIO DE MADEIRA REVESTIDO C/FORMICA.	M²	71.40
050160	FORRAMENTO	M	57.60

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO**CERTIDAO D.A.T. No. 000987/99**

050161	ALIZAR	M	115.20
050179	LOUZA DE FORMICA.....	M²	22.80
050181	LOUZA DE FORMICA CORREDICA.....	M²	34.80
060000	ESQUADRIAS METALICAS:		
060100	ESQUADRIAS DE FERRO - PORTAS:		
060103	PORTA DE FERRO EM CHAPA.....	M²	16.70
060121	CADEADO	Un	6.00
060199	ESQUADRIA TIPO SASSAKI COMPLETA INCL. BATENTES.....	M²	160.86
060200	ESQUADRIAS DE FERRO - JANELAS:		
060203	GRADES DE FERRO DE PROTECAO.....	M²	5.20
060400	ESQUADRIAS DE ALUMINIO - JANELAS:		
060408	PERFIL ALUMINIO (L.T. U).....	M	11.50
070000	COBERTURA:		
070300	COBERTURA:		
070303	TELHA CERAMICA PAULISTA.....	M²	1.801.00
070304	CUMEEIRA CERAMICA PAULISTA. INCLUSIVE EMBOCAMENTO.....	M	169.40
070387	BEIRA E BICA.....	M	469.10
070388	ALGEIROZ.....	M	32.00
080000	INSTALACOES HIDRAULICA:		
080100	ENTRADA - AGUA:		
080150	MOTO-BOMBA C7R7-3CV KING	Un	1.00
080165	POCO PROFUNDO PROFUNDIDADE MÉDIA 60M..	Un	1.00
080175	BOMBA CENTRIFUGA 1/2 CV C& R2 MONOFASI CA.	Un	1.00
080176	CASA DE BOMBA (1.50X1.50M).....	Un	1.00
080500	REDE DE AGUA FRIA - TUBOS E CONEXOES:		

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO**CERTIDAO D.A.T. No. 000987/99**

080563	TUBO DE PVC SOLDAVEL MARROM. INCL.CON. DIAM. 20MM (3/4").....	M	12.00
080564	TUBO DE PVC SOLDAVEL MARROM. INCL.CON. 25MM (1").....	M	111.00
080565	TUBO DE PVC SOLDAVEL MARROM. INCL.CON. 32MM (1").....	M	42.00
080566	TUBO DE PVC SOLDAVEL MARROM. INCL.CON. 40MM (1.1/2").....	M	6.00
080567	TUBO DE PVC SOLDAVEL MARROM. INCL.CON. DIAM. 50MM (1.1/2").....	M	6.00
080600	REDE DE AGUA FRIA-REGISTROS E VALVULAS		
080606	REGISTRO DE GAVETA BRUTO.DIAMETRO 50MM (2").....	Un	2.00
080616	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA. DIAM. 20MM (3/4")	Un	7.00
080629	VALVULA DE RETENCAO DE PE C/CRIVO. DIA METRO 25MM (1").....	Un	1.00
082000	REDE DE ESGOTO - TUBOS E CONEXOES:		
082001	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULACAO. DIAM. 32 A 50MM (1 1/4 A 2").....	M	23.30
082005	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAM.. DIAM. 32 A 50MM (1 1/4 A 2").....	M	23.30
082027	TUBO DE PVC BRANCO. ESGOTO. DIAM. 40MM (1 1/2").....	M	30.00
082028	TUBO DE PVC BRANCO. ESGOTO. DIAM. 50MM (2").....	M	48.00
082029	TUBO DE PVC BRANCO. ESGOTO. DIAM. 75MM (3").....	M	21.00
082030	TUBO DE PVC BRANCO. ESGOTO. DIAM.100MM (4").....	M	102.00
082031	JOELHO DE PVC BRANCO. P/ ESGOTO. DIAM. 40MM (1 1/2").....	Un	13.00
082032	JOELHO DE PVC BRANCO. P/ESGOTO. DIAM. 50MM (2").....	Un	11.00
082033	JOELHO DE PVC BRANCO. P/ ESGOTO. DIAM.		

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO**CERTIDAO D.A.T. No. 000987/99**

	75MM (3")	Un	2.00
082034	JOELHO DE PVC BRANCO. P/ ESGOTO. DIAM. 100MM (4")	Un	12.00
082038	TE DE PVC BRANCO P/ESGOTO. DIAM..100MM (4").....	Un	4.00
082100	REDE DE ESGOTO - CAIXAS E RALOS:		
082103	CAIXA SIFONADA DE PVC RIGIDO COM TAMPA INOX	Un	8.00
082104	RALO EM PVC RIGIDO C/TAMPA INOX.....	Un	18.00
082111	CAIXA DE GORDURA/SABAO	Un	1.00
082113	CAIXA DE INSPECAO EM ALVEN.(60X60XVAR) C/TAMPO DE CONC.	Un	8.00
083000	APARELHOS E METAIS:		
083002	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA. S/COLUNA.C/ TORNEIRA E ACES.	Un	2.00
083003	BACIA SIFONADA DE LOUCA BRANCA. C/ACES SORIOS.....	Un	12.00
083009	MICTORIO COLETIVO DE AÇO INOXIDAVEL...	M	1.90
083014	SABONETEIRA DE LOUCA BRANCA. 15X15CM. S/ALCA.....	Un	6.00
083016	CABIDE DE LOUCA BRANCA C/DOIS GANCHOS.	Un	6.00
083017	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA. 15X15CM..	Un	12.00
083021	ARMARIO DE EMBUTIR. 45X60CM. C/ESPELHO	Un	2.00
083022	CAIXA DE DESCARGA PLASTICA DE SOBREPOR	Un	12.00
083027	PIA DE AÇO INOXIDAVEL. CUBA DUPLA. 2.00 X 0.58M.....	Un	1.00
083037	TAMPO DE AÇO INOX	M²	0.80
083040	PORTA SABAO LIQUIDO	Un	8.00
083041	PORTA TOLHA DE PAPEL.....	Un	6.00
083042	DUCHA PARA WC	Un	2.00
083043	CHUVEIRO PLASTICO	Un	6.00

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO**CERTIDAO D.A.T. No. 000987/99**

083052	VALVULA DE PVC PARA LAVATORIO	Un	2.00
083058	ROLETE P/PORTA PAPEL DE LOUCA	Un	12.00
083069	BEBEDOURO REVESTIMENTO DE CERAMICA.COM PLETO	M	3.00
083072	TORNEIRA DE PRESSAO PARA LAVATORIO....	Un	6.00
083073	TORNEIRA DE JARDIM ="	Un	6.00
083074	TORNEIRA DE PRESSAO P/PIA DE COZINHA..	Un	2.00
083079	BANCADA DE GRANITO COR NATURAL. ESP.=3 CM	M²	10.50
090000	INSTALACOES ELÉTRICAS:		
090300	ENTRADA EM BAIXA TENSÃO:		
090301	REX PARA ENTRADA EM BAIXA TENSÃO.....	Un	2.00
090306	POSTE P/ EDIFICACOES. POTENCIA INSTALA DA DE 25 A 30KM.....	Un	1.00
090315	CAIXA DE ENTRADA. P/ MEDIÇÃO DE POTEN CIA DE 25 A 30KM.....	Un	1.00
090316	CAIXA DE ALVENARIA C/ TAMPA PADRAO TE LEC (100 X 80 X 100)CM).....	Un	1.00
090317	CAIXA DE ALVENARIA C/TAMPA PADRAO COEL CE (80X80X80)CM)	Un	1.00
090320	ATERRAMENTO COMP. C/HASTE 5/8"X3M	Un	4.00
090332	CAIXA DE INSPEÇÃO (0.40X0.40X0.40)M...	Un	4.00
090333	CAIXA DE INSPEÇÃO (0.50X0.50X0.50)M...	Un	10.00
090400	ENTRADA INTERLIG. ATÉ O 06-ELETRODUTOS CONEXÕES:		
090453	ELETRODUTO DE PVC ROSCAVEL. DIAM. 32MM (1")	M	30.00
090455	ELETRODUTO DE PVC ROSCAVEL. DIAM. 50MM (1 ½").....	M	42.00
090471	CURVA PARA ELETRODUTO DE PVC ROSCAVEL. DIAM. 32MM (1").....	Un	8.00

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO**CERTIDAO D.A.T. No. 000987/99**

090473	CURVA PARA ELETRODUTO DE PVC ROSCAVEL. DIAM. 50MM (1 1/2").....	Un	8.00
090500	ENTRADA INTERLIG. ATÉ O QG-FIOS/BASES/ CHAVES:		
090504	CABO ISOLADO EM PVC. 750V. 16MM².....	M	120.00
090505	CABO ISOLADO EM PVC. 750V. 25MM².....	M	130.00
090533	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAM. NA PORTA DO A.D.. ATÉ 63A	Un	4.00
090545	SECCIONADOR FUSIVEL DIAZED MONOPOLAR ATÉ 25A	Un	18.00
090576	ARAME GALVANIZADO.....	M	300.00
090600	REDE DE BAIXA TENSÃO - ELETRODUTO/CONEXÕES:		
090652	ELETRODUTO DE PVC ROSCAVEL. DIAM. 25MM (1")	M	738.00
090653	ELETRODUTO DE PVC ROSCAVEL. DIAM. 32MM (1")	M	336.00
090670	CURVA PARA ELETRODUTO DE PVC ROSCAVEL. DIAM. 25MM (1")	Un	224.00
090671	CURVA PARA ELETRODUTO DE PVC ROSCAVEL. DIAM. 32MM (1").....	Un	100.00
090681	ABRACADEIRA TIPO D FAB. SISA	Un	30.00
090700	REDE DE BAIXA TENSÃO - QUADROS/CAIXAS:		
090702	QUADRO DE DISTRIB. DE LUZ. EMBUT.. ATÉ 24 DIV. 332X332X95MM	Un	2.00
090722	CABO TELEFONICO CCI-2	M	50.00
090729	BLOCO CONEXAO TELEFONICO 10 BL-1	Un	2.00
090740	CAIXA DE PASSAGEM EM FERRO (20X20X15).	Un	12.00
090741	CAIXA DE LIGACAO EM CHAPA ACO ESTAMPA DA 4X2"	Un	108.00
090744	CAIXA DE FERRO GALVANIZADO QUADRADA 4X4".....	Un	198.00
090745	CAIXA DE FERRO GALVANIZADO OCTOGONAL		

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO**CERTIDAO D.A.T. No. 000987/99**

	3X3"	Un	198.00
090757	CAIXA DE PASSAGEM C/TAMPA PARAF. 800 X 800X120MM	Un	1.00
090759	MONTAGEM DE BRAÇADEIRAS DE AÇO EM ELE TRODUTOS	Un	30.00
090760	CAIXA P/AR CONDICIONADO	Un	1.00
090800	REDE DE BAIXA TENSAD -BASES/CHAVES/DIS JUNTORES:		
090816	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DIS TRIBUIÇAD. 16A.....	Un	38.00
090817	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DIS TRIBUIÇAD. 20A	Un	10.00
090900	REDE DE BAIXA TENSAD - FIOS E CABOS:		
090952	CABO ISOLADO EM PVC 750V. 2.5MM²	M	4.380.00
090953	CABO ISOLADO EM PVC 750V. 4.00MM²	M	200.00
090954	CABO ISOLADO EM PVC 750V. 6.00MM²	M	700.00
091000	TOMADAS/INTERRUPTORES/ESPELHOS:		
091002	INTERRUPTOR. UMA TECLA PARALELO. 10A. 250V	Un	12.00
091003	CONJUNTO INTERRUPTOR. UMA TECLA SIMPLES. UMA F/CAMP. 10A. 250V.....	Un	1.00
091004	CONJUNTO INTERRUPTOR. DUAS TECLAS PARALELO. 10A. 250V	Un	14.00
091020	CONJUNTO INTERRUPTOR. TRES TECLAS PARALELO. 10A. 250V.....	Un	18.00
091024	TOMADA DOIS POLOS. MAIS TERRA. 20A. 250V	Un	1.00
091025	TOMADA UNIVERSAL. 10A. 250V	Un	58.00
091027	TOMADA P/TELEFONE. PADRAO TELEBRAS....	Un	2.00
091028	TOMADA PARA AR CONDICIONADO	Un	1.00
091100	LUMINARIAS INTERNAS:		
091111	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA. 2X20W	Un	54.00

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO**CERTIDAO D.A.T. No. 000987/99**

091112	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA. 2X40W	Un	109.00
091123	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA. 1X20W	Un	3.00
091151	PROJETOR C/LAMPADA VM-400W. REATOR APF COMPLETA	Un	11.00
091200	LUMINARIAS EXTERNAS:		
091225	LUMINARIA COMPLETA C/LAMPADA MISTA 160 W	Un	26.00
091239	LUMINARIA X-35 C/LAMPADA VM-400W	Un	15.00
091257	POSTE DE CONCRETO C/H=10.00M	Un	8.00
091260	BARRAMENTO DE COBRE	Ka	3.00
091300	APARELHOS FIXOS:		
091313	VENTILADOR DE TETO	Un	32.00
091321	SIRENE COM INTERRUPTOR	Un	1.00
110000	IMPERMEABILIZAÇÃO E ISOLAÇÃO TERMICA:		
110100	IMPERMEABILIZAÇÃO:		
110101	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFICIES PARA IMPERMEABILIZAÇÃO.....	M²	55.00
110110	MANTA ASFALTICA C/ V&U DE POLIESTER P/LAJES ESP. = 3mm	M²	38.00
110116	IMPERMEABILIZAÇÃO ESTRUTURAL EM RESERVATÓRIOS	M²	17.00
110130	PROTEÇÃO DE SUPERFICIES IMPERMEABILIZADAS.....	M²	55.00
120000	REVESTIMENTO DE FORRO E FAREDE:		
120100	REVESTIMENTO DE FORROS:		
120101	CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA. 1:3	M²	1.389.00
120110	EMBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA. 1:2:9	M²	1.389.00
120132	REBOCO COM ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA. 1:3	M²	1.389.00

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO**CERTIDAO D.A.T. No. 000987/99**

120200	REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS:		
120246	EMBOCO P/REVESTIMENTO CERAMICO	M²	1.692.00
120247	CANTONEIRA DE ALUMINIO P/AZULEJOS.....	M	29.00
120272	CERAMICA 20X20	M²	106.00
120277	REVESTIMENTO PAREDE C/CERAMICA 20X20..	M²	405.00
120278	CERAMICA 20X20	M²	194.00
120300	REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS:		
120301	CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA. 1:3	M²	3.717.00
120310	EMBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA. 1:4.5	M²	2.029.00
120321	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA. 1:3	M²	2.029.00
120339	TIJOLINHO CERAMICO APARENTE. INCLUS. EMASSAMENTO.....	M²	933.00
120342	PASTILHAS DE PORCELANA COM CIMENTO CO LANTE	M²	105.00
120358	CHAFIM DE CONCRETO	M²	18.50
130000	PISOS INTERNOS:		
130100	LASTRO DE CONTRAPISO:		
130101	LASTRO IMPERMEABILIZADO. ESPESSURA 6CM	M²	1.279.10
130200	REVESTIMENTO DE PISOS:		
130202	REGULARIZACAO DE BASE P/ REVESTIMENTO CERAMICOS	M²	101.00
130285	PISO INDUSTRIAL NAT. E=12MM. COMPL. EXECUT. C/POLIM. (INTERNO).....	M²	1.178.10
130300	DEGRAUS. RODAPES. SOLEIRAS E PIETORIS:		
130316	SOLEIRA DE MARMORE. 15CM.....	M	22.00
130318	PEITORIL DE MARMORE. 15CM.....	M	93.30
150000	PINTURA:		

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO**CERTIDAO D.A.T. No. 000987/99**

150300	PINTURA EM FORROS E PAREDES:		
150318	TINTA IMPERMEAVEL MINERAL EM PO. 3 DE MAOS. EM PAREDES INT.	M²	1.389.00
150323	TEXTURA ACRILICA.UMA DEMAO. EM PAREDES INTENAS/EXTERNAS	M²	2.023.00
150327	SILICONE EM PAREDES DE CONCRETO OU TI JOLO CERAMICO.....	M²	933.00
150400	PINTURA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA:		
150401	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MAD.. P/ TINTA OLEO OU ESM.	M²	68.90
150402	ESMALTE. DUAS DEMAOS. EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M²	68.90
150500	ESQUADRIAS METALICAS:		
150501	GRAFITE. DUAS DEMAOS. EM ESQUADRIAS DE FERRO	M²	63.00
150502	ESMALTE. DUAS DEMAOS. EM ESQUADRIAS DE FERRO	M²	562.20
160000	SERVICOS COMPLEMENTARES:		
160100	FECHOS:		
160113	MURO CONTORNO (H=2.40 M) COM PILARES A CADA 2.50M CINTA CONC.	M	383.00
160125	GARRA PEGA-LADRAO	M	290.00
160200	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA:		
160215	PISO RUSTICO DE CONCRETO RIPADO. 1.50 X 1.50M	M²	1.000.00
160234	LAJOTA DE CONCRETO RUSTICO (50X50)CM..	M²	445.00
160238	CALÇAMENTO COM PEDRA TOSCA	M²	320.00
160256	REJUNT. DE PARALELEPIPEDO C/ARG. CIMEN TO E AREIA 1:3.....	M²	10.40
160257	CALÇADA DE CONT. C/ PISO MORTO DE CON CRETO L=0.60	M	408.00
160258	MEIO FIO EM CONCRETO APARENTE	M	104.00

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO**CERTIDAO D.A.T. No. 000987/99**

160500	COMPLEMENTOS EXTERNOS:		
160522	CONJUNTO DE MASTROS (TRES) P/BANDEIRAS	Un	1.00
160526	ESFERA PREMOLDADA. DIAMETRO 40CM PINTA DA	Un	2.00
160527	ESFERA PREMOLDADA. DIAMETRO DE 25 CM PINTADA	Un	2.00
160600	LIMPEZA FINAL:		
160603	LIMPEZA GERAL	M²	1.383.00
160605	PRATELEIRA DE CONCRETO E=3CM	M²	82.00
160615	PLACA PARA PORTA	Un	28.00
160619	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO FERRO GALV. 3/4"	M	4.00
160622	BANCO DE CONCRETO	M	88.00
160639	QUADRO VERDE	M²	25.20

=====
: OBRA : QUADRA POLIVALENTE PADRAO :
: LOCAL : CONSTRUÇÃO :
=====

=====
: CODIGO : ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS : UNIDADE : QUANTIDADE :
=====

010000	SERVIÇOS PRELIMINARES:		
010300	LIMPEZA DO TERRENO:		
010302	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M²	1.100.00
010400	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS:		
010408	LOCAÇÃO DA OBRA	M²	915.00
010500	MOVIMENTO EM TERRA E ROCHA:		
010501	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M³	30.00
010800	DRENAGEM DO TERRENO:		
010825	LASTRO DE AREIA	M³	60.00
020000	INFRA-ESTRUTURA:		

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO**CERTIDAO D.A.T. No. 000987/99**

020100	FUNDAÇÃO - SERVIÇOS GERAIS:		
020110	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM TERRA. ATÉ 2.00M	M3	15.00
020128	REATERRO APILOADO DE VALAS	M3	15.00
020131	LASTRO DE BRITA 3 E 4 APILOADO MANUALMENTE	M3	41.00
020136	ALVEN. EMBASAM. C/ TIJ. COMUM. C/ ARG. MISTA C/CAL HIDRATADA	M3	5.00
020137	ALVENARIA EMBASAM. C/PEDRA ARGAMASSADA	M3	30.00
020600	CONCRETO - INFRA-ESTRUTURA:		
020606	CONCRETO ESTRUT. C/BETONEIRA. CONTROLE TIPO C. FCK 15.0 MPA	M3	5.40
030000	SUPERESTRUTURA:		
030100	FORMAS - SUPERESTRUTURA:		
030101	FORMA DE TABUAS DE PINHO UTILIZ. 2 VEZES	M²	70.00
030200	MADURA SUPERESTRUTURA:		
030201	ARMADURA CA-25 FINA DIAM=4.76MM(3/16")	KG	1.580.00
030300	CONCRETO - SUPERESTRUTURA:		
030306	CONC. ESTRUT. C/ BETON. CONCT. TIPO C FCK 15 MPA	M3	5.80
040000	VEDAÇÃO:		
040100	ALVENARIA:		
040122	TIJ. CER. FURADOS 10X20X20CM. ARG. MISTA C/CAL HID.. ESP.20CM.....	M²	37.00
090300	ENTRADA EM BAIXA TENSÃO:		
090320	ATERRAMENTO COMP. C/HASTE 5/8"X3M	Un	1.00
090600	REDE DE BAIXA TENSÃO - ELETRODUTO/COINXOES:		
090653	ELETRODUTO DE PVC ROSCAVEL. DIAM. 32MM (1")	M	150.00

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO**CERTIDAO D.A.T. No. 000987/99**

090671	CURVA PARA ELETRODUTO DE PVC ROSCAVEL, DIAM. 32MM (1").....	Un	2.00
090900	REDE DE BAIXA TENSÃO - FIOS E CABOS:		
090930	CABO SINTENAX EM PVC 1000V 6MM²	M	800.00
091200	LUMINARIAS EXTERNAS:		
091239	LUMINARIA X-35 C/LAMPADA VM-400W.....	Un	8.00
091257	POSTE DE CONCRETO C/H=10.00M	Un	4.00
091259	CRUZETA DE CONCRETO-NORMAL COMP.=1.90M	Ka	4.00
120200	REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS:		
120201	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIM. E AREIA 1:3	M²	150.00
120225	REBOCO C/ARGAMASSA CAL HIDRAT. 1:4:5..	M	150.00
130000	PISOS INTERNOS:		
130100	LASTRO DE CONTRAPISO:		
130102	LASTRO IMPERMEABILIZADO. ESPESSURA 8CM	M²	816.00
130200	REVESTIMENTO DE PISOS:		
130249	REGULARIZAÇÃO DE BASE P/ PISOS DE ALTA RESIST.....	M²	816.00
130251	PISO IND. MONOLIT. DE ALTA RESIST. 12 MM.....	M²	816.00
130254	JUNTA PLAST.P/PISO IND.DE ALTA RESIST. 27X3MM CIMENTADO.....	M²	1.680.00
130255	POLIMENTO DE SUPERF. DE PISOS	M²	816.00
150000	PINTURA:		
150200	PINTURA EM ESTRUTURAS METÁLICAS:		
150207	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA AÇO CARB. 50 MICRA C/VER.	M²	580.00
150300	PINTURA EM FORROS E PAREDES:		
150302	CAIACAO EXTERNA. TRES DEMADOS	M²	150.00

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDAO D.A.T. No. 000987/99

160000	SERVIÇOS COMPLEMENTARES:		
160200	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA:		
160210	PISO CIMENTADO. ESPESSURA 1.5CM	M²	100.00
160500	COMPLEMENTOS EXTERNOS:		
160502	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRILICA	M	700.00
160509	TRAVE DE FUTSAL DIAM. 8CM (3X2)M.....	Un	2.00
160510	POSTE DE VOLLEY	Un	2.00
160511	TABELA DE BASQUETE / QUADRA (C/ESTRUTURA)	Un	2.00
160600	LIMPEZA FINAL:		
160610	ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA (C/ ESTRUTURA)	M²	332.00

=====
: OBRA : CISTERNA CAP. 18.000L - CONSTRUÇÃO :
: LOCAL : CONSTRUÇÃO PADRÃO :
=====

=====
: CODIGO : ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS : UNIDADE : QUANTIDADE :
=====

010000	SERVIÇOS PRELIMINARES:		
010500	MOVIMENTO DE TERRA E ROCHA:		
010501	ESCAVAÇÃO MANUAL. CAMPO ABERTO. EM TERRA. ATÉ 2M	M³	23.80
020000	INFRA-ESTRUTURA:		
020100	FUNDAÇÃO - SERVIÇOS GERAIS:		
020128	REATERRO APILOADO DE VALAS	M³	12.80
020130	LASTRO DE CONCRETO. INCLUSIVE LANÇAMENTO	M³	0.95
020400	FORMAS - INFRA-ESTRUTURA:		
020401	TABUAS DE PINHO P/FUNDAÇÕES.UTILIZAÇÃO 5 VEZES.....	M²	2.60
020500	ARMADURA - INFRA-ESTRUTURA:		

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO**CERTIDAO D.A.T. No. 000987/99**

020506	ARMADURA CA-50 MEDIA DIAM. 6.35 A 9.52 MM (1/4 A 3/8").....	KG	62.00
020600	CONCRETO - INFRA-ESTRUTURA:		
020605	CONCRETO ESTRUT. C/BETONEIRA. CONTROLE TIPO B. FCK 15.0MPA.....	M3	1.85
020625	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO	M3	1.85
030000	SUPERESTRUTURA:		
030100	FORMAS - SUPERESTRUTURA:		
030101	FORMA DE TABUAS DE PINHO. UTILIZADO 2 VEZES	M2	17.70
030200	ARMADURA - SUPERESTRUTURA:		
030205	ARMADURA CA-50 MEDIA DIAM. 6.25 A 9.52 MM (1/4 A 3/8").....	Kg	62.00
030300	CONCRETO - SUPERESTRUTURA:		
030305	CONCRETO ESTRUT. C/BETONEIRA. CONTROLE TIPO B FCK=15.0 MPA	M3	1.85
030324	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO EM ESTRUTURA	M3	1.85
040000	VEDAÇÃO:		
040100	ALVENARIA:		
040110	TIJ. COMUNS C/ARG. MISTA C/CAL HIDRATA DA. ESP. 20CM.....	M2	22.95
110000	IMPERMEABILIZAÇÃO E ISOLAÇÃO TÉRMICA:		
110100	IMPERMEABILIZAÇÃO:		
110129	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA E EXTERNA P/ RESERV. ENTERRADO.....	M2	36.95
110130	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZA DAS	M2	36.95
120000	REVESTIMENTO DE FORRO E PAREDE:		
120200	REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS:		
120201	CHAFISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E		

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO**CERTIDAO D.A.T. No. 000987/99**

	AREIA. 1:3	M ²	21.85
120300	REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS:		
120301	CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA. 1:3	M ²	28.40
120311	EMBOCO C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRAT 1:2:9	M ²	28.40
150000	PINTURA:		
150300	PINTURA EM FORROS E PAREDES:		
150302	CAIACAO EXTERNA. TRES DEMAS.....	M ²	18.90
=====			
:	OBRA : FOSSA-SUMIDOURO 59.00M3	:	:
:	LOCAL : CONSTRUÇÃO PADRAO	:	:
=====			
:	CODIGO :	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	: UNIDADE : QUANTIDADE :
=====			
010000	SERVIÇOS PRELIMINARES:		
010600	CARGA E TRANSPORTE MANUAL:		
010601	CARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULAN TE	M ³	153.05
010700	CARGA E TRANSPORTE MECANICO:		
010707	TRANSPORTE DE MATERIAL. EXC. ROCHA. EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M ³	153.05
010800	DRENAGEM DO TERRENO:		
010827	BRITA PARA DRENOS	M ³	21.50
010828	AREIA GROSSA PARA DRENOS	M ³	23.30
020000	INFRA-ESTRUTURA:		
020100	FUNDAÇÃO - SERVIÇOS GERAIS:		
020110	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM TERRA. ATÉ 2.00M	M ³	257.40
020128	REATERRO AFILDOADO DE VALAS	M ³	107.25
020130	LASTRO DE CONCRETO. INCLUSIVE LANÇAMEN TO	M ³	2.50
020400	FORMAS - INFRA-ESTRUTURA:		

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDAO D.A.T. No. 000987/99

020401	FORMA DE TABUAS DE PINHO, UTILIZADO 5 VEZES.....	M²	53.60
020500	ARMADURA - INFRA-ESTRUTURA:		
020506	ARMADURA TABUAS CA-50 MÉDIA DIAM. 6.35 A 9.52MM (1/4 A 3/8")	Kg	567.00
020600	CONCRETO - INFRA-ESTRUTURA:		
020605	CONCRETO ESTRUTURAL. S/BETONEIRA. CONT. TIPO B. FCK 15.0 MPA.....	M³	7.10
020625	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO	M³	7.10
040000	VEDAÇÃO:		
040100	ALVENARIA:		
040110	TIJOLOS COMUNS C/ARG. MISTA C/CAL HIDRATADA. ESP.20CM	M²	50.60
040118	TIJ. CERAM. FUR. 10X20X20XCM. ARG. MISTA C/CAL HID.. ESP.10CM.....	M²	30.80
040122	TIJ. CERAM. FUR. 10X20X20XCM. ARG. MISTA C/CAL HID.. ESP.20CM	M²	94.00
110000	IMPERMEABILIZAÇÃO E ISOLAÇÃO TERMICA:		
110100	IMPERMEABILIZAÇÃO:		
110136	REBOCO C/IMPERMEABILIZANTE.....	M²	66.25
120000	REVESTIMENTO DE FORRO E PAREDE:		
120200	REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS:		
120201	CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	M²	61.60
120212	EMBOCO C/ARGAM. DE CAL HIDRATADA 1:3..	M²	61.60
120224	REBOCO COM ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA 1:3	M²	61.60

=====
: OBRA : FOSSA-SUMIDOURO CAP. 7.00M³ 4 A 12 SALAS :
: LOCAL : CONSTRUÇÃO PADRÃO :
=====
: CODIGO : ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS : UNIDADE : QUANTIDADE :

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDAO D.A.T. No. 000987/99

010000	SERVIÇOS PRELIMINARES:		
010600	CARGA E TRANSPORTE MANUAL:		
010601	CARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	37.00
010700	CARGA E TRANSPORTE MECANICO:		
010707	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXC. ROCHA, EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	37.00
010800	DRENAGEM DO TERRENO:		
010827	BRITA PARA DRENOS	M3	21.50
010828	AREIA GROSSA PARA DRENOS.....	M3	23.30
020000	INFRA-ESTRUTURA:		
020100	FUNDAÇÃO - SERVIÇOS GERAIS:		
020110	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM TERRA. ATÉ 2.00M	M3	28.50
020128	REATERRO APILOADO DE VALAS	M3	12.80
020130	LASTRO DE CONCRETO, INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3	0.70
020400	FORMAS - INFRA-ESTRUTURA:		
020401	FORMA DE TABUAS DE PINHO P/ FUNDAÇÕES, UTILIZADO 5 VEZES	M²	6.50
020500	ARMADURA - INFRA-ESTRUTURA:		
020506	TABUAS CA-50 MÉDIA DIAM. 6.35 A 9.52MM (1/4 A 3/8")	Kg	70.00
020600	CONCRETO - INFRA-ESTRUTURA:		
020603	CONCRETO ESTRUTURAL, S/BETONEIRA, CONT. TIPO C. FCK 13.50 MPA.....	M3	0.85
020625	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO	M3	0.85
040000	VEDAÇÃO:		
040100	ALVENARIA:		

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO**CERTIDAO D.A.T. No. 000987/99**

040110	TIJOLOS COMUNS C/ARG.MISTA C/CAL HIDRA TADA. ESP.20CM.....	M ²	9.50
040122	TIJ. CERAM. FUR.10X2020XCM. ARG. MISTA C/CAL HID.. ESP. 20CM.....	M ²	12.50
080000	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS:		
082000	REDE DE ESGOTO - TUBOS E CONEXÕES:		
082030	TUBO DE PVC BRANCO. PARA ESGOTO. DIAM. 100MM (4")	M	6.00
110000	IMPERMEABILIZAÇÃO E ISOLAÇÃO TERMICA:		
110100	IMPERMEABILIZAÇÃO:		
110136	REBOCO C/IMPERMEABILIZANTE.....	M ²	12.00
120000	REVESTIMENTO DE FORRO E PAREDE:		
120200	REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS:		
120201	CHAPISCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA. 1:3	M ²	12.00

MARACANAÚ, 28 DE JUNHO DE 1999


ENGO CIVIL RENATO LUCIO C. DE OLIVEIRA
SECRETARIO DE INFRA-ESTRUTURA

E O QUE ME CUMPRE CERTIFICAR, EU, ISMENIA ACCIOLY DE AZEVEDO,
DIGITEI A PRESENTE CERTIDAO, QUE VAI ASSINADA PELO CHEFE DA DIVISAO DE
ACERVO TÉCNICO E DEVIDAMENTE VISADA PELA COORDENADORIA DE REGISTRO E CADAS
TRO, CONFORME PORTARIA Nº 005/98 - GAP DE 29 DE JANEIRO DE 1998.

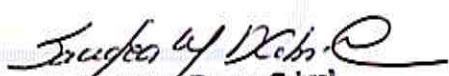
CONFERIDO POR:

FORTALEZA, 06 DE JULHO DE 1999

VISTO:



Eng.º Agr.º Fco. Oscarito Ramos
DIVISÃO DE ACERVO TÉCNICO
CREA-CE. 5559/D



Sandra Maria Dantas Cabral
Coordenadora Registro/Cadastro
Bibliotecária - CRB-3/243



CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 1367/2011

Emissão : 29/08/2011

CERTIFICO CONFORME RESOLUÇÃO Nº 317 DE OUTUBRO DE 1986 PARA FINS DE ACERVO TÉCNICO, QUE NOS ARQUIVOS DESTA CREA-CE CONSTAM AS ART´S ABAIXO EM NOME DO PROFISSIONAL :

Profissional : JOSÉ AMÉRICO RIBEIRO JÚNIOR
Nº Carteira : CE9316D
Visto CREA :
CREA de Origem : CE
Endereço : RUA CAPITO MELO 3697 JOAQUIM TVORA FORTALEZA/CE CEP: 60120220
Título : Engenheiro Civil
Atribuições : RES ...218, ART 07, 29.06.73

ART Nº 060153583900029

Data de Anotação : 30/05/2011
Empresa Contratada : CONSTRUTORA SANTOS RIBEIRO LTDA
Nome do Contratante : SEDUC/EEFM MANUEL SATIRO
Nome do Proprietário : SEDUC/EEFM MANUEL SATIRO
Endereço da Obra/Serviço : RUA DR. ANTº DA ROCHA FREITAS CEP: 62823000
Valor da Obra/Serviço : R\$ 49640,72
Cidade : JAGUARUANA/CE
Tipo : Vinculada
Data da Baixa : 29/08/2011
Apresentou na Baixa : ATESTADO DA SEDUC
Situação Atual : Obra ou serviço concluído.

Descrição da Obra ou Serviço
REFORMA DO MURO FRONTAL, CANTINA E PATIO COBERTO NA ESCOLA EEFM MANUEL SATIRO, EM JAGUARUANA - CEARÁ.

Objeto	Classificação	Nível	Unidade	Quantidade
Execução de ob ESCOLA		ATUACAO	METRO QUADRADO	1,00



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 1367/2011



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Educação

Atestamos para os devidos fins que a empresa Construtora Santos Ribeiro Ltda, firma de engenharia, inscrita no CNPJ/MF Nº 04.490.619/0001-82 S/N-Centro de Veraneio Icarai - Caucaia - Ce, deitemora do Contrato Nº 2011/005, junto a Secretaria de Educação do Estado do Ceará-SEDUC, executou satisfatoriamente a Obra de Reforma do Muro Frontal, Cantina e Patio Coberto da EEFM MANUEL SATIRO, JAGUARUANA-CE, que representam os serviços abaixo discriminados.

ORÇAMENTO: REFORMA DO MURO FRONTAL, CANTINA E PATIO COBERTO

UNIDADE: EEFM MANUEL SATIRO

MUNICÍPIO: JAGUARUANA-CE

ORÇAMENTO

REFORMA ELETROICA				
ITEM	COMPOSIÇÃO	SERVIÇO	UNID.	QUANT.
SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARS			
1.01	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00
Subtotal				
REFORMA MURO FRONTAL				
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARS			
1.01	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TÍJOSOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	19,08
1.02	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	8,75
Subtotal				
2.00	MOVIMENTO DE TERRA			
2.01	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	24,80
2.02	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	24,80
2.03	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1.A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	1,04
2.04	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	1,04
Subtotal				
3.00	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS			
3.01	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	1,04
3.02	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,04
3.03	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	1,04
Subtotal				
4.00	ESQUADRIAS E FERRAGENS			
4.01	C4559	GRADIL PRÉ-FABRICADO COMPOSTO DE PAINÉIS DE 2,50 x 2,43 EM ARAME GALVANIZADO 5 mm DE DIÂMETRO, MALHA 200 x 50 mm, POSTE COM SECÇÃO 60 x 40 mm E ALTURA DE 3,20 m CHAPA GALVANIZADA, COM 1,55 mm DE ESPESSURA, PINTADO COM TINTA POLIÉSTER E	M2	127,27
4.02	C4556	PORTÃO TIPO BASCULANTE COM PAINÉIS NYLOPOR, EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE	M2	4,05
Subtotal				
5.00	PINTURA			
5.01	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	57,85
Subtotal				
6.00	SERVIÇOS DIVERSOS			
6.01	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	11,60
Subtotal				
TOTAL				
REFORMA DA CANTINA				
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARS			
1.01	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TÍJOSOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	7,20
1.02	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	25,80
1.03	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	7,80
1.04	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	8,19
1.05	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	21,14
1.06	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	8,00
1.07	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	40,72
Subtotal				
2.00	MOVIMENTO DE TERRA			
2.01	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	11,03
2.02	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	11,03
Subtotal				
3.00	SERVIÇOS AUXILIARES			

João Paulo Diniz Viana
João Paulo Diniz Viana
Engº CREA-CE 39111D



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 1367/2011

ORÇAMENTO: REFORMA DO MURO FRONTAL, CANTINA E PATIO COBERTO

UNIDADE: EEFM MANUEL SATIRO

MUNICÍPIO: JAGUARUANA-CE

ORÇAMENTO

REFORMA ELÉTRICA					
ITEM	COMPOSIÇÃO	SERVIÇO	UNID.	QUANT.	
3.01	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3		1,68
SUBTOTAL					
PAREDES E PAINÉIS					
4.00					
4.01	C0073	ALVENARIA DE TDOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1:2:8)	M2		5,04
4.02	C0052	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRACO 1:3 ANTI-CHUVA	M2		1,50
SUBTOTAL					
ESQUADRIAS E FERRAGENS					
5.00					
5.01	C1977	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN		1,00
SUBTOTAL					
REVESTIMENTOS					
6.00					
6.01	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2		10,08
6.02	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2		71,17
6.03	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2		81,25
6.04	C4443	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2		81,25
6.05	C1129	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2		81,25
6.06	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2		25,80
Subtotal					
PISOS					
7.00					
7.01	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2		33,60
Subtotal					
INSTALAÇÕES HIDRAULICAS					
8.00					
8.01	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M		15,00
8.02	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN		1,00
8.03	C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	CJ		1,00
8.04	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2		5,40
8.05	C1948	PONTO HIDRAULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT		1,00
8.06	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT		1,00
Subtotal					
INST.ELETRICAS,TELEFONIA,LOGICA,SOM E SIST CONTROLE					
9.00					
9.01	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	UN		2,00
9.02	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT		1,00
Subtotal					
PINTURA					
10.00					
10.01	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2		21,58
10.02	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2		3,36
10.03	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2		3,36
10.04	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2		2,40
Subtotal					
SERVIÇOS DIVERSOS					
11.00					
11.01	C1628	LIMPEZA GERAL	M2		25,80
Subtotal					
TOTAL 3					
REFORMA PATIO COBERTO					
SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.00					
1.01	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2		124,42
Subtotal					
SERVIÇOS AUXILIARES					
2.00					
2.01	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3		6,22
Subtotal					
PISOS					
3.00					
3.01	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2		124,42
SUBTOTAL					
SERVIÇOS DIVERSOS					
4.00					
4.01	C1628	LIMPEZA GERAL	M2		124,42
Subtotal					
TOTAL 4					
TOTAL GERAL					


 João Paulo Diniz Viana
 Engº CREA-CE 39111D



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 1367/2011

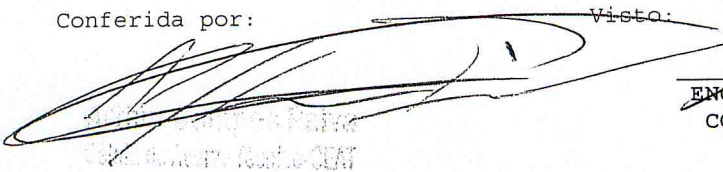
OBS.: CONSIDERAR DO ATESTADO ACIMA TRANSCRITO SOMENTE AS ATIVIDADES COMPATÍVEIS COM AS
ATRIBUIÇÕES DE ENGENHEIRO CIVIL.

E O QUE ME CUMPRE CERTIFICAR, EU, Luiz Duarte de Meneses Junior, DIGITEI A PRESENTE
CERTIDÃO, QUE VAI DEVIDAMENTE ASSINADA E VISADA CONFORME PORTARIA 131/2007 - PRES. DE 22 DE
OUTUBRO DE 2007.

Fortaleza/CE, 29 de agosto de 2011

Conferida por:

Visto:



ENG. MEC. ROGERIO FERREIRA DE PONTES
COORDENADOR DE REGISTRO E CADASTRO

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agrimensura de Ceara

Rua Fausto Rodrigues, 304, Fatima - Fone (085) - 2721444 FAX (085) 2723883
Fortaleza - CE CEP 60.411-270

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

CERTIDAO D-A-T - No. 001797/97

CERTIFICADO CONFORME RESOLUCAO No 317 DE 31 DE OUTUBRO DE 1986, PARA FINS DE ACERVO TECNICO, QUE NOS ARQUIVOS DESTA CREA-CE CONSTAM AS ART.S ABAIXO EM NOME DO PROFISSIONAL:

JOSE AMERICO RIBEIRO JUNIOR..... CARTEIRA DE0093160.....
TITULOS: ENGO. CIVIL.....
ENDERECO: R CAR MELO 3697 D TORRES FORTALEZA-CE 60120220.....

ART No 000221924 DE : 13/01/97..BAIXA POR MOTIVO DE CONCLUSAO.....
DESCRICAO OBRAS/SERVICO:
CONSTRUCAO DO FORUM CLOVIS BEVILACQUA, LOCALIZADO NA AV PERIMETRAL, NO BAIRRO AGUA FRIA-FORTALEZA/CE. O PRAZO DE EXECUCAO DESTA CONTRATO No 086/96 SERA DE 270 (DUZENTOS E SETENTA DIAS CORRIDOS, A PARTIR DA DATA FIXADA NA ORDEM DE SERVIÇO.....
VALOR DO CONTRATO: *****7.488.866,82.....
LOCAL OBRAS/SERVICO: AV PERIMETRAL S/N A FRIA FORTALEZA-CE 60811341.....
EMPRESA EXECUTANTE: EIT EMPRESA INDUSTRIAL TECNICA S/A.....
CONTRATANTE: SOEC SUE DE OBRAS DO CEARA.....
ENDERECO: AV PESSOA ANTA 69 CENTRO FORTALEZA-CE 60060430.....
APRESENTOU NA BAIXA: ATESTADO FORMECIDO PELO DEPT/CE.....

GOVERNO DO ESTADO DO CEARA
SECRETARIA DOS TRANSPORTES, ENERGIA, COMUNICACOES E OBRAS
DEPARTAMENTO DE EDIFICACOES, RODOVIAS E TRANSPORTES

A T E S T A D O

ATESTAMOS PARA OS DEVIDOS FINS QUE A EIT EMPRESA INDUSTRIAL TECNICA S.A., EMPRESA DE ENGENHARIA CIVIL, SEDIADA A AV. SENADOR SALGADO FILHO, 1900, BAIRRO DE TABOA NOVA, NA CIDADE DE NATAL-RN, INSCRITA NO CEC/MF SOB O No 08.402.620/0001-69, EXECUTOU PARA A SECRETARIA DE OBRAS DO ESTADO DO CEARA - SOEC-CE, OS SERVIÇOS DE CONSTRUCÃO DO FORUM CLOVIS BEVILACQUA - 11ª ETAPA, COM 11.425,00 M² DE AREA CONSTRUIDA, CONFORME O CONTRATO No PAV 086/96, TENDO DE MONSTRADO TOTAL CAPACIDADE TECNICA NOS SERVIÇOS ABAIXO RELACIONADOS:

1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES;	17.550,00 MF
1.1	CORTE DE CAPOEIRA FINA A FOLDE	17.550,00 MF
1.2	RABAPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	17.550,00 MF
2.0	INSTALACOES PROVISORIAS;	
2.1	ABRIGO PROVISORIO COM 2 PAVIMENTOS PARA ALOJAMENTO E DEPOSITO	150,00 MF

✓

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

Rua Paula Rodrigues, 304, Fátima - Fone (085) - 2721444 FAX (085) 2723083

Fortaleza - CE CEP 60.411-270

PAG.: 00000002

DATA: 24/10/97

HORA: 10:20:00

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

CERTIDAO D-A-T - No - 001797/97

2.2	LIGAO PROVISORIA DE ABUA E ESGOTO	2,00 UN
2.3	LIGAO PROVISORIA DE LUZ E FORCA	2,00 UN
2.4	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	750,00 M2
2.5	LOCAAO DE OBRA	5.189,00 M2
2.6	EXECUAO DE BASE DA CAGAMBA E INSTALAO DO GUINCHO.	1,00 UN
2.7	TORRE PARA GUINCHO	18,00 M
2.8	BANDEJAS SALVA-VIDAS COM TABUA DE PINHO	349,00 M
2.9	ANDAIME METALICO DE ENCAIXE PARA FACHADAS - LOCAAO MENSAL	5.100,00 M2
2.10	REFORMA DE ANDAIME EXTERNO ATÉ 3 ANDARES	8.100,00 M2
2.11	PLACAS PADRAO	32,00 M2
2.12	MOBILIZAO DE EQUIPAMENTOS PARA INSTALAO DE OBRA.	50,00 KM
3.0	MOVIMENTO EM TERRA E ROCHA:	
3.1	ESCAVAO MANUAL, CAMPO ABERTO, EM TERRA ATÉ 2,0M ..	3.225,00 M3
3.2	ESCAVAO MECANICA EM CAMPO ABERTO, EM TERRA EXCETO ROCHA, ATÉ 2,0M	12.900,00 M3
3.3	ESCARIFICAO, ESCAVAO E REMOO DE TERRA ATÉ 1,0 KM	8.250,00 M3
3.4	COMPACTAO DE ATERROS	781,00 M3
4.0	INFRA-ESTRUTURA:	
4.1	FUNDAO - SERVIOS GERAIS	
4.1.1	REATERRO APILADO DE VALAS	9.491,00 M3
4.1.2	LASTRO DE CONCRETO, INCLUSIVE FERRAGEM	77,00 M3
4.1.3	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM TIPOLO COMUM, COM ARGAMASSA MISTA COM CAL HIDRATADA	138,00 M3
4.2	FORMA - INFRA-ESTRUTURA:	
4.2.1	TABUAS DE PINHO PARA FUNDOES, UTILIZAO ATÉ 5 VEZES	2.398,00 M2

X

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

Rua Fausto Rodrigues, 305, Fátima - Fone (085) - 2723083 - 2723083 FAX (085) 2723083

Fortaleza - CE CEP 60.411-270

HORA: 13:20:01
DATA: 24/10/97
PAG: 00000003

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

CERTIDAO D-A-T - NO-001797/97

4.3	ARMADURA - INFRA-ESTRUTURA;	
4.3.1	ARMADURA CA-50, MEDIA DIAMETRO DE 6,58 A 9,52 MM (1/4 A 5/8")	30.590,00 KG
4.3.2	ARMADURA CA-60, MEDIA DIAMETRO DE 6,40 A 9,50 MM	13.239,00 KG
4.4	CONCRETO - INFRA-ESTRUTURA;	
4.4.1	CONCRETO ESTRUTURAL, COM BETONEIRA, CONTROLE TIPO B FCX = 20,0 MPa	1.285,00 M3
4.4.2	LANÇAMENTO E APLICAO DE CONCRETO E FUNDADO	1.285,00 M3
5.0	SUPER-ESTRUTURA;	
5.1	FORMAS - SUPER-ESTRUTURA;	
5.1.1	FORMA COM CHAPA COMPENSADA RESINADO 12 MM, UTILIZAO ATÉ 3 VEZES	28.346,00 M2
5.1.2	FORMA COM CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADO UTILIZAO ATÉ 5 VEZES	7.087,00 M2
5.1.3	MONTAGEM, DEMONTAGEM E REPAROS EM FORMAS PARA CADA CONCRETAGEM	35.433,00 M2
5.2	ARMADURA - SUPER-ESTRUTURA;	
5.2.1	ARMADURA CA-50, MEDIA DIAMETRO DE 6,25 A 9,52 MM (1/4 A 3/8")	182.411,00 KG
5.2.1	ARMADURA CA-60, MEDIA DIAMETRO DE 6,40 A 9,50 MM	78.176,00 KG
5.3	CONCRETO - SUPER-ESTRUTURA;	
5.3.1	CONCRETO ESTRUTURAL COM BETONEIRA, CONTROLE TIPO B FCX=20,0 MPa	3.201,00 M3
5.3.2	LANÇAMENTO E APLICAO DE CONCRETO EM ESTRUTURA	3.201,00 M3
5.4	LARGAS E PAINÉIS PRE-FABRICADOS;	
5.4.1	PEÇAS PRE-MOLDADA (PM) DE CONCRETO, E=3 CM	1.404,00 M2
5.4.2	PEÇAS PRE-MOLDADA (PM) DE CONCRETO, E=4 CM	69,00 M2

X

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

Rua Paula Rodrigues, 304, Fátima - Fone (085) - 2721444 FAX (085) 2723083

Fortaleza - CE CEP 50.511-270

HORA: 13:29:01

DATA: 24/10/97

PAG.: 00000004

CERTIDÃO D-A-T - Nº-001797/97

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

44,00 M2	5.3.3	PEÇAS PRÉ-MOLDADA (PM) DE CONCRETO, E=3 CM ..
	6.0	COBERTURA;
1.131,00 M	6.1	ESTRUTURA ESPACIAL DE ALUMINIO, VAO DE 20 M ..
310,00 M	6.2	TAMPAO E RUFO DE FIBROCEMENTO ..
4.771,00 M2	6.3	CHAPA CORRUGADA DE ALUMINIO, E=0,7 MM ..
150,00 M2	6.4	TELHA DE POLIESTER REFORÇADO ..
	7.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS;
	7.1	SISTEMA ELETRÔNICO DE REVERSAO DO GRUPO GERADOR/REDE
	7.1	CONCESSIONARIA E LIGA - DESLISA ..
1,00 UN	7.2	SISTEMA ELETRÔNICO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA ..
1,00 UN	7.3	INFRA-ESTRUTURA DO SISTEMA ELETRÔNICO DE EDIFICIO IN
		TELIGENTE (INFORMÁTICA) ..
1,00 UN	8.0	ELEVADORES;
6,00 UN	8.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELEVADORES ..
1,00 UN	8.2	AUTOMAÇÃO FREIDIAL PARA CONTROLE DE ELEVADORES ..
	9.0	PARA - RAIOS;
23,00 UN	9.1	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN ..
23,00 UN	9.2	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALVANIZADO PARA PARA-RAIO..
1.140,00 M	9.3	CORDOALHA DE COBRE NU, COM ISOLADORES DE 50 MMZ ...
69,00 UN	9.4	TERRA COMPLETO PARA PARA-RAIOS COM HASTE COPPERWELD.
	10.0	SISTEMAS DE AR - CONDICIONADOS;
	10.1	CENTRAL DE AR CONDICIONADO, MARCA SPRINGER CARRIER,
1,00 UN	10.1	COM CENTRAL DE AGUA GELADA COM CAPACIDADE DE 450 TR.
	10.2	SISTEMA DE AUTOMAÇÃO DIGITAL PARA GERENCIAMENTO, SU
		PERVISAO E CONTROLE DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO E
		CENTRAL DE AGUA GELADA ..
1,00 UN	11.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES;
	11.1	PAVIMENTAÇÃO;

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO D-A-T - Nº-001797/97

11.1.1 LADRILHOS HIDRÁULICOS, COM ARGAMASSA MISTA

COM CAL HIDRATADA

582,00 M³

11.1.2 CALADA DE CONTOURO COM FIBR MORTO DE CONCRE

TO L=0,60 M

280,00 M

FORTALEZA/CE, 06 DE OUTUBRO DE 1997.

PAULO DE TÁRSO D. ASSFOR (DIRETOR DE EDIFICAÇÕES).

ORG*DESCONSIDERAR DO ATESTADO ACIMA TRANSCRITO OS ITENS "7" - "8" - "9" E "10".

E O QUE ME CUMPRE CERTIFICAR, EM ISENTIA ACÓCIDA DE AZEVEDO,
DIGITEI A PRESENTE CERTIDÃO, QUE VAI ASSIMADA PELO CHEFE DA DIVISÃO DE ACERVO
TÉCNICO E DEVIDAMENTE VIGADA PELA COORDENADORIA DE REGISTRO E CADASTRO,
CONFORME PORTARIA Nº 085/95 DE 30 DE JUNHO DE 1995.

FORTALEZA, 24 DE OUTUBRO DE 1997

VISTO:

Sandra Maria Dantas Cabral
Sandra Maria Dantas Cabral
Coordenadora Registro/Cadastro
Biblioteca CRB/3-243



CONFERIDO POR:
Francisca Vidal Ribeiro
FRANCISCA VIDAL RIBEIRO
Ag. Administrativo



CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007

Emissão : 15/06/2007

CERTIFICO CONFORME RESOLUÇÃO Nº 317 DE OUTUBRO DE 1986 PARA FINS DE ACERVO TÉCNICO, QUE NOS ARQUIVOS DESTES CREA-CE CONSTAM AS ART'S ABAIXO EM NOME DO PROFISSIONAL :

Profissional : JOSÉ AMÉRICO RIBEIRO JÚNIOR
 Nº Carteira : CE9316D
 Visto CREA :
 CREA de Origem : CE
 Endereço : RUA CAPITÃO MELO 3697 JOAQUIM TÁVORA FORTALEZA/CE CEP: 60120220
 Título : Engenheiro Civil
 Atribuições : RES ...218, ART 07, 29.06.73

ART Nº 0610000093160026106

Data de Anotação : 14/06/2007
 Empresa Contratada : EIT EMPRESA INDUSTRIAL TECNICA S/A
 Nome do Contratante : SEC M. DE DES. TERRITORIAL E M. AMBIENTE SMDT
 Nome do Proprietário : SEC M. DE DES. TERRITORIAL E M. AMBIENTE SMDT
 Endereço da Obra/Serviço : R 25 DE MARCO 200 CENTRO CEP: 60060120
 Valor da Obra/Serviço : 72538015,23
 Cidade : FORTALEZA/CE
 Tipo : Normal
 Data da Baixa : 15/06/2007
 Apresentou na Baixa : ATESTADO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
 Situação Atual : Obra ou serviço concluído.

Descrição da Obra ou Serviço

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM, TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, OBRAS D'ARTES ESPECIAIS, URBANIZAÇÃO DE FAVELAS, CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS, DE PRAÇAS E DE EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS, NAS ÁREAS DE JURISDIÇÃO DAS SECRETARIAS EXECUTIVAS REGIONAIS I, II E III, LOCALIZADAS NA CIDADE DE FORTALEZA-CE, CONFORME TERMO DE CESSÃO TOTAL DO CONTRATO Nº 01/2000 DE 20.07.2000. O PRAZO PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS OBJETO DESTES CONTRATO É DE 360 (TREZENTOS E SESENTA) DIAS CORRIDOS.



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF



A TESTADO

Atestamos para os devidos fins, que EIT - EMPRESA INDUSTRIAL TÉCNICA S/A, firma de engenharia, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 08.402.620/0001-69, com sede à Rua Gerardo Pereira de Melo, 1020, Sala 02, bairro Juazeiro, na cidade de Jaguaruana - CE, executou o Contrato nº 001/2000-SMDT, assinado em 21 de março de 2000, no período de 03/2000 a 12/2004, sob rigoroso controle tecnológico e geométrico com interferência de tráfego intenso, remanejamento simultâneo de redes de águas, esgotos, telefônicas, elétricas e gás, obedecendo todas as Normas e Legislação vigente de Meio-Ambiente para esta Secretaria, sob a Responsabilidade Técnica dos Engenheiros Cíveis Gilberto Rola Ferreira CREA nº 1707-D / CE, Geraldo Cabral Rola Filho CREA nº 4683-D / CE, Bolívar Barreira Gadelha nº 4327-D / CE, Rogério Gomes de Carvalho CREA nº 11552-D / PE, José Haroldo Mota Gurgel CREA nº 1698-D / RN, Sérgio Aguiar Montezuma de Carvalho CREA nº 3827-D / CE, Fábio Carvalho Ribeiro da Silva CREA nº 3006-D / CE, José Américo Júnior CREA nº 9316-D / CE, José Webston Nogueira Pinheiro CREA nº 10544-D / CE, Luiz Carlos Thé Franco CREA nº 7389-D / CE, Ricardo de Queiroz Tinóco CREA nº 2770-D / RN, o Engenheiro Eletricista Judas Tadeu Alves Peixoto CREA nº 12976-D / CE e o Engenheiro Agrônomo Waldir Lima Leite CREA nº 1635-D / CE, os serviços e obras com controle e detalhamento dos projetos executivos de infraestrutura e de urbanizações, obras de construções de unidades habitacionais, obras de terraplenagem, regularização de ruas e avenidas e recuperação de áreas degradadas, obras para implantação de pavimento em concreto asfáltico e de meio-fio e sarjetas, base em solo brita e brita graduada, obras para a implantação de pavimento rígido em concreto de cimento Portland com fck=20Mpa, obras de equipamentos comunitários, galerias de drenagem de águas pluviais em tubos de concreto e concreto armado, obras de drenagem subterrânea com a implantação de drenos, obras de canalização de fundo de vale, desassoreamento de calhas e regularização do leito de córregos/riachos, obras de drenagem superficial e subterrânea, obras de construção e

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA-ESTRUTURA - SEINF
Rua São José, 11 - Centro - CEP - 60.060-170 - Fortaleza-Ceará - Fone: (85) 3452 1755 Fax: 3452



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



Prefeitura de
Fortaleza

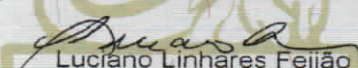


PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA – SEINF

reforma de praças e passeios públicos, obra de construção de mole em enrocamento de pedra arrumada mecanicamente, obras de construção de creches, obras de construção (não concluída) de ponte sobre o Rio Cocó em concreto armado e protendido, obras em maciço de terra armada em peças pré-moldadas em concreto com $f_{ck} = 21$ Mpa, obras de reforma e urbanização dos Hospitais Evandro Aires de Moura, Instituto Dr. José Frota, Hospital Distrital Dr. Gonzaga Mota e Posto de Saúde, obras de pavimentação em concreto betuminoso usinado a quente com espessura de 0,05m, construção de paradas de ônibus e de plataforma de embarque e desembarque em estrutura metálica, obras de implantação e ampliação de rede coletora de esgotos sanitários, incluindo estação de tratamento de esgotos e ligação predial e obras de ampliação de rede de abastecimento de água, incluindo ligações prediais, localizadas nas áreas de Jurisdição das Secretarias Executivas Regional I, II e III, na cidade de Fortaleza / CE, conforme planilha anexa com a descrição dos serviços e respectivos quantitativos.

Fortaleza, 27 de março de 2007.


Luciano Linhares Feijão
Secretário

2

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA-ESTRUTURA - SEINF
Rua São José, 11 - Centro - CEP - 60.060-170 - Fortaleza-Ceará - Fone: (85) 3452 1755 Fax: 3452

3/51



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
OBRAS VIÁRIAS			
1.000	Serviços Preliminares		
1.001	Instalação e placas de obra	vb	242.345,87
1.002	Mobilização e desmobilização de equipamento (rolo compactador tipo tandem)	vb	25.801,88
1.003	Demolição manual de asfalto com espessura média de 4,00 cm com remoção lateral	m ²	67.294,34
1.004	Demolição manual de asfalto com espessura média de 7,00 cm com remoção lateral	m ²	47.420,34
1.005	Demolição manual de asfalto com espessura média de 10,00 cm com remoção lateral	m ²	4.867,15
1.006	Demolição manual de asfalto com espessura média de 15,00 cm com remoção lateral	m ²	1.364,31
1.008	Demolição de asfalto com utilização martelão pneumático com remoção lateral	m ²	3.948,90
1.009	Demolição de calçada em piso cerâmico ou ladrilho ou premoldados de concreto, com remoção lateral	m ²	10.739,60
1.010	Demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto com remoção lateral	m ²	4.444,91
1.011	Demolição de pavimento em pedra portuguesa com remoção lateral	m ²	66,50
1.012	Demolição manual de alvenaria de tijolo comum com remoção lateral	m ³	14.080,11
1.013	Demolição manual de alvenaria de pedra com remoção lateral	m ³	4.812,34
1.014	Demolição manual de concreto ciclópico com remoção lateral	m ³	15,38
1.015	Demolição manual de concreto simples com remoção lateral	m ³	382,77
1.016	Demolição manual de concreto armado com remoção lateral	m ³	1.724,99
1.017	Demolição de concreto armado com utilização de martelão pneumático com remoção lateral	m ³	527,67
1.018	Demolição de paralelepípedo com remoção lateral	m ²	11.136,60
1.019	Demolição do pavimento em pedra tosca com remoção lateral	m ²	356.927,15
1.020	Retirada de meio-fio granítico com remoção lateral	m	60.762,22
1.022	Derrubada de árvore de médio porte de Ø = 0,21m à 0,50 m com remoção lateral	ur	9,00
1.024	Carga manual e descarga de entulho em caminhão basculante	m ³	5.608,82
1.025	Carga mecanizada e descarga de entulho em caminhão basculante	m ³	65.887,03
1.026	Transporte em caminhão basculante com DMT até 1,00 km em área urbana	m ³	56,90
1.027	Transporte em caminhão basculante com DMT = 2,00 km em área urbana	m ³	334,54
1.028	Transporte em caminhão basculante com DMT = 3,00 km em área urbana	m ³	5.414,60
1.029	Transporte em caminhão basculante com DMT = 4,00 km em área urbana	m ³	142,40
1.030	Transporte em caminhão basculante com DMT = 5,00 km em área urbana	m ³	1.351,21
1.031	Transporte em caminhão basculante com DMT = 6,00 km em área urbana	m ³	642,14
1.032	Transporte em caminhão basculante com DMT = 7,00 km em área urbana	m ³	30.763,42
1.033	Transporte em caminhão basculante com DMT = 10,00 km	m ³	9.365,31
1.035	Transporte em caminhão basculante com DMT = 15,00 km	m ³	10.340,72
1.036	Transporte em caminhão basculante com DMT = 20,00 km	m ³	17.006,73
1.037	Carga manual e descarga de meio-fio granítico	m	19.292,00
1.040	Transporte de meio-fio granítico em caminhão carroceria DMT = 10,00 km	m	6.124,00
1.041	Transporte de meio-fio granítico em caminhão carroceria DMT = 12,00 km	m	209,00
1.042	Transporte de meio fio granítico em caminhão carroceria DMT = 15,00 km	m	12.968,00
1.051	Remoção de cerca	m	816,50
1.052	Remoção e recolocação de cerca concreto com reaproveitamento do material	m	160,00
1.053	Remoção e recolocação de cerca de madeira com reaproveitamento do material	m	920,00
1.054	Desmatamento, destocamento de árvore e limpeza do terreno, com remoção lateral	m ²	143.492,76
1.055	Limpeza, inclusive varrição da via com remoção lateral	m ²	8.296,00
1.056	Raspagem e limpeza do terreno com remoção lateral	m ²	41.735,80
1.057	Escoramento de poste	un	136,00
1.058	Demolição manual de asfalto com espessura média de 0,04 m, inclusive carga manual, descarga e transporte com DMT = 7,00 km	m ²	22.085,71
1.059	Demolição manual de asfalto com espessura média de 0,20 m, inclusive carga manual, descarga e transporte com DMT = 7,00 km	m ²	487,78
1.061	Demolição manual de alvenaria de pedra, inclusive carga manual, descarga e transporte com DMT = 7,00 km	m ³	6,88
1.062	Demolição manual de concreto ciclópico, inclusive carga manual, descarga e transporte com DMT = 7,00 km	m ³	15,30
1.063	Demolição manual de concreto simples, inclusive carga manual, descarga e transporte com DMT = 7,00 km	m ³	18,66

Engº Luciano L. Feijó
SECRETÁRIO DA SEINF

1 / 47



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



Prefeitura de **Fortaleza**



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
1.066	Carga manual de entulho, descarga e transporte com DMT = 7,00 km em área urbana	m³	1.237,72
1.067	Carga mecanizada de entulho, descarga e transporte com DMT = 7,00 km em área urbana	m³	2.017,20
1.068	Retirada de árvores de pequeno porte, Ø até 0,20 m, carga manual, descarga e transporte com DMT = 7,00 km	un	97,00
1.069	Retirada de árvores de médio porte, Ø até 0,50 m, carga manual, descarga e transporte com DMT = 7,00 km	un	91,00
1.070	Retirada de árvores de grande porte, Ø > 0,50 m, carga manual, descarga e transporte com DMT = 7,00 km	un	19,00
1.071	Desmatamento, destocamento e limpeza do terreno, carga mecanizada, descarga e transporte com DMT = 7,00 km em área urbana	m²	41.760,00
1.073	Instalação da obra	vb	57.729,00
1.077	Retirada de cerca de arame com estaca de madeira	m	28,00
1.081	Podas de árvores de pequeno porte, inclusive carga manual e transporte com DMT = 7,00 km	un	11,00
1.082	Podas de árvores de pequeno médio, inclusive carga manual e transporte com DMT = 7,00 km	un	15,00
1.084	Podas de árvores de pequeno porte, inclusive carga manual e transporte com DMT = 7,00 km	un	42,00
1.085	Remoção e recomposição de enrocamento hidráulico, com pedras de grandes volumes, e utilização de equipamentos especiais	m³	224,00
1.086	Placa da obra (3 x 2 m)	un	24,00
1.087	Placa da obra (6 x 4 m)	un	53,00
1.088	Elaboração do projeto	vb	290.000,00
1.089	Demolição de estrutura de madeira para telhado	m²	87,36
1.090	Retirada de cobertura com telha de fibrocimento	m²	87,36
2.000	Terraplenagem		
2.001	Aterro com aquisição de areia do morro, inclusive espalhamento e adensamento	m³	72.862,86
2.002	Aterro com aquisição de areia vermelha, inclusive espalhamento e apiloamento	m³	14,50
2.003	Aterro com aquisição de piçarra, inclusive espalhamento e apiloamento	m³	6.842,19
2.004	Aterro com aquisição de mistura de piçarra e areia do morro, proporção 1:1 inclusive espalhamento e apiloamento	m³	3.542,42
2.005	Aquisição de areia do morro para aterro	m³	49.636,66
2.006	Aquisição de areia vermelha para aterro	m³	306,20
2.007	Aquisição de piçarra para aterro	m³	90.049,27
2.008	Aquisição de piçarra e areia do morro na proporção 1:1 para aterro	m³	20.105,26
2.009	Aterro sem aquisição, (proveniente do corte)	m³	96.926,83
2.010	Compactação de aterro com patrulha mecanizada com grau de compactação >= 95% PN	m³	158.197,72
2.011	Escavação manual em campo aberto em terra até 2,00 m de profundidade.	m³	37.404,32
2.012	Escavação mecanizada em campo aberto, em terra, exceto rocha até 2,00 m de profundidade.	m³	232.930,64
2.013	Escavação manual em campo aberto de rocha (3ª categoria) com perfuratriz manual até 2,00 m de profundidade.	m³	874,00
2.014	Carga manual e descarga de terra em caminhão basculante	m³	22.848,83
2.015	Carga mecanizada e descarga de terra em caminhão basculante	m³	254.718,75
2.016	Carga manual e descarga de rocha (3ª categoria) em caminhão basculante	m³	801,00
2.017	Carga mecanizada e descarga rocha (3ª categoria) em caminhão basculante	m³	3.879,00
2.018	Transporte em caminhão basculante com DMT = 1,00 km em área urbana	m³	42.157,65
2.019	Transporte em caminhão basculante com DMT = 2,00 km em área urbana	m³	49.997,18
2.020	Transporte em caminhão basculante com DMT = 3,00 km em área urbana	m³	31.399,25
2.021	Transporte em caminhão basculante com DMT = 4,00 km em área urbana	m³	34.191,80
2.022	Transporte em caminhão basculante com DMT = 5,00 km em área urbana	m³	14.879,51
2.023	Transporte em caminhão basculante com DMT = 6,00 km em área urbana	m³	4.450,46
2.024	Transporte em caminhão basculante com DMT = 7,00 km em área urbana	m³	93.746,87
2.025	Transporte em caminhão basculante com DMT = 10,00 km	m³	35.439,82
2.028	Transporte em caminhão basculante com DMT = 20,00 km	m³	88,17
2.029	Carga manual de terra, descarga e transporte DMT = 7,00 km	m³	13.570,22
2.030	Carga mecanizada de terra, descarga e transporte DMT = 7,00 km	m³	1.407,76

Engº Luciano L. Feijó,
SECRETÁRIO DA SEINF

2 / 47

**CREA-CE**Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO****Nº 981/2007**Prefeitura de
Fortaleza**PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA**

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
2.031	Escavação mecanizada em campo aberto, em terra, exceto rocha, até 4,00m de profundidade	m ³	6.936,96
2.040	Aterro com areia grossa inclusive espalhamento e adensamento mecânico	m ²	35.287,41
3.000	Pavimentação		
3.001	Regularização e compactação do subleito, inclusive preparo e abertura de caixa	m ²	337.441,59
3.002	Reforço do sub-leito, com solo estabilizado granulometricamente sem mistura	m ²	1.229,20
3.003	Sub-base estabilizada granulometricamente, sem mistura	m ²	51.952,08
3.009	Base de solo brita com 40% de brita	m ²	21.108,16
3.012	Colchão com mistura de piçarra e areia do morro, na proporção de 1:1, inclusive espalhamento e apiloamento	m ²	86.227,93
3.013	Aquisição e assentamento e rejuntamento de meio-fio pré-moldado novo, espessura = 0,12 m	m	99.649,94
3.014	Aquisição, assentamento e rejuntamento de meio-fio granítico novo	m	6.099,80
3.015	Pavimentação poliédrica com pedra tosca nova	m ²	357.894,48
3.016	Pavimentação em paralelepípedo rejuntado com argamassa de cimento e areia grossa traço 1:3	m ²	1.926,06
3.018	Compactação mecânica de pavimentação poliédrica ou paralelepípedo	m ²	648.979,69
3.019	Piso cimentado rústico com argamassa de cimento e areia grossa traço 1:4	m ²	333,61
3.020	Pavimentação com pedra portuguesa colorida	m ²	120,00
3.021	Pavimentação com pedra portuguesa branca	m ²	2,24
3.026	Reforma de meio-fio pré-moldado, inclusive rejuntamento	m	41.452,80
3.027	Reforma de pavimentação poliédrica em pedra tosca	m ²	240.861,59
3.028	Reforma de paralelepípedo rejuntado com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3	m ²	16.201,73
3.029	Reforma de paralelepípedo sem rejuntamento	m ²	1.200,00
3.030	Execução de calçada em cimentado, inclusive piso morto de concreto simples, espessura = 5,00 cm	m ²	26.103,66
3.031	Reforma de pavimentação em pedra portuguesa	m ²	16,50
3.039	Pavimentação em paralelepípedo utilizando-se o processo bripap, completamente executado	m ²	814,00
3.040	Reforma de pavimentação em paralelepípedo utilizando-se o processo bripap com 60% de paralelepípedo novo	m ²	11.325,17
3.044	Reforma de pavimentação em paralelepípedo utilizando o processo bripap com 60% de paralelepípedo novo	m ²	498,00
3.045	Concreto betuminoso usinado a quente - CBUQ, com espessura = 4,0 cm, completamente executado com vibrocabadora dotada de sensor eletrônico controle de camada	m ²	14.331,76
3.046	Concreto betuminoso usinado a quente - CBUQ, completamente executado com vibrocabadora dotada de sensor eletrônico controle de camada	t	102.946,20
3.047	Areia asfáltica usinada a quente para regularização completamente executada	t	25.129,67
3.052	Lastro de concreto e = 6,0 cm	m ²	696,51
3.053	Mosaico colorido	m ²	472,40
3.054	Calçada rústica em concreto usinado, com fck = 15,0 Mpa, espessura de 5,00 cm, alisado com desempenadeira	m ²	72.866,66
3.058	Fresagem do pavimento asfáltico a frio com espessura até 5,00 cm, incluindo remoção do material fresado até 10,00 km	m ²	55.556,00
3.062	Pré-misturado a quente - BINDER	t	2.618,88
3.063	Pintura de ligação, inclusive transporte e ligante betuminoso	t	48.600,00
3.066	Execução de guia de concreto moldado in loco por extrusão (guia alta) com fck = 20 Mpa com sarjeta de 0,45 m, inclusive com acabamento	m	13.875,00
3.067	Imprimação	m ²	120.521,71
3.070	Areia asfalto usinado a quente - AAUQ, espessura 0,04 m produção 20 t/h, transporte e execução inclusive pintura de ligação	m ²	74.507,98
4.000	Drenagem		
4.001	Alvenaria de pedra com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3	m ²	6.436,39
4.002	Argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3	m ²	7,93
4.003	Argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4	m ²	31,73

Engº Luciano L. Feijó
SECRETÁRIO DA SEINF

3 / 47



CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



Fi 10
8



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
4.004	Concreto armado completo executado, com fck = 15,0 Mpa, para galerias pluviais	m³	7.424,23
4.005	Concreto ciclópico com fck = 15 Mpa, usinado com 30% de pedra de mão, inclusive lançamento	m³	28,36
4.006	Concreto estrutural com fck = 13,5 Mpa, usinado, inclusive lançamento e cura	m³	699,35
4.007	Concreto estrutura com fck = 15 Mpa, misturado em betoneira, inclusive lançamento e	m³	1.693,10
4.008	Concreto ciclópico com fck = 15 Mpa, com 30% de pedra de mão, misturado em betoneira	m³	180,49
4.009	Concreto estrutural com fck = 13,5 Mpa, misturado em betoneira, inclusive lançamento	m³	1.734,91
4.010	Concreto estrutural com fck = 15 Mpa, usinado inclusive lançamento e cura	m³	790,00
4.013	Escoramento de valas com pranchas de madeira e perfis metálicos	m²	13.913,21
4.014	Escoramento metálico para galeria	m²	59.544,32
4.015	Escoramento metálico para manilha	m²	29.637,50
4.016	Ferragem CA-50	kg	10.478,05
4.019	Forma de madeira para concreto de galeria	m²	1.549,06
4.020	Forma de madeirite resinado, e= 12,0 mm, para alvenaria de pedra reaproveitada 7 vezes	m²	14.157,72
4.021	Forma madeira pinho com utilidade 5 vezes para calha em balanço	m²	55,42
4.022	Esgotamento de vala através de bombas de imersão com potência 2,5 cv até 8,0 m de profundidade	m³	70.249,01
4.023	Reaterro compactado de valas, com compactador vibratório de placa	m³	160.519,73
4.024	Reaterro compactado de valas, com compactador vibratório de placas, com aquisição de areia do morro.	m³	12.376,96
4.025	Rebaixamento de lençol freático, para galeria	m²	11.223,69
4.026	Rebaixamento de lençol freático, para manilha	m²	3.554,22
4.027	Arrancamento de tubos de concreto armado Ø = 0,40 m	m	370,50
4.028	Arrancamento de tubos de concreto armado Ø = 0,60 m	m	548,00
4.029	Arrancamento de tubos de concreto armado Ø = 0,80 m	m	351,44
4.030	Arrancamento de tubos de concreto armado Ø = 1,00 m	m	41,00
4.031	Aquisição, transporte e assentamento de calhas balanço com DMT = 10,00 km	m	20,00
4.036	Calha em balanço	un	60,00
4.041	Aquisição e assentamento de tubos de concreto armado, com Ø = 0,40 m	m	3.481,61
4.042	Aquisição e assentamento de tubos de concreto armado, com Ø = 0,60 m	m	8.604,00
4.043	Aquisição e assentamento de tubos de concreto armado, com Ø = 0,80 m	m	4.989,00
4.044	Aquisição e assentamento de tubos de concreto armado, com Ø = 1,00 m	m	1.747,36
4.045	Aquisição e assentamento de tubos de concreto armado, para tráfego direto, com Ø = 0,40 m	m	275,00
4.046	Aquisição e assentamento de tubos de concreto armado, para tráfego direto, com Ø = 0,60 m	m	277,00
4.047	Aquisição e assentamento de tubos de concreto armado, para tráfego direto, com Ø = 0,80 m	m	145,00
4.049	Aquisição e assentamento de tubos de concreto armado, para tráfego direto, com Ø = 1,20 m	m	105,00
4.050	Aquisição e assentamento de tubos de concreto armado, com Ø = 1,20 m	m	561,00
4.051	Aquisição e assentamento de tubos de concreto simples, com Ø = 0,40 m	m	50,00
4.052	Aquisição e assentamento de tubos de concreto simples, com Ø = 0,60 m	m	80,00
4.053	Aquisição e assentamento de tubos de concreto simples, com Ø = 0,80 m	m	80,00
4.054	Aquisição e assentamento de tubos de concreto simples, com Ø = 1,00 m	m	50,00
4.055	Boca de bueiro simples Ø = 0,40 m (inclusive escavação)	un	20,00
4.056	Boca de bueiro simples Ø = 0,60 m (inclusive escavação)	un	3,00
4.057	Boca de bueiro simples Ø = 0,80 m (inclusive escavação)	un	19,00
4.058	Boca de bueiro simples Ø = 1,00 m (inclusive escavação)	un	10,00
4.059	Boca de bueiro simples Ø = 1,20 m (inclusive escavação)	un	3,00
4.060	Caixa de alvenaria de tijolo com tampa de concreto armado para dreno subterrâneo, inclusive reboco	un	78,00
4.061	Caixa boca de jobo inclusive escavação, barbacã e dreno de areia grossa	un	1.586,00
4.062	Caixa cega tipo "a", inclusive barbacãs, dreno areia grossa	un	69,00
4.063	Caixa de passagem tipo "a", inclusive barbacãs, dreno e areia grossa	un	271,00
4.064	Caixa de passagem tipo "a1", inclusive barbacãs, dreno e areia grossa	un	15,00
4.065	Caixa de passagem tipo "a2", inclusive barbacãs, dreno e areia grossa	un	1,00
4.069	Poço de visita para galeria	m	289,06

4 / 47

Engº Luciano L. Feijó
SECRETÁRIO DA SEINF



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
4.070	Carga manual de terra, descarga e transporte com DMT = 7,00 km	m³	9.230,48
4.071	Carga mecanizada de terra, descarga e transporte com DMT = 7,00 km	m³	13.796,71
4.072	Dreno corrido com areia de rio 0,40x0,20 m, sem escavação	m	21.709,63
4.073	Dreno corrido de areia grossa	m³	3.409,10
4.074	Dreno subterrâneo, tubo concreto poroso com $\phi = 0,40m$, inclusive escavação, areia grossa, reaterro e bota fora	m	280,00
4.075	Dreno subterrâneo poroso com $\phi = 0,20m$, inclusive escavação, areia grossa, reaterro e bota fora	m	1.547,40
4.076	Barbacãs em tubo PVC $\phi = 50mm$, inclusive, bidim e brita de enchimento	un	25.320,00
4.077	Berço de areia grossa para assentamento de tubos	m³	10.280,56
4.078	Trincheira drenante 0,45 x 0,50 m, inclusive escavação bidim, brita e reaterro	m	9.649,30
4.080	Enrocamento de pedra arrumada	m³	1.522,00
4.081	Enrocamento de pedra jogada	m³	514,10
4.083	Escavação manual de vaia, em solo de qualquer categoria, exceto rocha até 2,00 m	m³	41.015,53
4.084	Escavação manual de vaia, em solo de qualquer categoria, exceto rocha até 2,01 até 4,00 m	m³	14.970,01
4.085	Escavação manual de vaia, em solo de qualquer categoria, exceto rocha até 4,01 até 6,00 m	m³	1.087,72
4.086	Escavação mecanizada de vaia, em solo de qualquer categoria, exceto rocha até 4,00 m	m³	177.284,38
4.087	Junta de dilatação em fugenband, tipo o-12	m	6.499,14
4.088	Carga manual e descarga de terra em caminhão basculante	m³	11.509,41
4.089	Carga mecanizada e descarga de terra em caminhão basculante	m³	206.689,94
4.090	Transporte em caminhão basculante, com DMT = 1,00 km em área urbana	m³	4.234,45
4.091	Transporte em caminhão basculante, com DMT = 2,00 km em área urbana	m³	950,04
4.092	Transporte em caminhão basculante, com DMT = 3,00 km em área urbana	m³	7.975,18
4.093	Transporte em caminhão basculante, com DMT = 4,00 km em área urbana	m³	56.727,20
4.094	Transporte em caminhão basculante, com DMT = 5,00 km em área urbana	m³	5.363,25
4.095	Transporte em caminhão basculante, com DMT = 6,00 km em área urbana	m³	4.367,52
4.096	Transporte em caminhão basculante, com DMT = 7,00 km em área urbana	m³	30.827,23
4.097	Transporte em caminhão basculante, com DMT = 10,00 km em área urbana	m³	98.406,64
4.099	Transporte em caminhão basculante, com DMT = 15,00 km	m³	333,81
4.100	Transporte em caminhão basculante, com DMT = 20,00 km	m³	12.000,00
4.108	Ensecadeira em saco de areia	m	52,00
4.109	Esgotamento com bomba elétrica de imersão, potência 1,6 cv (1,0 kw) até 8,0 m de profundidade	m³	33.646,15
4.114	Concreto armado completo executado, usinado com fck = 20 Mpa, para galerias pluviais	m³	100,80
4.116	Concreto armado completo executado, usinado com fck = 20 Mpa, para galerias pluviais	m³	13.567,35
4.119	Concreto armado completo executado, usinado com fck = 20 Mpa, para galerias pluviais	m³	19.127,47
4.120	Brita para dreno	m³	191,55
4.121	Concreto armado completo executado, usinado com fck = 20 Mpa, para galerias pluviais	m³	1.772,96
4.123	Concreto armado completo executado, usinado com fck = 20 Mpa, para galerias pluviais	m³	233,28
4.124	Barbacãs em PVC $\phi = 75 mm$, com bolsa de brita (40x40x40 cm) revestida com manta de poliéster, inclusive escavação	un	213,00
4.125	Ensecadeira com sacos de areia	m³	270,00
4.126	Assentamento de tubos concreto armado d = 0,40 m	m³	11,00
4.133	Escavação macanizada de vaia escorada em solo qualquer categoria, exceto rocha com profundidade de 0,00 a 2,00 m	m³	32.663,66
4.134	Escavação macanizada de vaia escorada em solo qualquer categoria, exceto rocha com profundidade de 2,01 a 4,00m	m³	15.104,20
4.135	Escavação macanizada de vaia escorada em solo qualquer categoria, exceto rocha com profundidade de 4,01 a 6,00m	m³	1.098,00
4.136	Arrancamento de tubos de concreto $\phi = 0,70 m$	m	195,84
4.137	Argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3	m³	7,93
5.000	Serviços complementares		
5.003	Caiação de meio-fio, em duas demãos com supercal	m	114.438,60
5.004	Rejuntamento de calçamento com argamassa cimento areia t.1:4	m²	17.649,38
5.006	Alvenaria de tijolo furado	m²	35,88
5.006	Cravação de estaca broca d = 0,30 m	m²	995,00

5 / 47

Engº Luciano L. Feijó
SECRETÁRIO DA SEINF



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



Prefeitura de **Fortaleza**



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
5.009	Chapisco em base	m ²	2.887,15
5.010	Reboco	m ²	2.095,82
5.011	Alvenaria de tijolo furado com espessura de 20 cm	m ²	213,21
5.012	Alvenaria de tijolo furado com espessura de 10 cm	m ²	703,16
5.013	Alvenaria de tijolo comum com espessura de 10 cm	m ²	18,41
6.000	Outros serviços		
6.011	Ramal predial esgoto em PVC Ø 100 mm	m	70,50
6.012	Caixas de inspeção	un	51,00
6.013	Poço de visita com anéis de concreto, profundidade = 1,50 m	un	27,00
6.014	Tubo de PVC vinilfort de Ø 100 mm	m	70,50
6.015	Anel de borracha DN 100 mm	un	18,00
6.016	Ramal predial esgoto em PVC Ø 100 mm, com pavimentação asfáltica	m	3.136,25
6.017	Poço de visita com anéis de concreto, Ø = 600 mm até profundidade de 1,00 m	m	10,00
6.018	Poço de visita com anéis de concreto, Ø = 1000 mm até profundidade de 1,50 m	m	78,00
6.019	Poço de visita com anéis de concreto, Ø = 1200 mm até profundidade de 1,50 m	m	1,00
6.020	Poço de visita	m	9,60
6.021	Escoramento contínuo de vala com perfis metálicos de 3,00 m	m ²	10.177,91
6.022	Escoramento contínuo de vala com perfis metálicos de 4,00 m	m ²	4.684,63
6.023	Assentamento de tubos e conexões em PVC, JE DN 150 mm	m	2.454,00
6.024	Assentamento de tubos e conexões em PVC defoto, JE DN 150 mm	m	1.227,00
6.025	Assentamento de tubos e conexões em PVC, JE DN 400 mm	m	166,50
6.026	Arrancamento de tubos de amianto armado Ø 150 mm	m	1.227,00
6.027	Arrancamento de manilha cerâmica Ø 150 mm	m	1.227,00
6.028	Arrancamento de PVC Ø 150 mm	m	48,00
6.029	Caixa para registro em alvenaria tijolo maciço DN 200 mm	un	5,50
6.030	Reaterro com compactado manual sem controle material da valas	m ²	2.656,71
6.031	Transporte de material exceto rocha em caminhão DMT = 10,00 km	m ³	296,75
6.032	Tubo de PVC ocre, JE DN 100 mm	m	1.444,59
6.033	Tubo de PVC ocre, JE DN 150 mm	m	960,00
6.034	Tubo de PVC ocre defoto, JE DN 150 mm	m	480,00
6.035	Selim 90° ocre DN 150 x 100 mm	un	223,00
6.036	Curva de 45° ocre, JE DN 100 mm	un	329,00
6.037	Anel de borracha ocre DN 100 mm	un	714,00
6.038	Anel de borracha ocre DN 150 mm	un	505,50
6.042	Cinta de impermeabilização 0,10 x 0,20 m	m ³	117,41
6.043	Alvenaria de tijolo comum - elevação espessura = 0,20 m	m ²	54,30
6.044	Reboco de paredes	m ²	786,33
6.045	Retelhamento com telha de fibrocimento ondulada	m ²	87,36
6.046	Piso cimentado rústico, e = 5,00 cm	m ²	71,69
6.047	Piso intertravado de concreto (tipo Bloket) sobre colchão de areia	m ²	60,32
6.048	Mosaico anti-derrapante brando	m ²	12,51
6.050	Hidracor interna de 3 demãos	m ²	1.011,00
6.051	Pintura com tinta metalátex sem emassamento	m ²	435,00
6.052	Muro de alvenaria tijolo para h = 2,00 m	m	111,80
6.053	Forma de chapa compensada resinada (5x)	m ²	656,10
6.054	Lastro de concreto, inclusive preparo e lançado (piso morto) e = 5,0 cm	m ³	28,12
6.055	Cimentado liso esponjado com aditivo xadrez espessura = 1,50 cm	m ²	382,80
6.056	Meio-fio premoldado, deitado e rejuntado	m	100,00
6.057	Calçada em mosaico colorido (amarelo)	m ²	485,49
6.058	Pintura com novacor ou similar	m ²	615,76
6.059	Pintura esmalte sobre madeira	m ²	80,85
6.060	Pintura esmalte sintético com aparelhamento de primer com duas demãos (escultura)	m ²	11,20
6.061	Banco de alvenaria L = 0,40 m	m	65,00
6.062	Deslocamento de caixa de visita (d = 0,60 m) - padão cagece	un	47,00
6.063	Escavação manual de solo 1ª categoria profundidade até 1,50 m	m ³	1.597,47
6.064	Escavação manual de solo 1ª categoria profundidade até 1,51 a 3,00 m	m ³	20,00
6.065	Aterro com compactado manual sem controle, material com aquisição	m ³	256,00
6.066	Carga manual de terra em caminhão basculante	m ³	351,00

Engº Luciano L. Feijó
SECRETÁRIO DA SEINF

6 / 47



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



Prefeitura de **Fortaleza**



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
6.067	Carga mecanizada de terra em caminhão basculante	m³	7,38
6.068	Transporte de material exceto rocha em caminhão basculante até 10,00 km	m³	358,38
6.069	Demolição manual de asfalto com espessura de 7,0 cm com remoção lateral	m²	581,50
6.070	Demolição do pavimento em pedra tosca com remoção lateral	m²	1.093,50
6.071	Demolição manual de concreto armado com remoção lateral	m³	0,10
6.072	Reforma de pavimentação poliédrica em pedra tosca	m²	481,50
6.073	Recomposição em capa de concreto asfáltico - CBUQ, espessura = 5,0 cm	m²	387,50
6.074	Bloco de ancoragem em concreto simples fck = 10 Mpa	m³	1,25
6.075	Assentamento de tubos e conexões em PVC, JE, DN 50 mm	m	983,00
6.076	Assentamento de tubos e conexões em PVC, JE, DN 75 mm	m	295,00
6.077	Assentamento de tubos e conexões em PVC, JE, DN 100 mm	m	95,00
6.078	Assentamento de tubos e conexões em PVC, JE, DN 150 mm	m	1.412,00
6.079	Assentamento de tubos e conexões em PVC, JE, DN 200 mm	m	43,50
6.080	Assentamento de tubos e conexões em PVC, JE, DN 250 mm	m	192,00
6.081	Assentamento de tubos e conexões em PVC, JE, DN 300 mm	m	5,00
6.082	Assentamento de tubos, peças e conexões em ferro fundido, JE, DN 250 mm	m	6,00
6.083	Injetamento em tubo existente de ferro fundido até 200 mm inclusive deslocamento	un	2,00
6.084	Anel de borracha para tubos PVC PBA DN 50 mm	un	165,00
6.085	Anel de borracha para tubos PVC PBA DN 75 mm	un	33,00
6.086	Anel de borracha para tubos PVC PBA DN 100 mm	un	16,00
6.087	Anel de borracha para tubos de ferro fundido DN 150 mm	un	117,00
6.088	Anel de borracha ocre DN 200 mm	un	7,50
6.089	Anel de borracha ocre DN 250 mm	un	33,50
6.090	Anel de borracha ocre DN 300 mm	un	1,00
6.091	Cruzeta de ferro fundido, P&B, DN 150 mm	un	2,00
6.092	Cruzeta de redução PVC, PBA, P&B DN 75 x 50 mm	un	1,00
6.093	Curva de ferro fundido 90°, P&B, DN 150 mm	un	1,00
6.094	Curva PBA 11° 55', P&B, DN 75 mm	un	3,00
6.095	Curva PBA 90°, P&B DN 75 mm	un	13,00
6.096	Curva PBA 90°, P&B DN 50 mm	un	4,00
6.097	Curva PBA 11° 55', P&B DN 50 mm	un	3,00
6.098	Curva 45° ocre P&B, JE, DN 150 mm	un	4,00
6.099	Curva 90° ocre, P&B, JE, DN 150 mm	un	4,00
6.100	Tampão de ferro fundido dúctil DN 600 mm, CL 300, padrão cagece	un	61,00
6.101	Luva de correr DN 150 mm ocre	un	4,00
6.102	Junção 45° ocre, BBB, JE, DN 150 mm	un	3,00
6.103	Redução de ferro fundido, P&B DN 150 x 100 mm	un	1,00
6.104	Redução de ferro fundido, P&B DN 150 x 75 mm	un	1,00
6.105	Redução de PVC, PBA, P&B DN 150 x 75 mm	un	2,00
6.106	Redução de PVC PBA, P&B DN 75 x 50 mm	un	2,00
6.107	Tê redução de PVC 90° com bolsas DN 100 x 50 mm	un	3,00
6.108	Tê redução de PVC 90° com bolsas DN 100 x 75 mm	un	2,00
6.109	Tê redução de PVC 90° com bolsas DN 75 x 50 mm	un	6,00
6.110	Tê PVC 90° PBA com bolsas DN 50 mm	un	13,00
6.111	Adaptador de ferro fundido x PBA DN 150 mm	un	2,00
6.112	Adaptador ferro fundido x PBA DN 75 mm	un	2,00
6.113	Registro de manobra DN 150 mm	un	2,00
6.114	Selim 90° elástico ocre DN 200 x 100 mm	un	3,00
6.115	Selim 90° elástico ocre DN 250 x 100 mm	un	13,00
6.116	Tubo PVC, PBA, JE, CL-12 DN 50 mm	m	1.162,15
6.117	Tubo PVC, PBA, JE, CL-12 DN 75 mm	m	305,00
6.118	Tubo PVC, PBA, JE, CL-12 DN 100 mm	m	40,00
6.119	Tubo PVC, defoto, JE DN 150 mm	m	725,40
6.120	Tubo PVC rígido, ocre, JE DN 150 mm (NBR-7362)	m	2.001,04
6.121	Tubo PVC rígido, ocre, JE DN 200 mm (NBR-7362)	m	45,00
6.122	Tubo PVC rígido, ocre, JE DN 250 mm (NBR-7362)	m	201,00
6.123	Tubo PVC rígido, ocre, JE DN 300 mm (NBR-7362)	m	6,00
6.124	Tubo ferro fundido, P&B, JE, 1.0 Mpa DN 300 mm (NBR-7362)	m	6,00
6.125	Ligação predial de água Ø 100 mm, padrão cagece	un	347,00

Engº Luciano L. Feijão
SECRETÁRIO DA SEINF

**CREA-CE**Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO****Nº 981/2007**Prefeitura de
FortalezaPREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
6.126	Ramal predial com pavimentação em pedra tosca	m	185,40
6.127	Ramal predial com pavimentação em asfalto	m	685,00
6.128	Ramal predial sem pavimentação	m	1.200,00
6.129	Ramal predial de esgoto em PVC 100 mm, com pavimentação em pedra tosca	m	576,34
6.130	Locação e nivelamento de rede de esgoto / emissário / drenagem	m	3.838,04
6.131	Sinalização de advertência	un	84,00
6.132	Sinalização de trânsito noturna / barreira	m	1.624,05
6.133	Passadiços com pranchas de madeira	m²	92,00
6.134	Sinalização em tapume com indicação de fluxo	m²	70,00
6.135	Escoramento contínuo de valas com pranchas metálicas de 2,00 m	m²	209,00
6.136	Escoramento contínuo de valas com pranchas metálicas de 3,00 m	m²	260,00
6.137	Escoramento contínuo de valas com pranchas metálicas de 4,00 m	m²	2.000,00
6.138	Rebaixamento de lençol freático em valas	m	214,20
6.139	Esgotamento com conjunto moto-bomba de 20m³/h h = 6,0 mca	h	60,00
6.140	Rebaixamento de lençol freático em áreas (poços de visita)	ptxdia	24,00
6.141	Assentamento de tubo de queda	m	5,00
6.142	Cadastro de rede esgoto / emissário / drenagem (meio magnético)	m	3.838,04
6.143	Alvenaria de tijolo cerâmico furado (10x20x20) cm argamassa mista com cal hidratada espessura = 10 cm	m²	32,00
6.144	Alvenaria de elemento vazados concreto (50x50x6) cm anti-chuva	m²	5,20
6.145	Alvenaria de pedra com junta argamassada, traço 1:2:8 com agregado adquirido	m³	1,50
6.146	Lastro de concreto e=6,0 cm	m²	1.454,30
6.147	Piso cimentado liso	m²	24,00
6.148	Cerâmica esmaltada 20 x 20 cm	m²	5,63
6.149	Chapisco de base	m²	167,50
6.150	Reboco de paredes	m²	167,50
6.151	Impermeabilização com argamassa cimento 1:3 aditivada, espessura = 2,50 cm	m²	22,50
6.152	Impermeabilização com emulsão asfáltica consumo 2 kg/m²	m²	27,00
6.153	Grade de ferro	m²	7,20
6.154	Concreto estrutural com fck=20 Mpa, completamente executado	m³	5,00
6.155	Tubo de esgoto PVC de 100 mm	m	276,00
6.156	Retirada de poste	un	8,00
6.157	Mosaico anti-derrapante natural ou branco	m²	57,00
6.158	Meio fio deitado completamente executado	m	45,00
6.159	Meio fio em pé completamente executado	m	18,00
6.160	Cerca com mourões pré-moldados de concreto h = 2,00 m	m	435,00
6.161	Muro de alvenaria h = 2,00 m	m	585,00
6.162	Remoção do duto do gás	vb	1.012,50
6.163	Tampão de fechamento pré-moldado Ø = 0,70 m	un	5,00
6.164	Remoção / montagem de estrutura metálica	vb	11.400,00
6.165	Piso cimentado	m²	360,00
6.166	Anel de borracha vinilfort DN 150 mm	un	37,00
6.167	Tubo de PVC vinilfort, JE, DN 150 mm (NBR-7362)	m	220,00
6.168	Assentamento de tubos e conexões em PVC rígido, JE DN 150 mm	m	1.452,44
6.169	Reaterro de valas	m³	2.916,99
6.170	Escavação manual de valas	m³	767,65
6.171	Tapume de chapa de madeira compensada	m²	64,08
6.172	Hidroror externa de 3 demãos	m²	417,38
6.173	Assentamento de piso intertravado de concreto (tipo Bloket) sem aquisição	m²	163,89
6.174	Cerca de arame com estaca de madeira	m	135,00
6.175	Muro h = 3,50 m alvenaria de tijolo com pilares de concreto	m	56,70
6.176	Desvio e escoramento especial para travessia de via férrea	vb	75.829,71
6.177	Acréscimo de câmara em poço de visita com anéis de concreto, Ø = 1000 mm	m	14,74
6.178	Caixa de inspeção em anéis Ø = 600 mm para rede condominial 0,50 < h > 0,80 m	m²	27,00
6.179	Alvenaria de tijolo maciço de 1/2 vez	m²	138,25
6.180	Alvenaria de tijolo cerâmico furado de 1/2 vez	m²	441,75
8.000	Sinalização		
8.001	Sinalização horizontal com pintura natural	m²	208,00

Engº Luciano L. Feijó
SECRETÁRIO DA SEINF

8 / 47

11/51



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



Prefeitura de
Fortaleza



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
8.002	Sinalização horizontal com pintura termoplástica com execução mecanizada	m ²	681,54
8.003	Defensa metálica semi-maleável simples	m	260,00
8.004	Taxão luminoso amarelo bidirecional	un	1.152,00
8.005	Placa em alumínio e = 1,50 mm, semi-reflexível	m ²	27,97
8.006	Coluna em aço galvanizado sem costura 3,0 m x 1.1/2" para placas	un	25,00
8.007	Coluna com braço projetado galvanizado sem costura para placa	un	9,00
8.008	Braçadeira de 1,00 m com parafuso, porca e aruela galvanizadas	un	18,00
8.009	Braçadeira de 0,50 m com parafuso, porca e aruela galvanizadas	un	30,00
80.000	Grupo especial / limpeza		
80.001	Limpeza de caixa de visita e boca de lobo	m ³	8.885,36
80.002	Aquisição e assentamento de trilhos em linha férrea	kg	16.497,76
80.004	Limpeza de canal a céu aberto executado com escavadeira hidráulica	m ³	73.915,39
80.009	Limpeza de galeria até meia seção, seção até 0,50 m ²	m ³	3.766,42
80.010	Aquisição e assentamento de grelhas para caixa de drenagem	kg	1.577,40
80.011	Limpeza de tubos de concreto de meia a plena seção Ø 0,40 m	m	115,00
80.016	Retirada, assentamento de lajes grelhas e trilhos	un	1.089,52
80.017	Demolição de mosaico	m ²	1.158,20
80.020	Limpeza de tubos de concreto até meia seção Ø 0,40 m	m	4.112,00
80.021	Limpeza de tubos de concreto até meia seção Ø 0,60 m	m	6.737,00
80.022	Limpeza de tubos de concreto até meia seção Ø 0,80 m	m	4.877,00
80.023	Pintura com nova cor	m ²	2.466,31
80.024	Caixa boca de lobo com grelha	un	3,00
80.025	Limpeza de galeria, assoreada até meia seção, para galerias com área acima de 0,50 m ² com sistema a vácuo	m ³	25,20
80.026	Limpeza de tubos, assoreados, de meia a plena seção, para Ø 0,40 m com sistema a vácuo	m	922,00
80.027	Limpeza de tubos, assoreados, de meia a plena seção, para Ø 0,60 m com sistema a vácuo	m	1.787,90
80.028	Limpeza de tubos, assoreados, de meia a plena seção, para Ø 0,80 m com sistema a vácuo	m	783,40
80.032	Retirada de fuga	un	155,00
80.033	Limpeza de galeria até meia seção, seção de galeria acima de 0,50 m ²	m ²	37,50
80.036	Plantio de grama em placas	m ²	381,50
80.043	Reboco	m ²	262,32
80.044	Chapisco	m ²	340,52
80.049	Concreto estrutural fck = 20 Mpa (confeção)	m ³	356,14
80.051	Fornecimento e aplicação de aço CA-50 (laje do tabuleiro + placa de transição)	kg	60.515,40
80.052	Graute a base de epóxi (argamassa auto-nivelante)	dm	134,70
80.053	Escoramento metálico para superestrutura	m ³	631,00
80.055	Guarda-corpo em concreto tipo 1	m	20,80
80.064	Concreto estrutural fck = 30Mpa (laje da tabular + placa transição) - superestrutura	m ³	253,30
80.065	Limpeza de calhas	m ³	945,00
80.066	Concreto betuminoso usinado a quente - CBUQ	t	245,51
80.067	Areia asfáltica usinada a quente - AAUQ para regularização	t	97,19
80.069	Concreto estrutural fck = 15 Mpa - encontro de ponte	m ³	1,77
80.072	Forma de madeira compensada	m ²	111,78
80.073	Aparelho de apoio neoprene fretado	dm	558,92
80.076	Drenos de cano PVC Ø = 100 mm	m	6,50
80.080	Enrocamento de pedra argamassada	m ³	22,00
80.081	Muro de concreto ciclópico	m ³	42,00
80.082	Pintura da barreira e guarda corpo	m ²	200,00
80.083	Escavação em material de 2ª categoria	m ³	420,00
80.086	Guarda corpo de concreto tipo 2	m	9,80
80.088	Fornecimento e colocação de ancoragens ativas 6 Ø 12,7", inclusive proteção e injeção	un	12,00
80.094	Movimentação, transporte e colocação de vigas pré-moldadas com capacidade de 10,50 ton/viga	un	33,00
80.102	Areia asfáltica usinada a quente - AAUQ, inclusive imprimação, com espessura = 4,00 cm	m ²	425,00
80.108	Dreno de brita 01, inclusive materiais, espalhamento e colocação na obra	m ²	336,15

9 / 47

Engº Luciano L. Feijão
SECRETÁRIO DA SEINF

12/51



CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
80.109	Dreno de areia grossa, inclusive espalhamento e colocação em obra	m ³	359,00
80.110	Colchão utilizando areia do local	m ²	886,25
80.124	Execução de enrocamento de pedra (3ª categoria) arrumada mecanicamente, com peso variando de 2,0 a 6,0 ton, densidade de 1,60, com um volume de 61.120,15 m ³ , inclusive transporte da pedreira até o local das obras com distância média de 36,00 km, em área urbana da cidade de Fortaleza / CE	t	72.792,24
80.126	Concreto estrutural fck = 25 Mpa, completamente executado	m ²	1.170,32
80.129	Confeção e fornecimento de laje tipo volterrana fck = 20 Mpa para sobrecarga de 3 kn/m ² vão de 4,0 m	m ²	1.150,00
80.130	Confeção e fornecimento de laje tipo volterrana fck = 20 Mpa para sobrecarga de 3 kn/m ² vão de 5,0 m	m ²	430,00
80.131	Concreto de regularização fck = 10 Mpa, confeção e lançamento	m ²	38,00
80.132	Escoramento tubular tipo convencional	m ²	70,38
80.133	Confeção, fornecimento e cravação estaca tipo raiz	m	42,00
80.137	Recuperação do pavimento em pedra tosca (tapa buraco) inclusive demolição - corte - aterro - ptn - rmf - compactações e bota fora	m ²	23.370,00
80.138	Construção de cerca nova com estaca, concreto, 6 fios de arame farpado	m	20,00
80.139	Locação e nivelamento de rede de esgoto	m	117,20
80.140	Assentamento de tubo PVC DN 300 mm	m	186,20
80.141	Assentamento de tubo PVC DN 300 mm - Cardinali	m	186,20
80.142	Fornecimento de anel de borracha para tubo PVC Vinilfort DN = 300 mm	un	19,00
80.145	Demolição mecanizada de alvenaria de tijolo, carga e transporte com DMT = 7,0 km	m ³	36,00
80.146	Alvenaria de tijolo comum espessura = 10 cm	m ²	131,16
80.175	Fornecimento, montagem e colocação de cabos para concreto protendido 6 g=12,7mm, aço cp 190 rb, inclusive banha	kg	652,00
80.182	Fornecimento de elementos construtivos (ligações, varões, chumbadores, armaduras, parafusos, juntas e inclusive moldes metálicos), para maciços em terra armada, com altura 0 a 6,0 m	m ²	740,45
80.183	Fornecimento de escamas pré-moldadas de concreto estrutural aparente fck = 21 Mpa, inclusive aço CA-50 (35 kg/m ³) e tubo PVC Ø 32 mm (Ø 2,4 m/m ³)	m ²	118,44
80.187	Fornecimento e cravação de camisa de concreto armado com Ø 280 cm	m ²	30,00
80.188	Fornecimento e cravação de camisa de concreto armado com Ø 320 cm, fck = 15 Mpa	m ²	32,00
80.189	Cantoneira 100x100x10 mm	m	37,60
80.190	Operação de montagem do maciço	m ²	740,45
80.200	Registro de projeto no crea	vb	892,00
80.210	Argemasse epóxica - graute a base de epóxi	dm	826,04
80.213	Pintura de ligação, inclusive transporte e ligante betuminoso	m ²	294.913,78
80.214	Concreto estrutural fck = 40 Mpa (para vigotas pré-moldadas)	m ²	126,10
80.215	Formas para vigotas pré-moldadas	m ²	1.226,70
80.216	Fornecimento e aplicação de aço CA-50A para vigotas pré-moldadas	kg	155.724,00
80.227	Areia asfalto usinado à quente - AAUQ, inclusive transporte e ligante betuminoso	t	55,44
80.271	Concreto estrutural controle a consistência para vibração, brita 1 e 2, fck = 35 Mpa	m ²	629,81
80.272	Blocos intertravados de concreto - marrom	m ²	392,30
80.273	Regularização de base	m ²	628,60
80.274	Piso cerâmica Gall referência 1009/75	m ²	628,60
80.275	Rejuntamento de piso cerâmico	m ²	628,60
80.276	Lastro de concreto e = 5,00 cm	m ²	628,60
80.400	Projeto de cálculo estrutural	vb	1.500,00
80.401	Cravação de estaca broca	m	715,00
80.402	Poço de visita com anéis de concreto, profundidade até 1,50m d = 1.000 mm	un	2,00
80.403	Concreto estrutura com betoneira, fck=20Mpa, completamente executado	m ²	744,94
80.404	Pedra portuguesa colorida	m ²	9,00
80.405	Desmonte de pedra arrumada (espigão) incluindo remoção lateral e recolocação	m ³	330,00
80.406	Escavação mecanizada em terreno composto quase na totalidade de grandes pedras, a uma profundidade de até 4,0m com remoção lateral e reaterro	m ³	2.121,60
80.407	Aplicação de aditivo acelerador cura do concreto	kg	360,00
80.408	Aquisição, cravação de trilhos com métodos mecânicos em utilização de ar comprimido	kg	2.273,68
80.411	Aquisição e assentamento de trilhos em linha férrea	m	4.300,00

10 / 47

Eng.º Luciano L. Feijão
SECRETÁRIO DA SEINF

**CREA-CE**Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO****Nº 981/2007****Prefeitura de Fortaleza****PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA**

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA – SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
81.000	Superestrutura		
81.003	Fornecimento e aplicação de aço CA-50A, para vigas pré-moldadas	kg	39.917,00
81.004	Fornecimento, montagem e colocação de cordoalhas com Ø 12,7 mm, aço CP190 RB, para vigas pré-moldadas com sistema de pré-tração	kg	4.732,00
81.008	Movimentação, transporte e colocação de placas premoldadas (pré-laje)	un	840,00
81.010	Formas de madeirit plastificado (laje do tabuleiro + placa de transição)	m²	28.793,46
81.013	Argamassa auto-nivelante (graute a base de epóxi)	dm	954,00
81.022	Formas para concreto aparente (madeira compensada plastificada)	m²	13.285,00
81.024	Fornecimento, montagem e colocação de cabos para concreto protendido, 6 com Ø 12,7 mm, aço CP-190 RB, inclusive bainha metálica	kg	6.015,00
81.025	Fornecimento e colocação de ancoragens ativas 6 com Ø 12,7 mm, inclusive operação de proteção e injeção	un	216,00
81.026	Aparelhos de apoio em borracha neoprene fretado	dm³	800,00
81.027	Concreto estrutural fck = 30 Mpa + (microssilica + super - plastificantes)	m³	2.452,20
81.028	Fornecimento, montagem e colocação de cabos para concreto protendido 12 Ø 12,7 mm, aço CP 190 RB, inclusive bainha	kg	57.935,00
81.029	Fornecimento e colocação de ancoragens ativas 12, Ø 12,7 mm, inclusive operação de proteção e injeção	un	360,00
81.031	Movimentação, transporte e colocação de lajotas pré-moldadas capacidade de 220 kgf	un	1.836,00
81.032	Argamassa epóxica - graute a base de epóxi	dm³	482,00
81.033	Fornecimento e montagem de guarda-corpo	m	666,50
81.040	Fornecimento e colocação de cordoalhas 7 fios para concreto protendido RB 190 - nua, bitola 12,7 mm - vigas pré-moldadas (composição para execução de protensão com fios aderentes)	kg	24.648,00
81.041	Adição de microssilica e super-plastificante ao concreto	m³	2.927,48
81.042	Movimento, transporte e colocação de vigas pré-moldadas protendida, capacidade de 27,5 tf	un	104,00
81.043	Movimento, transporte e colocação de vigas pré-moldadas, capacidade de 6,0 tf	un	416,00
81.044	Escoramento das transversinas	m³	8.647,20
81.045	Plataforma de serviço e lançamneto do concreto	m	260,00
82.000	Mesoestrutura		
82.002	Forma de madeirit plastificado	m²	1.120,00
82.005	Escoramento das vigas transversas	m³	3.062,40
82.006	Concreto estrutural fck = 30 Mpa + (microssilica + superplastificantes)	m³	392,60
82.007	Aço CA-50a	kg	50.200,00
82.008	Formas para concreto aparente (madeira compensada plastificada)	m²	1.120,00
82.010	Adição de microssilica e super-plastificante ao concreto	m³	628,99
83.000	Infraestrutura		
83.001	Escavação em material de primeira categoria	m³	2.643,00
83.002	Concreto de regularização fck = 10 Mpa, espessura de 8,0 cm	m³	20,30
83.003	Concretagem de blocos de coroamento de estacas, com fck = 20,0 Mpa	m³	134,40
83.004	Formas de madeirit resinado	m²	142,16
83.005	Fornecimento e aplicação de aço CA-50a	kg	32.628,00
83.007	Reaterro de cavas de fundação	m³	502,00
83.012	Escoramento metálico de vale	m²	371,01
83.013	Carga mecanizada e transporte com DMT = 7,0 km	m²	325,00
83.017	Concreto estrutural fck= 30 Mpa + (microssilica + superplastificante para blocos de coroamento sobre estacas)	m³	326,50
83.018	Formas para concreto aparente de blocos de coroamento sobre estacas	m²	637,50
83.019	Escoramento de blocos de coroamento sobre estacas	m³	800,00
83.020	Mobilização e desmobilização de equipamentos para os serviços de estaqueamento	vb	82.500,00
83.022	Escavação de tubulão ar comprimido de 18 / 21m, Ø 1,20 m	m	221,20
83.023	Concretagem de tubulão (camisa / enchimento) Ar comprimido Ø 1,20m de 18 / 21 m	m	809,20
83.024	Concretagem de bases de tubulão ar comprimido 18 / 21m	m³	260,79
84.000	Acabamentos		
84.001	Junta jeene JJ - 3550	m	120,40

Engº Luciano L. Feijão
SECRETARIO DA SEINF

11 / 47

14/51

**CREA-CE**Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO****Nº 981/2007****Fortaleza****PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA**

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
84.003	Pintura nas barreiras	m ²	2.676,01
84.004	Guarda - corpo	m	123,90
84.005	Drenos, cano plástico Ø 100 mm	un	50,50
84.007	Semeadura manual	m ²	10.689,63
84.008	Enlèvement	m ²	6.711,00
84.009	Compactação	m ³	7.116,00
84.010	Drenos, cano plástico Ø 75 mm	m	114,00
84.011	Cantoneiras metálicas 100x100x10mm (aço de alta resistência a corrosão)	m	24,50
84.012	Junta juntaflex J - 50 de mepel ou similar	m	49,00
84.013	Revestimento asfáltico espessura = 7,0 cm	t	435,93
84.060	Pintura de ligação inclusive transporte e ligante betuminoso	m ²	2.707,64
85.000	Rampas de acesso		
85.001	Fornecimento elementos construtivos (ligações galvanizadas, vara chumbada, armadura nervurada, galvanizadas, parafusadas, alta resistência, galvanizadas e juntas) para maciço de terra armada tipo greide com alturas totais entre 0,00 e 6,0 m	m ²	654,50
85.003	Fornecimento de escamas pré-moldadas de concreto estrutural aparente fck = 21 Mpa inclusive aço CA-50a (40 kg/ m ³) e tubo PVC Ø 32 mm (2,4 m/ m ³)	m ³	120,00
85.005	Operação de montagem dos maciços	m ²	684,50
85.007	Guarda-corpo	m	114,30
85.010	Fornecimento de escamas pré-moldadas de concreto estrutural aparente fck = 21Mpa inclusive aço CA-50a (35 kg/m ³) e tubo PVC Ø 32 mm (2,4 m/m ³)	m ³	85,50
85.012	Barreiras e passeios de concreto armado fck = 20 Mpa, inclusive formas (6,0 m ² /m ³) e aço CA-50a (68kg / m ³)	m ³	98,30
85.013	Concreto estrutural fck = 15 Mpa - encontro de ponte (soleira e arremates)	m ²	7,50
85.017	Barreiras de concreto fck = 20 Mpa, inclusive formas (3,5 m ² /m ³) e aço CA-50a (85 kg/m ³)	m ²	17,11
OBRAS CIVIS			
01	Serviços preliminares		
01.001	Instalação da obra e placa da obra	vb	21.290,48
01.002	Mobilização e desmobilização de equipamento (rolo tandem)	und	7,32
01.003	Demolição manual de asfalto espessura de 4,0 cm com remoção lateral	m ²	600,00
01.009	Demolição de calçada, cerâmica ou ladrilhos com remoção lateral	m ²	24.890,04
01.012	Demolição de alvenaria de tijolo comum com remoção lateral	m ³	3.449,28
01.013	Demolição de alvenaria de pedra com remoção lateral	m ³	173,80
01.015	Demolição de concreto simples com remoção lateral	m ³	1.341,19
01.016	Demolição manual de concreto armado	m ³	60,21
01.018	Demolição de paralelepípedo com remoção lateral	m ²	3.183,53
01.019	Demolição de pedra tocha com remoção lateral	m ²	3.225,90
01.020	Retirada de meio-fio com remoção lateral	m	945,36
01.022	Derrubada de árvore de médio porte. Ø de 0,21 a 0,50 m com remoção lateral	un	9,00
01.023	Derrubada de árvore de grande porte diâmetro maior de 0,50m com remoção lateral	und	11,00
01.024	Carga manual/descarga entulho em caminhão basculante	m ³	175,46
01.025	Carga mecanizada e descarga de entulho em caminhão basculante	m ³	3.800,84
01.032	Transporte em caminhão basculante com DMT = 7,00 km	m ³	3.001,50
01.037	Carga manual e descarga de meio-fio granítico	m	400,00
01.040	Transporte meio-fio granítico em caminhão carroceria/ DMT = 10,00 km	m	448,00
01.051	Remoção de cerca	m	408,00
01.056	Raspagem e limpeza do terreno com remoção lateral	m ²	21.933,21
01.058	Demolição manual de asfalto com espessura media de 0,04 m, carga manual, descarga e transporte com DMT = 7,00 km	m ²	52,92
01.063	Demolição manual de concreto simples, carga manual, descarga e transporte com DMT = 7,0 km	m ³	49,93
01.066	Carga manual de entulho, descarga e transporte com DMT = 7,0 km	m ²	3.425,10
01.067	Carga mecanizada de entulho, descarga e transporte com DMT = 7,0 km	m ³	802,00
01.068	Retirada de árvore de pequeno porte diâmetro até 0,20 m carga manual, descarga e transporte DMT = 7,0 km	und	29,00
01.069	Retirada de árvore de médio porte diâmetro até 0,50 m carga manual, descarga e transporte DMT = 7,0 km	un	17,00

Engº Luciano L. Feijão
SECRETÁRIO DA SEINF

12/47



CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



Fortaleza

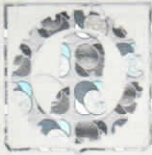


PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA – SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
01.070	Retirada de árvore de grande porte diâmetro > 0,50 m carga manual, descarga e transporte DMT = 7,0 km	un	24,00
01.071	Desmatamento, destocamento de árvores e limpeza do terreno, carga mecânica e transporte com DMT = 7,0 km	m ³	1.161,02
	Retirada de pavimentação asfáltica com base em pedra	m ²	1.246,72
	Retirada de pavimentação em paralelepípedo ou pedra tosca	m ²	626,00
	Recomposição de pavimentação em pedra tosca sem rejuntamento	m ²	3.769,65
	Mobilização e desmobilização (rolo compactador tipo tandem)	vb	14.406,66
	Retirada de pedras já existentes no talude para seu nível	m ³	500,30
61.01.10	Demolição de piso cimentado sem lastro remoção lateral	m ²	432,00
02.	Terraplenagem		-
02.001	Aterro com aquisição de areia do morro, inclusive espalhamento e adensamento	m ³	17.150,53
02.003	Aterro com aquisição de picarra, inclusive espalhamento e apiloamento	m ³	3.071,43
02.004	Aterro com aquisição de mistura de picarra e areia do morro, 1:1 inclusive espalhamento apiloamento	m ³	188,27
02.005	Aquisição de areia do morro para aterro	m ³	196,12
02.006	Aterro com areia vermelha para aterro	m ³	114,26
02.007	Aquisição de picarra para aterro	m ³	2.970,91
02.009	Aterro sem aquisição (proveniente de corte)	m ³	1.444,71
02.010	Compactação de aterro com patrulha mecanizada	m ³	3.740,99
02.011	Escavação manual em campo aberto em terra até 2,0 m profundidade	m ³	2.391,59
02.012	Escavação mecanizada em campo aberto em terra, exceto rocha, até 2,0 m profundidade	m ³	15.216,31
02.014	Carga manual / descarga terra em caminhão basculante	m ³	1.128,83
02.015	Carga mecanizada / descarga terra caminhão basculante	m ³	6.442,13
02.020	Transporte em caminhão basculante com DMT = 3,0 km	m ³	4.086,73
02.022	Transporte em caminhão basculante com DMT = 5,0 km	m ³	621,00
02.024	Transporte em caminhão basculante com DMT = 7,0 km	m ³	3.486,91
02.025	Transporte em caminhão basculante com DMT = 10,0 km	m ³	20,36
02.029	Carga manual de terra, descarga e transporte com DMT = 7,0 km	m ³	1,41
02.030	Carga mecânica de terra, descarga e transporte com DMT = 7,0 km	m ³	1.290,00
03.	Pavimentação		
03.001	Regularização e compactação do sub-leito	m ²	5.275,69
03.003	Sub-base estabilizado granulometricamente sem mistura	m ³	2.002,63
03.011	Base de brita graduada	m ³	1.149,69
03.012	Colchão com mistura de picarra e areia do morro na proporção 1:1, inclusive espalhamento apiloamento	m ³	2.089,93
03.013	Aquisição, assentamento e rejuntamento de meio-fio pré-moldado espessura de 0,12 m	m	11.507,27
03.015	Pavimentação em pedra tosca nova	m ²	3.552,00
03.016	Pavimentação em paralelepípedo rejuntado com argamassa cimento e areia grossa traço 1:3	m ²	2.431,95
03.018	Compactação mecânica de pavimentação polidétrica ou paralelepípedo	m ²	10.711,99
03.019	Piso cimentado rústico com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1:4	m ²	6.687,60
03.021	Pavimentação com pedra portuguesa branca	m ²	553,30
03.026	Reforma de meio fio inclusive rejuntamento	m ²	1.358,00
03.027	Reforma de pavimentação polidétrica em pedra tosca	m ²	399,00
03.030	Construção de calçada em cimentado inclusive piso morto de concreto simples espessura = 5,0 cm	m ²	20.395,67
03.031	Reforma de pavimentação em pedra portuguesa	m ²	314,83
03.054	Calçada rústica em concreto usinado, com fck = 15 Mpa, espessura de 5,0 cm alisado com desempenadeira	m ²	10.914,50
63.01.22	Pavimentação em placas pré-moldadas em concreto de 0,50x0,50x0,50 m, sobre coxim de areia	m ²	555,93
63.01.32	Reassentamento de placas pré-moldadas em concreto (0,50x0,50) m, sobre coxim de areia	m ²	341,26
63.01.17	Pavimentação em paralelepípedo s/rejuntamento	m ²	357,00
	Recomposição de capa em concreto asfáltico usinado a quente - CBUQ	m ²	505,00

Engº Luciano L. Feijão
SECRETÁRIO DA SEINF

13 / 47

**CREA-CE**Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO****Nº 981/2007****Prefeitura de Fortaleza****PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA**
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA – SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
	Reforma de pavimentação em paralelepípedo pelo método bripap sem aquisição de paralelepípedo	m ²	2.137,00
04.	Drenagem		
04.001	Alvenaria de pedra com argamassa cimento e areia grossa 1:3	m ³	342,22
04.004	Concreto armado completamente executado com fck = 15 Mpa para galeria	m ³	14,38
04.006	Concreto estrutural com fck = 13,5 Mpa usinado lançamento na estrutura	m ³	0,45
04.008	Concreto ciclópico com fck = 15 Mpa com 30% de pedra de mão inclusive estrutura mistura em betoneira	m ³	53,92
04.009	Concreto estruturado com fck = 13,5 Mpa misturado em betoneira inclusive lançamento	m ³	2,31
04.020	Formas de maderit resinado 12 mm para alvenaria reaproveitamento 7 vezes	m ²	25,00
04.023	Reaterro compactado de valas com compactação vibratório de placa	m ³	25,00
04.024	Reaterro compactado de valas com compactação vibratório de placa com aquisição de areia do morro	m ³	14,64
04.025	Rebaixamento de lençol freático, para galeria	m	30,00
04.041	Aquisição, assentamento tubos de concreto armado Ø 0,40 m	m	37,00
04.042	Aquisição, assentamento tubos de concreto armado Ø 0,60 m	m	135,00
04.044	Aquisição, assentamento tubos de concreto armado Ø 1,00 m	m	182,00
04.052	Aquisição, assentamento de tubos de concreto simples Ø 0,60 m	m	60,00
04.053	Aquisição, assentamento tubos de concreto simples Ø 0,80 m	m	80,00
04.056	Boca de buero Ø 0,60m (inclusive escavação)	un	10,00
04.060	Caixa de alvenaria de tijolo com tampa de concreto armado para dreno subterrâneo inclusive reboco	un	8,00
04.061	Caixa boca de lobo inclusive escavação barraca e dreno de areia grossa	un	13,00
04.063	Caixa de passagem tipo "a" inclusive barracas dreno de areia grossa	un	2,00
04.072	Dreno corrido com areia de rio 0,40x0,20 m sem escavação	m	6,00
04.073	Dreno corrido de areia grossa	m ³	5,76
04.075	Dreno subterrâneo, poroso Ø 0,20 m, inclusive escavação, areia grossa, reaterro e bota	m	991,00
04.076	Barbacãs em tubos PVC Ø 50 mm, inclusive bidim/ brita de enchimento	un	2,00
04.077	Berço de areia grossa para assentamento de tubos	m ³	42,50
04.078	Trincheira drenante 0,45x0,50 m, incluindo escavação Bidim / brita / reaterro	m	359,00
04.083	Escavação manual vala solo qualquer categoria exceto rocha até 2,0 m	m ³	61,50
04.084	Escavação manual vala solo qualquer categoria exceto rocha até 2,1 até 4,00 m	m ³	617,93
04.086	Escavação mecânica de vala solo qualquer categoria exceto, rocha até 4,0 m	m ³	2.352,83
04.087	Junta de dilatação fungeband, tipo Q-12	m	2.448,25
04.088	Carga manual e descarga de terra em caminhão basculante	m ³	29,00
04.089	Carga mecânica e descarga terra caminhão basculante	m ³	1.503,50
04.090	Transporte em caminhão basculante com DMT = 1,0 km	m ³	1.507,00
04.096	Transporte em caminhão basculante com DMT = 7,0 km	m ³	25,50
	Fradim Ø 35 cm	m	28,00
05.	Serviços complementares		
05.003	Caiação de meio-fio em duas demãos com super cal	m	496,00
80.	Grupo especial / limpeza		
80.004	Limpeza de canal a céu aberto com escavadeira hidráulica	m ³	1.597,16
80.009	Limpeza de galeria até meia seção, seção até 0,50 m ²	m ³	74,10
80.017	Demolição de mosaico	m ²	19.217,53
80.036	Plantio de grama em placas	m ²	700,00
80.050	Forma de maderit plastificada	m ²	344,70
80.051	Aço CA-50	kg	2.810,00
80.053	Escoramento metálico para superestrutura	m ³	163,85
80.064	Concreto estrutural com fck = 30 Mpa, super estrutura	m ³	45,60
80.124	Execução de enrocamento de pedra (3ª categoria) arrumada mecanicamente, com peso variando de 2,0 a 6,0 ton, densidade de 1,60, com um volume de 25.085,36 m ³ , inclusive transporte com DMT = 36,00 km em área urbana na cidade de Fortaleza / CE	t	40.136,57
OBRAS DE EDIFICAÇÕES			
01	Serviços preliminares		
01.01	Instalação da obra		

Engº Luciano L. Feijó
SECRETÁRIO DA SEINF

14 / 47

17/51



CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA – SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
01.01.01	Instalação da obra	vb	76.101,94
01.01.02	Placa da obra	m²	1.156,00
01.01.03	Corte de capoeira fina a foice	m²	57.426,43
01.01.04	Locação da obra	m²	67.331,70
01.04.04	Locação da obra	vb	7.152,50
80.01.200	Registro da obra no creá	vb	18.867,85
01.04.001	Tapume em chapa de madeira compensada	m²	4.336,95
01.01.040	Logomarca da Prefeitura	m²	126,36
61.01.002	Mobilização / desmobilização de equipamento	und	2,00
	Locação topográfica	vb	500,00
	Taxa e emolumentos	vb	644,40
	Projeto instalações	vb	11.500,00
	Administração da obra	vb	8.640,00
	Barracão para escritório tipo a3	vb	6.000,83
	Barracão para escritório tipo a3	und	4,00
	Mobilização de equipamentos em caminhão equipado com guindaste	km	60,00
	Transporte de equipamentos	vb	600,00
	Sanitários e chuveiros	m²	24,00
	Refeitório	m²	16,00
17.19.01	Raspagem e limpeza do terreno	m²	836,00
02	Demolição e retiradas		
02.01	Demolição e retiradas		
02.01.02	Retirada de meio-fio com remoção lateral	m	36.973,13
02.01.03	Barracão para escritório em um pavimento	m²	400,00
02.01.04	Instalações provisórias de água e esgoto	und	23,00
02.01.05	Instalações provisórias de luz e força	und	26,00
02.01.06	Andaime metálico de encaixe	m²	2.369,68
02.01.07	Carga mecanizada e descarga DMT = 5,0 km	m³	792,80
01.01.99	Demolição e retirada de piso	m²	1.821,12
01.02.01	Retirada de cobertura com telha cerâmica	m²	10.258,03
01.02.03	Demolição de estrutura de madeira para telha colonial	m²	6.753,83
01.01.09	Demolição de piso cerâmico	m²	991,62
01.02.08	Demolição de revestimento de azulejo	m²	2.678,77
01.02.13	Retirada de portas e janelas	m²	539,42
01.02.15	Remoção de pintura esmalte / óleo	m²	1.506,54
01.02.26	Demolição de piso em taco de madeira	m²	874,50
01.02.56	Retirada de chapisco	m²	1.396,00
01.02.66	Demolição de concreto armado com martelo pneumático DMT = 7,00 km	m³	20,98
01.02.71	Retirada de esquadrias metálicas	m²	38,04
01.02.92	Demolição mecânica alvenaria sem reaproveitamento carga e transporte 7,00 km	m³	6,40
01.02.97	Retirada de postes	und	14,00
01.03.03	Raspagem e limpeza do terreno	vb	2.925,64
01.05.02	Reaterro apiloado de vales	m³	971,96
01.05.08	Nivelamento de terreno	m³	1.735,19
01.06.14	Retirada de travess / estrutura basquete / poste voley	vb	200,00
01.02.57	Demolição de piso industrial	m²	1.393,55
01.02.89	Demolição de piso vinílico	m²	2.282,54
01.02.90	Retirada de estaca de concreto	und	126,00
01.02.95	Retirada e transporte de alambrado	vb	994,47
01.01.09	Demolição de mosaico	m²	8.533,75
	Demolição manual de concreto armado com remoção lateral	m³	11,41
	Retirada de fechadura	un	32,00
	Demolição de concreto armado	m³	55,98
	Demolição e retirada de alambrado existente	m	280,00
01.01.61	Demolição manual de alvenaria de pedra, carga manual, descarga e transporte com DMT	m³	32,88
01.01.22	Derrubada de árvore de médio porte diâmetro de 0,21 m a 0,50 m com remoção lateral	un	8,00
	Retirada de pedrisco	m³	30,00
01.01.011	Demolição de pavimento pedra portuguesa com remoção lateral	m²	339,30

Engº Luciano L. Feijão
SECRETÁRIO DA SEINF

15 / 47

**CREA-CE**Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO****Nº 981/2007****Fortaleza****PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA**

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA – SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
03.01.023	Reforma de meio-fio, inclusive rejuntamento	m	4.480,00
01.01.060	Demolição de asfalto com utilização de martelo pneumático com remoção lateral	m ²	76,00
01.016	Demolição manual de concreto armado com remoção lateral	m ³	170,60
01.02.02	Demolições de cobertura com telha ondulada	m ²	1.924,00
01.02.04	Demolição de estrutura de madeira para telha fibrocimento	m ²	174,00
01.02.05	Demolição de piso mosaico sem lastro de concreto	m ²	1.125,72
01.02.07	Demolição de piso cimentado	m ²	3.223,20
01.02.09	Demolição de alvenaria de tijolo comum	m ³	403,42
01.02.14	Retirada de pintura antiga a cal	m ²	2.484,27
01.02.16	Retirada de louças sanitárias	un	177,00
01.02.17	Retirada de reboco / emboço	m ²	4.943,98
01.02.18	Retirada de combogós	m ²	111,12
01.02.34	Retirada de grade de ferro	m ²	188,32
01.02.65	Demolição de alvenaria de tijolo comum / reaproveitamento	m ³	25,36
01.02.85	Retirada de caixas de ar condicionados	und	57,00
01.02.93	Retirada de bancos pré moldados	und	185,00
01.05.32	Compactação de aterro	m ³	6.513,94
01.06.22	Demolição em geral com remoção	vb	2.931,00
01.02.29	Remoção de esquadrias especiais	m ²	77,45
01.02.37	Demolição de forro de gesso	m ²	1.016,75
01.02.72	Retirada de pastilha	m ²	1.038,00
01.02.77	Demolição de soleira	m	32,00
01.02.78	Remoção de peitoril	m	8,00
01.02.91	Retirada de corrimão de ferro	m	66,00
01.06.35	Raspagem tinta / massa látex pva	m ²	460,00
01.02.59	Demolição de forro de tábuas de pinho	m ²	45,00
01.06.02	Retirada de bancada inox	m ²	4,50
01.02.38	Demolição de forro de madeira	m ²	10,50
01.06.19	Retirada de forramento	m	101,30
01.06.20	Retirada de alizer	m	106,60
01.06.35	Raspagem de tinta / massa látex em teto	m ²	150,00
01.06.36	Retirada de pintura látex em teto	m ²	60,00
01.02.41	Retirada de tesouras	un	4,00
01.02.73	Demolição de divisórias	m ²	964,67
01.03.10	Retiradas diversas	vb	1.860,85
01.02.62	Demolição de piso de tábuas de peroba	m ²	28,00
01.012	Demolição de alvenaria de tijolo comum com remoção lateral	m ³	5,00
01.02.11	Demolição de concreto simples com remoção lateral	m ³	856,37
01.03.04	Retirada de gelo baiano	m	76,00
01.02.36	Remoção de pia	un	1,00
01.02.74	Demolição de forro pm	m ²	85,24
01.06.10	Demolição de coberte de fibrocimento	m ²	600,00
01.02.88	Demolição de forro pacote	m ²	142,84
	Retirada de instalação elétrica / telefônica / lógica	vb	3.400,00
	Demolição de piso morto	m ²	45,36
	Retirada da tubulação de 100 mm	m	24,00
	Retirada de louças sanitárias	vb	250,00
	Retirada de dutos	vb	200,00
	Instalações provisórias de água e esgoto	vb	850,00
	Demolição de prateleiras de concreto	m ²	8,00
	Retirada de balcão de atendimento de laboratório	vb	220,00
	Retirada de forro de gesso e recolocação	vb	100,00
	Retirada de tanque	un	1,00
	Remoção de piso plurgoma	m ²	441,10
	Retirada de pintura dos vidros das esquadrias	vb	1.800,00
	Retirada / reposição madeiramento para cobertura cerâmica	vb	1.500,00
	Retirada e transferência de registro	vb	30,00
	Demolição de caixa d'água existente	vb	350,00
	Retirada de tela nylon	m ²	171,25

16747

Engº Luciano L. Feijão
SECRETÁRIO DA SEINF

**CREA-CE**Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO****Nº 981/2007**PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA – SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
	Retirada de tela galvanizada	m ²	16,00
03	Movimento de terra		
03.01	Trabalhos em fundações		
03.01.01	Escavação manual de valas	m ³	9.289,05
03.01.02	Carga manual de terra e transporte DMT = 7,00 km	m ³	2.671,93
03.01.03	Carga manual de entulho e transporte DMT = 7,00 km	m ³	8.619,91
03.01.04	Carga manual de terra e transporte em caminhão DMT = 7,00 km	m ³	79,00
03.01.05	Carga mecanizada de entulho e transporte DMT = 7,00 km	m ³	718,25
03.01.06	Reaterro aproveitável das escavações	m ³	4.006,95
03.01.07	Aterro com areia de morro para aterro	m ³	34.701,59
03.01.08	Aterro com areia vermelha sem compactação	m ³	3.031,22
03.01.09	Lastro de brita	m ³	1.126,42
03.01.10	Lastro de areia	m ³	478,54
03.01.11	Areia grossa para drenos	m ³	14,50
03.01.12	Aterro sem aquisição	m ³	394,30
03.01.13	Brita para drenos	m ³	72,36
02.014	Carga manual / descarga terra em caminhão basculante	m ³	203,00
02.022	Transporte em caminhão basculante com DMT = 5,0 km	m ³	203,00
02.001	Aterro com aquisição de areia do morro, inclusive espalhamento e adensamento	m ²	3.137,68
01.05.08	Nivelamento manual de areia sem aquisição	m ²	5,60
03.01.12	Colchão com mistura de piçarra e areia do morro na proporção 1:1 inclusive espalhamento e adensamento	m ²	36,90
01.01.24	Carga manual e descarga entulho em caminhão basculante	m ²	340,20
02.01.29	Carga manual de terra, descarga e transporte DMT = 7,0 km	m ²	738,91
	Bota-fora	vb	86,00
	Escavação, carga e transporte	m ²	1.320,00
	Regularização e compactação do subleito	m ²	3.600,00
	Escavação manual solo de 1ª categoria profundidade até 1,50m	m ²	92,00
02.01.02	Aterro com aquisição de areia vermelha inclusive espalhamento e apiloamento	m ²	246,13
01.05.07	Escavação manual em campo aberto em terra até 4,00 m	m ²	1.460,60
01.05.18	Aterro com areia grossa	m ³	31,40
02.01.09	Aterro sem aquisição de material (proveniente de corte incluindo compactação)	m ³	236,44
04.01.84	Escavação manual vala, solo qualquer categoria exceto rocha de 2,01 m até 4,00 m	m ³	297,75
04	Fundação		
04.01	Fundação - serviços gerais		
04.01.01	Apiloamento no fundo de valas	m ²	206,28
04.01.02	Alvenaria de pedra 1:4	m ³	3.501,56
04.01.03	Alvenaria de pedra 1:5	m ³	705,61
04.01.04	Cinta de impermeabilização	m	6.570,09
04.01.05	Alvenaria de embasamento tijolo comum	m ³	1.234,22
04.01.06	Concreto magro	m ³	15,97
04.01.07	Concreto ciclópico e lançamento 1:3:6 + 30% de pedra	m ³	375,78
04.01.08	Forma de tábuas utilizado 5x	m ²	1.664,75
04.01.09	Concreto armado para fundações	m ³	280,42
04.01.07	Alvenaria de elevação em pedra	m ³	368,89
	Colocação de pedras retiradas dentro do canal	m ³	1.348,80
	Alvenaria de embasamento com tijolo furado	m ³	31,42
	Drenagem	vb	2.500,00
05	Estrutura		
05.01	Concreto / argamassa		
05.01.01	Concreto armado fck = 15 Mpa, completamente executado	m ³	207,34
05.01.02	Concreto para verga e contra verga 10 x 15 cm	m ³	154,72
05.01.03	Armadura CA-50 média d=6,25 / 9,52 mm	kg	7.258,14
05.01.04	Cinta aéreas	m	3.382,39
05.01.05	Concreto estrutura fck = 15 Mpa	m ³	123,66
05.01.06	Lançamento e ampliação de concreto em fundações	m ²	103,71
05.01.07	Concreto simples 1:4:8	m ³	52,70

17 / 47

Engº Luciano L. Feijó
SECRETÁRIO DA SEINF

20/51



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
05.01.08	Lastro de concreto 1:2,5:4	m ³	1.417,01
05.01.09	Forma em chapa resinada compensada utiliz 5x	m ²	1.776,99
05.01.10	Laje voltterrana	m ²	2.398,20
05.01.11	Brise de concreto	m	302,60
03.04.03	Laje voltterrana para forro até 4,00 m de vão	m ²	749,57
64.01.12	Concreto fck = 18 Mpa em fundações	m ³	11,90
	Estrutura metálica em forma de cruz	vb	15.000,00
	Estrutura de madeira	vb	720,00
	Monumento em estrutura metálica - modelo praça da lagoinha	kg	5.871,73
03.03.05	Pilar de concreto com manilha porosa	m	152,00
03.04.07	Aquisição assentamento de chapim de concreto sem alvenaria	m	1.445,35
	Arame galvanizado nº 18 bwg	kg	6,00
03.01.02	Armadura CA-60	kg	841,00
03.01.04	Armadura CA-50 fina Ø 4,76 mm (3/16")	kg	480,00
02.01.32	Armadura CA-60b fina 3,40 a 6,00 mm	kg	63,00
	Peças pré moldadas	vb	880,00
03.04.20	Pergolado de concreto	m	112,95
16.07.17	Projeto estrutural	vb	10.000,00
	Chapim de concreto 30 x 30 cm	un	41,00
04.01.06	Verga, pilar para muro e anel superior de concreto armado	m ³	7,03
	Controle tecnológico de concreto	vb	2.730,00
03.03.05	Vergas de concreto 10 x 15 cm	m	224,60
03.04.99	Laje voltterrana para piso inclusive lastro e malha	m ²	136,00
03.03.49	Concreto armado completamente executado fck = 30 Mpa	m ³	8,05
03.06.03	Concreto fck = 20 Mpa completamente executado	m ³	689,27
	Degrau de concreto espessura = 30cm	m	128,90
	Degrau de concreto espessura = 80cm	m	261,64
	Degrau de concreto espessura = 50cm	m	105,88
	Cravação de estaca broca com Ø 20 cm, inclusive escavação, ferragem e concreto com fck = 15,0 mpa	m	744,00
	Execução de estaca 250 mm (geositu) - 144,00 m	vb	62.595,00
	Tirante em aço - 24 / 30mm (32,00 m)	vb	8.658,00
	Protensão dos tirantes	vb	2.911,00
	Execução de estaca raiz 200 mm (80,00 m)	vb	23.920,00
	Concreto fck = 25 Mpa, completamente executado	m ³	55,00
	Instalação de equipamentos	vb	5.200,00
	Pilares e vigas de aço	vb	7.412,06
03.02.03	Forma de tábuas de pinho útil 2 vezes	m ²	841,96
03.03.32	Pilar de concreto armado usando PVC Ø 200mm	m	108,00
03.04.09	Laje voltterrana para forro (com mais de 4,00 m de vão)	m ²	110,27
03.04.31	Peças pré-moldadas para fachada	m ²	328,00
03.03.33	Concreto armado aparente	m ²	0,46
03.03.74	Concreto estruturado sem betoneira fck = 15 Mpa	m ³	6,00
50.18.01	Cruzeta de concreto normal	un	4,00
06	Vedação		
06.01	Alvenaria		
06.01.01	Alvenaria de tijolo estrutural espessura 10 cm	m ²	966,53
06.01.02	Alvenaria de tijolo comum espessura 10 cm	m ²	153,76
06.01.03	Alvenaria tijolo comum espessura 20cm	m ²	500,40
06.01.04	Alvenaria de tijolo furado 10 cm	m ²	29.833,89
06.01.05	Alvenaria de tijolo furado 20 cm	m ²	1.580,34
06.01.06	Combogó	m ²	666,21
06.01.07	Combogós sol e chuva	m ²	1.459,99
04.01.19	Combogó de cimento 15x15	m ²	93,02
04.01.41	Alvenaria de tijolo estrutural	m ³	6,80
	Alvenaria de tijolo furado espessura 30 cm	m ²	313,21
04.01.24	Alvenaria com bloco concreto 9x19x39 cm	m ²	273,00
04.01.16	Alvenaria de tijolo comum de elevaçõ	m ²	18,79

18 / 47

Engº Luciano L. Feijão
SECRETÁRIO DA SEINF

21/51



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



Fortaleza

Prefeitura de



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA

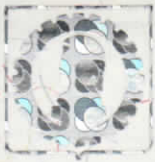
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
04.01.25	Alvenaria de tijolo aparente espessura 10 cm	m ²	315,00
04.01.18	Alvenaria de tijolo comum a galga	m ²	81,96
04.01.23	Alvenaria de tijolo furado	m ³	229,67
	Alvenaria em bloco de concreto aparente com pré acabamento	m ²	210,96
	Alvenaria em bloco de gesso comum	m ²	532,54
	Alvenaria em bloco de gesso hidro	m ²	153,30
	Alvenaria em gesso acartonado hidrofugo	m ²	22,10
	Assentamento de blocos tijolos sem aquisição	m ²	230,00
07	Esquadrias		
07.01	Portas em esquadrias de ferro / alumínio / madeira		
07.01.01	Porta paraná 80 x 210 mm completa com ferragens	und	146,01
07.01.02	Porta tipo ficha embutida completa	m ²	181,28
07.01.02	Porta tipo ficha embutida com bandeirola completa	m ²	128,12
05.01.59	Porta ficha embutida 0,60 x 1,60 m	un	27,00
05.01.60	Porta tipo ficha 0,60 x 2,10 m sem bandeirola completa	un	11,00
05.01.05	Porta ficha embutida 0,70 x 2,10 m sem bandeirola completa	un	4,00
05.01.06	Porta ficha de embutir 0,80 x 2,10 m sem bandeirola completa	un	51,00
05.03.34	Porta tipo ficha revestida com fórmica para box	m ²	30,87
05.01.16	Porta Paraná completa	m ²	99,09
05.01.10	Porta Paraná 60 x 210 mm completa	un	118,00
05.01.11	Porta Paraná 70 x 210 mm completa	un	43,00
05.03.72	Porta Paraná com bandeirola completa	m ²	11,63
05.02.07	Assentamento de porta tipo Paraná	m ²	19,66
05.01.64	Porta alumínio com acrílico de correr	m ²	8,78
05.02.59	Assentamento de esquadria de madeira prumo duplo	m ²	0,60
	Porta tipo Paraná 0,80 x 2,10 m completa e visor	und	6,00
	Porta tipo Paraná 1,20 x 2,10 m completa e visor	und	7,00
	Porta de alumínio adonizado com venezianas	m ²	28,08
	Portão de alumínio	m ²	219,37
	Aquisição e assentamento de porta em vidro temperado	vb	3.309,28
	Porta eucatex, linha: formidur, bp - plus de 0,70 x 2,10 m	und	16,00
	Porta eucatex, linha: formidur, bp - plus de 0,80 x 2,10 m	und	6,00
	Porta eucatex, linha: formidur, bp - plus de 0,90 x 2,10 m	und	5,00
	Porta eucatex, linha: formidur, bp - plus de 0,90 x 2,10 m c/ aço inox até altura de 1,10 m	und	67,00
	Porta eucatex, linha: formidur, bp - plus 0,90 x 2,10 m com aço inox interior chumbo	und	4,00
	Porta eucatex, linha: formidur, bp - plus de 1,80 x 2,10 m c/ aço inox até altura de 1,10 m	und	14,00
	Porta Paraná com vidro	m ²	1,89
07.02	Janelas em esquadrias de ferro / alumínio / madeira		
07.02.02	Janela veneziana móvel	m ²	96,68
07.02.03	Mão francesa de madeira para beiral	un	9,00
05.02.85	Aquisição e assentamento de janela tipo mezanino	m ²	3,82
05.03.56	Janela tipo ficha embutida	m ²	13,19
05.01.17	Janela de alumínio anodizado e vidro, completa	m ²	227,87
05.01.13	Janela veneziana 1,20 x 1,50 m - completa	un	7,00
	Janela de enrolar 145 x 100 mm com fechadura e ferragens	und	1,00
	Janela de enrolar 450 x 100 mm com fechadura e ferragens	und	1,00
	Janela de ferro de enrolar com fechadura	m ²	1,62
	Recuperação de janela basculante	vb	100,00
07.03	Esquadrias metálicas		
07.03.01	Grade de ferro	m ²	579,29
07.03.02	Porta em chapa de ferro	m ²	104,16
05.01.18	Assentamento de esquadria de alumínio	m ²	18,81
05.01.51	Assentamento de portão de ferro	m ²	12,00
05.01.26	Porta de ferro tipo caixilhó	m ²	16,40
05.01.21	Esquadria de alumínio com vidro	m ²	164,77
05.01.79	Grade de ferro com ponteiros	m ²	133,00
05.03.75	Portão de ferro em metalon	m ²	26,40
05.03.73	Gradil de tubo de ferro em metalon	m ²	160,54

19 / 47

Engº Luciano L. Feijão
SECRETÁRIO DA SEINF

22/51



CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
05.01.23	Grade alumínio anodizado preto	m ²	80,74
05.01.73	Esquadrias de alumínio	m ²	16,49
05.01.04	Portão de ferro	m ²	51,29
05.01.20	Portão tipo alambrado	m ²	3,20
16.02.06	Porta de alumínio	m ²	16,59
	Assentamento porte alumínio com vidro	m ²	9,75
	Grade de proteção com tela metálica aço galvanizado (13 x 13) mm	m ²	13,44
	Porta de aço em chapa ondulada ou grades de enrolar	m ²	228,58
	Porta para fosso do hall de saída de incêndio 0,80 x 2,10 m completa	un	1,00
	Porta para manutenção de monta carga	un	2,00
	Gradil tipo nylofor	m ²	100,50
	Portão tipo nylofor	m ²	16,80
	Grade de ferro metalon com fechadura, dobradiça e pintura em esmalte sintético 02 demãos	m ²	8,19
	Gradil em aço	m ²	293,78
	Recuperação de esquadrias de ferro/ metálica	vb	2.010,00
	Porta 0,80 x 2,10 mm revestida com chumbo	un	1,00
07.04	Diversos		
07.04.01	Banco de alvenaria com tampo pré moldado	m	417,20
07.04.02	Forramento com espessura de 0,15 m	m	606,50
07.04.03	Alizares	m	1.334,50
07.04.04	Armários revestidos com fórmica interna/externa	m ²	30,00
07.04.05	Aquisição e assentamento dobradiça palmeira	un	690,00
07.04.06	Pórtico em aço executado	un	-
03.05.01	Banco de concreto pré-moldado em forma de U	un	59,00
16.05.78	Banco de madeira com pé de ferro	m	189,50
05.02.28	Fechadura completa	un	225,00
05.02.15	Colocação de fechadura com aquisição	und	55,00
05.02.53	Dobradiça vai-vém	par	24,00
05.02.67	Colocação de fechadura para porta externa com aquisição	und	92,00
05.01.70	Colocação de ferrolhos com aquisição	un	156,00
05.02.10	Ferragens para porta	un	7,00
05.02.67	Colocação de fechadura para porta externa com aquisição	un	4,00
05.02.02	Forramento com espessura de 0,14 m	m	142,00
	Banco de concreto sobre alvenaria sem encosto	m	30,00
	Banco de concreto sobre alvenaria com encosto de maçanduba	m	-
	Bancos conforme projeto da praça da lagoinha	un	108,00
	Banco de concreto padrão praça do futuro	m	210,00
	Bancos de madeira mácia com L = 5,00 m	un	13,00
	Bancos remanejados	un	8,00
	Aquisição e instalação de fecho elétrico com abertura por controle remoto	vb	150,00
	Recuperação de esquadrias	vb	240,00
	Porta em PVC sanfonada com colocação e acabamento	m ²	27,52
	Mola de piso completa tipo vai-vém	und	32,00
	Mola de abertura tipo coimbra	un	3,00
	Recuperação de esquadrias de alumínio	vb	5.820,00
	Portinhola de madeira	m ²	0,60
	Fechadura dobradiça e batecor para porta de box	vb	1.275,00
08	Coberta		
08.01	Estruturas		
08.01.01	Beiral	m	1.769,55
08.01.02	Algeroz	m	120,60
08.01.03	Beiribica para telha colonial	m	2.665,22
08.01.04	Cumeeira com telha colonial	m	1.309,60
08.01.05	Tesoura com vão de 4,00 m	un	27,00
08.01.06	Aquisição e assentamento calha de zinco	m	255,64
08.01.07	Aquisição e assentamento rincão	m	-

20 / 47

Engº Luciano L. Feijão
SECRETARIO DA SEINF

**CREA-CE**Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO****Nº 981/2007**PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
08.01.08	Estrutura de madeira para telha colonial	m ²	22.974,02
07.01.08	Cumeeira normal de fibrocimento 8,0 mm para telha ondulada	m	174,20
07.01.37	Retirada e reposição madeiramento para coberta cerâmica	m ²	1.764,28
07.02.10	Rufo de zinco	m	48,25
07.02.12	Telha de fibrocimento ondulada 6,00 mm	m ²	708,20
07.01.14	Tesoura com vão de 8,00 m	und	40,00
07.01.13	Tesoura com vão 6,00 m	un	31,00
07.01.19	Tesoura reforçada com vãos maiores que 9,00 m	und	20,00
07.01.21	Colocação estrutura para telha ondulada	m ²	173,20
07.01.25	Calha de PVC aguapluv	m	130,00
	Estrutura de madeira para telha de fibrocimento	m ²	1.098,23
07.02.13	Rufo de alumínio	m	122,10
07.01.09	Estrutura de madeira com linha 8"x 3"	m	225,00
16.05.08	Descupinização	m ²	432,00
07.01.32	Aquisição e assentamento linha 5" x 2 1/2"	m	189,00
07.01.33	Aquisição e colocação de linha massaranduba 6"x 3"	m	1.900,75
05.01.38	Barrote 2" x 2" cm	m	553,00
	Substituição de linha 5" x 2" por 6" x 3"	vb	12.372,80
	Substituição de estrutura de tesoura de linha 5"x2.1/2" por 10" x 3"	vb	2.200,00
	Calbro de peroba 5" x 6"	m	985,00
	Estrutura metálica e acessórios	m ²	4.096,69
		vb	1.400,00
16.03.09	Complementação de tesoura	m ²	70,94
	Recuperação de estrutura de madeira	m	120,00
	Linha de massaranduba 7 x 24 cm	m	13,50
	Linha de massaranduba 7 x 19 cm	m	168,00
	Linha 10" x 2.1/2"	m	84,00
	Barrote 3 x 3 cm	m ²	78,00
	Mão francesa 2,60 m	m ²	996,00
	Coberta em estrutura metálica com telha metálica trapezoidal completa	m ²	240,00
	Estrutura metálica completa inclusive telha de alumínio trapezoidal de 7,0 mm	m ²	1.354,92
	Cobertura estrutura metálica com telha alumínio e = 5,0 mm	m ²	1.015,01
	Coberta em estrutura metálica com telha metálica ou alumínio	un	11,00
	Ferragens e coberta (tirantes e afins)	vb	18.400,00
	Marquise metálica	vb	22.000,00
	Marquise metálica completa, conforme projeto	vb	31.460,00
	Perfil de alumínio para sustentação do telhado	m	90,75
	Calha de chapa cobre 26 desenvolvimento 33 cm	m	109,43
	Aquisição assentamento de calha de alumínio	m ²	3,00
	Aquisição e assentamento de calha de alumínio	und	31,60
	Pilar de madeira 0,25 x 0,10 m		
08.02	Coberturas		
08.02.01	Telhamento com telha colonial	m ²	23.291,67
07.02.25	Telha translúcida ondulada	m ²	616,78
07.02.09	Retelhamento com telha cerâmica	m ²	6.408,56
07.02.08	Retelhamento com telha de fibrocimento ondulado	m ²	695,00
07.01.42	Remadeiramento para telha cerâmica	m ²	355,60
07.02.31	Telha de fibrocimento ondulada 8,0 mm	m ²	124,00
07.01.11	Coberta com telha cerâmica com madeiramento	m ²	118,00
07.02.09			
07.02.02	Telhamento com telha tipo kalhetão	m ²	16,00
16.03.08	Revisão de coberta com telha em fibrocimento	m ²	1.230,00
07.02.28	Colocação e limpeza de telha fibrocimento sem aquisição	m ²	173,20
	Coberta em telha metálica trapezoidal incluindo pintura	m ²	254,10
	Telha dupla de alumínio com recheio de lã de vidro	m ²	366,00
	Telha de alumínio trapezoidal na cor natural	m ²	34,47
	Telha de alumínio 5,0 mm	m ²	2.014,78
	Telha onduline marrom	m ²	238,50
07.02.45	Revisão de coberta	vb	800,00

Engº Luciano L. Feijão
SECRETÁRIO DA SEINF

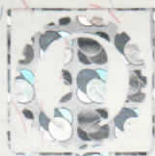
217/47

**CREA-CE**Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO****Nº 981/2007**Prefeitura de
FortalezaPREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
	Telha metálica de aço trapezoidal	m ²	3.182,00
09	Instalação hidráulica, sanitária e águas pluviais		
09.01	Aparelhos e metais		
09.01.01	Vaso sanitário	und	21,00
09.01.02	Caixa de descarga plástica de sobrepor	und	216,00
09.01.03	Chuveiro de plástico	und	176,00
09.01.04	Lavatório sem coluna	und	183,00
09.01.06	Cabide de louça branca	und	78,00
09.01.07	Pia inox, cuba simples 150 x 58 mm completa, assentada	und	16,00
09.01.08	Porta papel de louça branca 15 x 15c m	und	195,00
09.01.09	Armário de embutir 45 x 60 com espelho	und	2,00
09.01.10	Mictório coletivo de aço inoxidável	m	12,80
09.01.11	Bacia sanitária sinfonada louça branca com assessorios	und	157,00
09.01.12	Saboneteira de louça branca 7,50 x 15 cm com alça	und	112,00
09.01.13	Bancada lisa em aço inox	m ²	101,20
09.01.14	Pia de aço inox, cuba duplade 2,00 x 0,58 m, completa assentada	und	19,00
09.01.15	Saboneteira de louça branca 7,50 x 15 cm sem alça	und	72,00
09.01.16	Válvula para lavatório metal 1"	und	111,00
09.01.17	Caixa sifonada PVC rígido com tampa inox	und	71,00
09.01.18	Caixa de inspeção alvenaria (60 x 60 x var) tampa concreto	und	140,00
09.01.19	Porta sabão líquido	und	123,00
09.01.20	Pia de aço inox 1,20 x 0,58 m - completa assentada	und	3,00
08.30.11	Mictório de louça branca	und	12,00
08.30.04	Caixa de descarga de embutir com regulador incorporado	und	1,00
55.56.06	Bacia sanitária com caixa acoplada	und	107,00
08.31.80	Bacia sanitária de louça branca com tampa e caixa de embutir	und	9,00
08.31.79	Bacia sanitária completa com tampa e caixa descarga sobrepor	und	8,00
08.30.73	Bacia sanitária infantil com assento plástico	und	67,00
08.30.08	Lavatório louça branca com torneira e assessorios cromados	und	197,00
	Assentamento de lavatório de louça com coluna sem aquisição	un.	6,00
	Cuba de louça branca de embutir	und	47,00
	Assentamento de cuba de louça	und	6,00
	Lavatório para centro cirúrgico	und	2,00
08.31.67	Lavatório comum tamanho grande com fixação	und	1,00
08.30.42	Cuba de louça branca de embutir completa	un	4,00
	Lavatório com torneira	un	3,00
08.30.09	Lavatório de louça com coluna	m ²	2,00
08.30.86	Assentamento de bancada inox	m ²	2,10
	Bancada aço inox 1,80 x 0,60 m com uma cuba	un	3,00
	Bancada aço inox 3,00 x 0,60 m com duas cubas	un	2,00
	Bancada aço inox 4,70 x 0,60 m com duas cubas	un	1,00
08.30.66	Bancada em aço inox com cuba (completa)	m ²	4,28
	Barras de apoio em inox para WC deficiente	vb	1.000,00
16.01.26	Apoio em aço inox	un	40,00
	Apoio em aço inoxidável	m	6,60
16.01.26	Corrimão para banheiro de deficiente	un	4,00
55.18.35	Engate PVC 40 cm	und	221,00
	Engate metálico flexível	und	62,00
08.31.70	Sifão cromado para lavatório	und	42,00
08.31.70	Sifão cromado para pia	und	6,00
08.31.70	Sifão cromado para tanque	und	42,00
08.30.22	Sifão PVC para lavatório	und	51,00
08.30.23	Válvula PVC para lavatório 1,1/2"	und	7,00
55.24.13	Válvula para tanque	und	2,00
08.31.92	Ducha manual	und	13,00
08.31.68	Saboneteira de louça branca 15 x 15 cm	un	12,00
	Válvula para pia 1623 com 3 1/2"	und	6,00
	Lava olhos em inox	und	2,00

22 / 47

Engº Luciano L. Feitor
SECRETÁRIO DA SEINF



CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



Prefeitura de **Fortaleza**



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
	Saboneteira PVC cromada com válvula 500 ml JSN	und	56,00
	Colocação de porta sabão líquido sem aquisição	un.	6,00
08.30.15	Porta toalha de louça branca	und	110,00
09.01.08	Porta papel de louça branca 15 x 15 cm	und	16,00
	Assentamento de porta papel louça branca 15 x 15 cm sem aquisição	un.	6,00
	Assentamento de porta toalha de louça branca sem aquisição	un.	6,00
	Material e execução hidráulico águas pluviais	vb	84.819,28
	Serra manual	un	15,00
	Espelho 4,00 mm sem compensado de 10 mm	m²	20,20
08.30.04	Caixa de descarga de embutir com registro incorporado	m²	19,00
08.30.06	Chuveiro de articulação de 1/2" cromado	und	9,00
08.31.61	Espelho de cristal 80 x 40 cm	un	45,00
09.02	Tubos e conexões		
09.02.01	Tubo soldável de PVC marrom 25 mm	m	2.411,76
09.02.02	Tubo soldável de PVC marrom 20 mm - marrom	m	30,00
09.02.03	Tubo soldável de PVC marrom 32 mm	m	1.091,20
09.02.04	Tubo soldável de PVC marrom 40 mm	m	464,77
09.02.05	Tubo soldável de PVC marrom 50 mm	m	524,00
09.02.06	Tubo soldável de PVC marrom 60 mm	m	6,00
09.02.08	Perfuração de poço profundo, completamente executado	m	51,00
08.30.69	Adaptador soldável curto livre 25 mm x 3/4"	un	24,00
	Tubo de PVC com ponta de virola (6,00 m) -100 mm	m	112,00
08.31.69	Tubo de ligação para vaso sanitário	ud	18,00
07.01.26	Tubo de descida para calha tipo aquapluv	m	34,00
08.31.11	Tubo soldável de PVC marrom 75 mm	m	69,00
08.31.12	Tubo soldável de PVC marrom 85mm	m	54,00
80.01.129	Tubo de 200 mm²	m	25,00
	Tubo de PVC rígido de 5"	m	100,00
	Tubo de cobre Ø 1/4"	m	1,80
08.30.77	Tubo de cobre Ø 3/8"	m	5,20
	Tubo de cobre Ø 5/8"	m	9,00
	Tubo de borracha neoprene Ø 1/2"	m	15,00
	Tubo de borracha neoprene Ø 5/8"	m	28,00
	Tubo PVC soldável 25 mm inclusive conexões	m	36,00
	Tubo PVC soldável 32 mm inclusive conexões	m	30,00
	Tubo PVC soldável 40 mm inclusive conexões	m	18,00
	Tubo PVC roscável branco 3/4" inclusive conexões	m	48,00
	Tubo de aço galvanizado classe média com costura 1"	m	21,36
09.03	Válvulas e registros		
09.03.01	Registro de pressão Ø 3/4"	un	145,00
09.03.02	Registro de gaveta Ø 3/4"	un	86,00
09.03.04	Registro de gaveta Ø 1"	un	52,00
09.03.05	Registro de gaveta Ø 1.1/2"	un	13,00
09.03.06	Válvula de retenção Ø 1"	un	2,00
09.03.07	Válvula de pé de crivo Ø 1"	un	2,00
09.03.08	Válvula de sucção Ø 1.1/2"	un	2,00
55.07.21	Registro de gaveta Ø 1.1/4"	und	2,00
08.30.25	Registro de gaveta bruto Ø 2.1/2"	und	34,00
08.30.27	Registro de gaveta, Ø 1.1/4" com canopla	und	3,00
08.30.24	Registro de pressão com canopla cromada 20 mm	und	3,00
55.07.10	Registro gaveta bruto Ø 1"	und	39,00
55.07.15	Registro de gaveta bruto Ø 3"	un	2,00
	Válvula retenção pé com crivo Ø 2.1/2"	un	1,00
	Registro de gaveta bruto Ø 2"	und	5,00
	Válvula de fluxo, modelo Ø 1800 a 3500 mm	und	1,00
55.24.08	Válvula de retenção horizontal Ø 2.1/2"	und	5,00
53.04.02	Válvula de retenção vertical Ø 2.1/2"	und	8,00
	Válvula de segurança Netzsch Ø 2" - regulada em 40 mca	und	1,00
	Registro de gaveta com canopla Ø 1"	und	47,00

23 / 47

Engº Luciano L. Feijão
SECRETÁRIO DA SEINF



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



Prefeitura de Fortaleza



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
55.07.50	Registro de gaveta com canopla Ø 3/4"	un	6,00
08.30.24	Registro de pressão com canopla cromada Ø 1/2"	un	8,00
	Válvula de fluxo Ø 2.1/2"	und	1,00
53.04.08	Registro em globo angular 45° 2.1/2"	un	3,00
55.07.38	Registro de gaveta cromado Ø 1"	und	2,00
09.04	Torneira		
09.04.01	Torneira de bôia Ø 3/4"	un	1,00
09.04.02	Torneira para pia Ø 3/4"	un	9,00
09.04.03	Torneira de jardim Ø 3/4"	un	19,00
09.04.04	Torneira para pia Ø 1/2"	un	20,00
09.04.05	Torneira para lavatório Ø 1/2"	un	139,00
09.04.06	Duche de mão Ø 1/2"	un	145,00
09.04.07	Torneira para tanque Ø 3/4"	un	2,00
08.30.19	Torneira de pressão crom longa para pia	un	30,00
	Torneira inox para centro cirúrgico	und	20,00
55.14.03	Torneira de bôia Ø 1"	un	1,00
08.31.73	Válvula de descarga	und	6,00
08.30.18	Torneira de pressão cromada uso geral	und	4,00
09.05	Instalações sanitárias		
09.05.01	Tubo de esgoto PVC de 40 mm	m	605,40
09.05.02	Tubo de esgoto PVC de 50 mm	m	1.188,40
09.05.03	Tubo de esgoto PVC de 75 mm	m	911,25
09.05.04	Tubo de esgoto PVC de 100 mm	m	2.096,48
09.05.05	Tubo de esgoto PVC de 150 mm	m	491,50
09.05.06	Joelho 90° PVC esgoto 100 mm	un	90,00
09.05.07	Joelho 90° PVC esgoto 75 mm	un	21,00
09.05.08	Joelho 90° PVC esgoto 50 mm	un	72,00
09.05.09	Joelho 90° PVC esgoto 40 mm	un	307,00
09.05.10	Tê sanitário 100 x 100 mm	un	11,00
	Joelho 90° com bolsa para anel - EG 36 - 40 mm x 1.1/2"	ud	43,00
	Aquisição assentamento tubo PVC 100 mm para esgoto	m	292,00
08.30.41	Luva PVC roscável Ø 1.1/2"	un	33,00
08.30.62	Joelho em PVC 45° 25 mm	un	1,00
55.02.52	Joelho em PVC 45° 40 mm	un	97,00
55.02.01	Joelho em PVC 90° 25 mm	un	326,00
55.02.05	Joelho em PVC 90° 50 mm	un	5,00
55.02.81	Joelho em PVC 90° 75 mm	un	5,00
55.02.64	Joelho em PVC 90° 85 mm	un	4,00
	Joelho 90° em PVC esgoto com anel 40 x 1.1/2"	und	39,00
55.02.63	Joelho PVC esgoto 45° esgoto 50 mm	un	38,00
55.02.97	Joelho PVC esgoto 45° 100 mm	un	1,00
55.27.03	Tubo em PVC, P&B, Ø 75 mm para esgoto	m	57,00
55.40.04	Tubo em PVC, P&B, Ø 50 mm para esgoto	und	196,22
55.40.03	Tubo em PVC, P&B, Ø 40 mm para esgoto	und	126,00
	Tubo de esgoto em PVC, Ø 100 mm inclusive conexões	m	90,00
	Tubo de esgoto em PVC, Ø 75 mm inclusive conexões	m	6,00
	Tubo de esgoto em PVC, Ø 50 mm inclusive conexões	m	54,00
	Tubo de esgoto em PVC, Ø 40 mm inclusive conexões	m	18,00
55.19.14	Luva simples PVC esgoto, Ø 40 mm	und	21,00
55.19.15	Luva simples PVC esgoto, Ø 50 mm	und	70,00
	Luva simples PVC esgoto, Ø 75 mm	und	39,00
	Luva simples PVC esgoto, Ø 100 mm	und	206,00
08.30.70	Tê 90° PVC, Ø 100 mm	und	49,00
55.18.45	Cap PVC esgoto, Ø 100 mm	und	38,00
55.18.05	Cap PVC esgoto, Ø 75 mm	und	10,00
	Curva 90° em PVC para esgoto, Ø 100 mm	und	27,00
	Curva 90° curta - EG 15, Ø 50 mm	und	14,00
	Curva 90° curta - EG 15, Ø 100 mm	und	9,00
55.33.03	Redução excêntrica de 75 x 50 mm esgoto	und	1,00

247/47

Engº Luciano L. Feijão
SECRETARIO DA SEINF

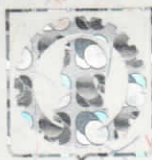
**CREA-CE**Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO****Nº 981/2007****Fortaleza****PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA**

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
	Esgotamento com conjunto moto-bomba de 20 m ³ /h, h= 6,0 mca	h	48,00
	Recuperação da estação de tratamento de esgoto - ETE	vb	20.000,00
		ud	2,00
55.29.01	Plug - EG 25, Ø 75 mm	ud	3,00
55.29.02	Plug - EG 25, Ø 100 mm	und	35,00
55.03.61	Tê 90° sanitário, Ø 100 x 50 mm	und	27,00
55.03.60	Tê 90° sanitário, Ø 50 x 50 mm	und	34,00
55.28.02	Junção esgoto Ø 100 x 50 mm	und	11,00
55.28.01	Junção esgoto Ø 50 x 50 mm	und	44,00
55.02.95	Joelho 45° esgoto Ø 50 mm	und	8,00
55.28.03	Junção simples 100 x 100 mm soldável	und	4,00
55.32.06	Curva 45° soldável Ø 100 mm	vb	1.500,00
	Conexões para tubulação de esgoto, fornecimento e execução		
09.06	Caixas e ralos	un	25,00
09.06.01	Caixa de inspeção	un	36,00
09.06.02	Caixa de gordura	un	35,00
09.06.04	Ralo de PVC 15 x 15 cm	un	1,00
09.06.05	Ralo sifonado	un	67,00
	Caixa de alvenaria com grelha de ferro (0,30 x 0,30 x 0,50 cm)	un	2,00
08.50.01	Caixa com torneira jardim incluída 40 x 40 x 50 cm	ud	7,00
	Caixa sifonada, 150 x 185 x 75 mm (saída), 07 entradas de 40 mm	ud	5,00
	Ralo seco quadrado, 100 x 40 mm	und	92,00
55.30.01	Caixa sifonada PVC, 150 x 150 x 50 mm com grelha quadrada	und	9,00
55.30.03	Caixa sifonada com grelha em PVC saída de 50 mm	ud	7,00
55.30.03	Caixa sifonada DN de saída 50 mm	un	22,00
55.30.01	Caixa sifonada 150x150x150 mm	un	3,00
55.30.02	Caixa sifonada PVC 150 x 150 x 50 mm com tampa cega	und	2,00
	Caixa sifonada 150 x 185 x 75 mm com grelha	und	18,00
55.21.01	Caixa em alvenaria (30 x 30 x 30 cm), com tampo de concreto, manilha 12" e brite	und	10,00
55.34.01	Ralo hemisférico tipo abacaxi 100 mm	und	5,00
50.27.99	Caixa de passagem 30 x 30 x 10 cm	un	2,00
09.06.02	Caixa de gordura / sabão		
09.07	Diversos	un	2,00
09.07.01	Bomba centrífuga king 5 CV	un	2,00
09.07.03	Bomba injetora, potência 3 CV, JKB	un	1,00
09.07.04	Bomba king 1/2" CV	und	2,00
50.50.14	Auto bóia	un	22,00
	Bico de jato d'água articulado sólido tecnicos	un	2,00
55.54.03	Bomba centrífuga 3/4" hp	und	4,00
	Bomba de incêndio potência = 10 CV, Q = 30 m ³ /h, hman = 61,82 mca	und	1,00
	Bomba submersa 1 CV, Q = 18 m ³ /h, h = 7,0 mca	und	7,00
55.04.14	Bucha de redução 50 mm x 40 mm soldável	und	1,00
55.04.13	Bucha de redução 2" x 1.1/4"	und	39,00
55.04.01	Bucha de redução soldável curta p/ 32 x 25 mm	und	2,00
55.04.11	Bucha de redução soldável curta p/ 40 x 32 mm	un	5,00
	Bucha redução curta 40 x 25 mm	und	1,00
55.04.13	Bucha redução 50 x 32 mm	und	32,00
	Bujão de 1/2"	und	8,00
55.29.04	Bujão de 3/4"	un	1,00
	Caixa d'água em fibra 500 lts	und	7,00
55.56.03	Caixa d'água em fibra 1000 lts	und	4,00
55.56.04	Caixa d'água em fibra 2000 lts	un	14,00
08.31.99	Caixa d'água Eternit 1000 lts	vb	12.460,00
	Caixa d'água pré-moldada	vb	27.860,00
	Reservatório superior e inferior pre-moldado em uma mesma torre	vb	20.400,00
	Cisterna (reservatório enterrado) capacidade 5,0 m ³	vb	1.800,00
	Fossa e sumidouro	vb	22.800,00
08.35.01	Sistema de fossa e sumidouro	ud	1,00
	Fossa e sumidouro para barracão	und	1,00

25 / 47

Engº Luciano L. Feijão
SECRETÁRIO DA SEINF



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



Prefeitura de **Fortaleza**



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
09.08	Instalação hidráulicas		
09.08.02	Hidrômetro com ligação a rede da cagece conforme rol de material aposta no projeto	un	2,00
09.08.04	Joelho de PVC soldável 90°, Ø 32 mm	un	70,00
09.08.05	Tê em PVC 90°, Ø 32 mm	un	13,00
09.08.06	Adesivo plástico	un	113,00
09.08.07	Fita veda rosca	un	44,00
09.08.09	Adaptador de PVC, Ø 32 mm x 1"	un	149,00
09.08.12	Adaptador para mangueira de 3/4"	un	11,00
09.08.13	Niple duplo de 3/4"	un	11,00
09.08.14	Bucha de redução de PVC de 1"x 3/4"	un	2,00
55.06.20	Adaptador com flanges livres para caixa d'água 32 mm x 1"(bxr)	un	2,00
	Adaptador com flange Ø 1"	un	3,00
08.30.65	Adaptador curto soldável de 32 mm x 1"	un	59,00
	Adaptador para válvula de pia e lavatório 40 mm x 1"	und	44,00
	Adaptador PVC soldável com br para registro, Ø 25 x 3/4"	un	8,00
	Adaptador soldável com flange, Ø 25 x 3/4"	un	1,00
55.06.04	Adaptador soldável curto com bolsa e rosca, Ø 40 x 1.1/4"	ud	33,00
55.06.20	Adaptador soldável com flange 32 x 1"	ud	2,00
55.18.31	Adaptador soldável com flange 40 x 1.1/4"	ud	1,00
55.06.01	Adaptador soldável curto livre 25 mm x 3/4"	un	24,00
55.18.29	Adaptador soldável curto livre 50 mm x 1.1/2"	un	12,00
	Adaptador soldável curto livre 75 mm x 2.1/2"	un	20,00
	Adaptador soldável curto livre 85 mm x 3"	un	4,00
	Adaptador soldável para caixa d'água Ø 40 mm (1.1/2")	un	2,00
55.09.01	Solução limpadora 1,0 lts	un	9,00
55.13.02	Adesite veda junta 85 gr	un	15,00
55.14.08	Assento sanitário	und	168,00
	Curva de PVC 1/2"	un	334,00
	Tê 90° soldável e com bucha de latão na bolsa central SD 12, azul, 15 x 25 x 1/2" mm	ud	49,00
08.31.24	Tê em PVC 90°, Ø 75 mm	un	40,00
08.31.25	Tê em PVC 90°, Ø 85 mm	un	1,00
08.38.21	Tê em PVC 90°, Ø 40 mm	un	30,00
08.30.48	Tê PVC soldável, Ø 25mm	un	221,00
08.30.61	Tê 90° PVC soldável com redução de 32 x 25 mm	un	63,00
08.31.33	Tê 90° PVC soldável com redução Ø 75 x 50 mm	und	3,00
55.03.80	Tê 90° soldável e com bucha de latão na bolsa central Ø 25 x 3/4"	ud	18,00
55.03.44	Te 90° graus 50 x 32 mm	und	18,00
08.31.27	Tê de redução 90° soldável para água fria Ø 25 mm x 20 mm	und	6,00
08.31.28	Tê de redução 90° soldável, Ø 40 x 32 mm	ud	36,00
	Tê PVC soldável com bucha de latão, Ø 25 x 1/2"	und	18,00
55.03.12	Te PVC roscável Ø 1"	un	2,00
55.03.41	Te 90° 40 x 25 mm	und	1,00
	Tê 3" x 2"	und	2,00
	Tê 2.1/2" x 1"	und	3,00
08.31.22	Tê PVC soldável, Ø 50mm (1.1/2")	un	12,00
50.02.62	Joelho 90° soldável e com bucha de latão, SD 14, azul, 25 x 1/2" mm	ud	194,00
55.02.03	Joelho 90° soldável, Ø 32 mm	ud	2,00
55.02.30	Joelho soldável, Ø 32 x 25 mm	und	29,00
55.02.40	Joelho 90° soldável e com bucha de latão, SD 14, azul, 25 x 3/4" mm	ud	61,00
	Joelho soldável 75 x 50 mm	und	3,00
	Joelho soldável 40 x 32 mm	und	9,00
55.02.92	Joelho 45°, Ø 75 mm	und	5,00
55.02.93	Joelho 90° de redução soldável, Ø 25 mm x 20 mm	und	9,00
08.30.62	Joelho em PVC 45°, Ø 25 mm	un	44,00
55.02.70	Joelho 90° lr, 25 x 1/2" mm	un	30,00
55.02.09	Joelho 90° 2.1/2" ferro galvanizado	und	3,00
55.02.69	Joelho de 45° PVC para esgoto, Ø 40 mm	und	18,00
55.02.04	Joelho 90°, Ø 40 mm	un	11,00
55.17.01	Joelho 90°, PVC Ø 25 mm soldável	un	69,00

26 / 47

Engº Luciano L. Feijão
SECRETÁRIO DA SEINF



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF



CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
53.02.02	Joelho 45° em ferro galvanizado Ø 2.1/2"	und	5,00
55.02.09	Joelho 90° em ferro galvanizado Ø 2.1/2"	und	27,00
55.19.45	Luva soldável e com bucha de latão, SD 16, azul, 25 x 3/4" mm	ud	19,00
55.19.61	Luva PVC soldável Ø 25 mm	und	61,00
55.19.29	Luva PVC soldável com bucha de latão Ø 25 x 1/2" mm	und	6,00
55.19.50	Luva redução soldável 25 x 32 mm	und	19,00
55.19.08	Luva lr, soldável 25 x 1/2" mm	un	57,00
55.19.07	Luva lr, soldável 25 x 3/4" mm	un	35,00
55.19.40	Luva 25 mm x 3/4" (bxr)	und	3,00
55.19.06	Luva lr soldável 25 x 1/2" mm	und	5,00
53.03.01	Luva em ferro galvanizado, Ø 2.1/2"	und	32,00
	Curva 90° soldável, Ø 75 mm	und	1,00
	Curva 90° soldável, Ø 50 mm	und	2,00
50.16.22	Curva 45° em ferro galvanizado, Ø 2.1/2"	und	5,00
55.33.02	Redução simples soldável 50 x 40 mm	un	12,00
	Redução simples soldável 50 x 32 mm	m	7,00
	Redução 2.1/2" x 2"	und	9,00
55.23.02	União soldável 32 mm	und	52,00
	Junção invertida em ferro galvanizado 2.1/2"	und	8,00
55.28.40	Junção invertida de PVC, Ø 75 mm	ud	2,00
	Cotovelo PVC soldável, Ø 40 mm (1.1/4")	un	52,00
	Cotovelo PVC soldável, Ø 50 mm (1.1/2")	un	52,00
	Cotovelo PVC soldável, Ø 100 mm	un	64,00
55.41.01	Cotovelo de aço galvanizado, Ø 1"	ud	4,00
	Flange soldável longo, Ø 110 mm	m	3,00
55.04.02	Bucha de redução soldável longa, Ø 40 x 25 mm	ud	7,00
55.04.11	Bucha de redução 40 mm x 32 mm soldável	un	4,00
10	Instalação elétrica / telefônica / incêndio / som / lógica		
10.01	Eletroduto de PVC rígido		
	Material e Execução elétrico / telefônica / incêndio / lógica / som	vb	171.212,20
10.01.01	Eletroduto de PVC rígido de 1/2"	vr	1.426,00
10.01.02	Eletroduto de PVC rígido de 3/4"	vr	3.108,00
10.01.03	Eletroduto de PVC rígido de 1"	m	4.201,99
10.01.04	Eletroduto de PVC rígido de 1.1/2"	vr	245,59
10.01.05	Eletroduto PVC rígido 2"	vr	344,00
09.12.41	Eletroduto PVC rígido 1.1/4"	m	556,00
50.15.01	Eletroduto PVC rígido 1.1/4"	vr	174,00
09.12.38	Eletroduto garganta 3/4"	m	100,00
09.12.11	Eletroduto PVC rígido 3/4"	m	3.107,08
	Eletroduto de embutir de chão para vapor de sódio	un	2,00
	Eletroduto de embutir para dielétrica embutida articulação 90° reduzida	un	16,00
50.15.51	Eletroduto de alumínio 2"	vr	1,00
50.15.05	Eletroduto de PVC rígido 1"	vr	35,00
	Eletroduto em aço galvanizado GE 3"	und	6,00
09.10.31	Eletroduto em PVC rígido 3"	und	222,99
	Eletroduto em PVC rígido 3 1/2" (4")	m	154,00
	Eletroduto PVC rígido tipo anti-chama, 2"	m	88,00
	Eletroduto PVC rígido tipo anti-chama, 3/4"	m	596,00
09.10.32	Eletroduto de PVC rígido de 1/2"	m	100,00
	Eletroduto flexível de 3/4" em PVC	m	700,00
	Eletroduto flexível de 1" em PVC	m	100,00
50.15.30	Eletroduto ferro galvanizado de 1"	m	100,00
	Eletroduto de PVC rígido 1.1/2"	m	134,00
50.15.13	Eletroduto PVC 2.1/2"	vr	3,00
10.02	Fios / cabos		
10.02.01	Fio de 1,50 mm²	m	5.275,00
10.02.02	Fio de 2,50 mm²	m	36.316,32
10.02.03	Cabo cobre nú 16,00 mm²	m	46,00

27 / 47

Engº Luciano L. Feijão
SECRETÁRIO DA SEINF

30/51

**CREA-CE**

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO**Nº 981/2007****Fortaleza****PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA**

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
10.02.04	Cabo termoplástico 2,50 mm ² , 750 V, Pirastic	m	20.174,64
10.02.05	Cabo termoplástico 4,00 mm ² , 750 V, Pirastic	m	2.689,00
10.02.06	Cabo termoplástico 6,00 mm ² , 750 V, Pirastic	m	3.936,08
10.02.07	Cabo Pirastic, antiflan, 750 V, 16,00 mm ²	m	862,18
10.02.08	Cabo termoplástico, 25,00 mm ² , 750 V, Pirastic	m	970,00
10.02.09	Cabo telefônico CCI - 4	m	270,00
10.02.10	Cabo telefônico CCI - 2	m	1.430,00
10.02.12	Cabo 1000 V, Ø 25,00 mm ²	m	1.405,00
10.02.13	Cabo cordplast 3N, 4,00 mm ² , 750 V, Pirelli	m	200,00
10.02.14	Cabo sintenax 6,0 mm ² , 1 KV, Pirelli	m	13.505,40
50.40.01	Cabo sintenax, isolamento 0,6 / 1 KV, seção 2,50 mm ²	m	7.530,00
50.40.02	Cabo sintenax, isolamento 0,6 / 1 KV, seção 6,00 mm ² , Pirastic	mt	2.100,00
	Cabo Fisec (3 x 2,5 mm ²)	mt	360,00
	Cabo 1000 V, 1,50 mm ²	mt	100,00
	Cabo 1000 V, 2,50 mm ²	mt	300,00
50.22.01	Cabo 1000 V, 10,00 mm ²	m	4.062,50
09.13.54	Cabo cobre nú 6,00 mm ²	m	45,00
	Fio termoplástico 2,50 mm ² , 750 V, Pirastic	m	750,00
	Fio termoplástico 4,00 mm ² , 1000 V, Pirastic	m	400,00
	Fio termoplástico 6,00 mm ² , 750 V	m	50,00
	Ignitor	un	2,00
09.12.74	Assentamento e aquisição de fio cobre 4,00 mm ² isolado	m	159,00
	Cabo de 2,50 mm ² superflexível	pç	140,00
50.22.04	Cabo termoplástico 35,00 mm ² , 1000 V, Pirastic	m	152,00
50.22.05	Cabo 1000 V, 16,00 mm ²	mt	2.430,00
50.22.09	Cabo 1000 V, 50,0 mm ²	m	200,00
	Cabo CCI-50, 2 pares	m	5.500,00
	Cabo CCI-50, 50 pares	m	55,00
	Cabo telefonico CI 50-50	m	149,50
	Cabo telefônico CGE 2	m	218,50
	Cabo telefonico CTP-APL 50	m	747,50
	Cabo lógico UTP (10 mpbs) 4 pares	m	29.900,00
	Cabo cobre nu 95,00 mm ²	m	52,00
	Cabo CTI - 50 x 10 pares	m	200,00
50.22.32	Cabo flexível 6,00 mm ²	m	1.710,00
	Cabo flexível, encordamento classe 4, 1,50 mm ²	m	2.150,00
	Cabo flexível, encordamento classe 4, 2,50 mm ²	m	17.586,50
	Cabo flexível, encord. classe 4, 4 mm ²	m	2.503,00
50.22.32	Cabo de cobre com duplo isolado para 1 KV - seção 150 mm ²	m	162,00
	Cabo sitenax fabricação Pirelli 1000 V com duplo isolante 120 mm ²	m	250,00
50.22.25	Cabo de cobre, duplo isolante para 1 KV - seção 50 mm ²	m	280,00
50.22.10	Cabo de cobre, duplo isolante para 1 KV - seção 95 mm ²	m	108,00
	Cabo sitenax, fabricação Pirelli, 1000 V com duplo isolante - seção 240 mm ²	m	340,00
09.12.62	Cabo de cobre com isolante para 1000 V - seção 10 mm ²	m	28,00
09.12.49	Cabo de cobre com isolante para 1000 V - seção 6 mm ²	m	40,00
	Fio de 1 mm ²	pç	3,00
	Fio paralelo de 1 mm ²	m	400,00
50.40.16	Cabo de cobre nu 50 mm ²	m	376,00
50.40.72	Cabo de cobre nu DN 120 mm ²	und	30,00
50.40.45	Cabo de cobre nu seção 35 mm ²	m	525,00
50.40.80	Cabo de cobre nu seção 25 mm ²	m	110,00
	Cabo sintenax em PVC 1000 V - seção 70 mm ²	m	48,00
50.40.24	Cabo pirastic, antiflan, 750 V - seção 10mm ²	m	1.010,50
50.40.52	Cabo de cobre nu - seção 10 mm ²	m	70,00
	Cabo sitenax flex 0,6 / 1 KV, 1 condutor, seção 95 mm ²	m	88,25
	Cabo sitenax flex 0,6 / 1 KV, 1 condutor, seção 185 mm ²	m	247,25
	Cabo sitenax flex 0,6 / 1 KV, 1 condutor, seção 300 mm ²	m	368,00
	Cabo sitenax flex 0,6 / 1 KV, 1 condutor, seção 150 mm ²	m	161,00
	Cabo sitenax flex 0,6 / 1 KV, 1 condutor, seção 240 mm ²	und	368,00

Engº Luciano L. Feijão
SECRETÁRIO DA SEINF



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



Prefeitura de **Fortaleza**



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
	Cabo sitenax flex 0,6 / 1 KV, 1 condutor, seção 120 mm ²	und	362,25
	Cabo telefônico CCI-1	m	747,00
50.40.28	Cabo telefônico CCI-1	m	65,00
50.40.28	Cabo telefônico CI 50-50 de 50 pares	m	80,00
	Cabo telefônico CTP-APL 30 pares	m	70,00
50.40.89	Cabo telefônico CTP-APL 30 pares	m	80,00
09.12.50	Cabo termoplástico 16 mm ² , 1000 V, Pirastic	m	200,00
09.12.51	Cabo termoplástico 25 mm ² , 1000 V, Pirastic	m	7.930,00
	Cabo UTP 4 pares CAT 5e	m	2.500,00
09.12.78	Inserção de fio isolado em PVC de 4,0 mm		
10.03	Disjuntores	un	236,00
10.03.01	Disjuntor monofásico de 10 A	un	278,00
10.03.02	Disjuntor monofásico de 15 A	un	27,00
10.03.03	Disjuntor trifásico de 30 A	un	8,00
10.03.04	Disjuntor trifásico de 70 A	un	4,00
10.03.05	Disjuntor trifásico de 90 A	un	5,00
10.03.06	Disjuntor trifásico de 10 A	un	15,00
10.03.07	Disjuntor trifásico de 15 A	un	72,00
10.03.08	Disjuntor monofásico de 20 A	un	3,00
09.13.12	Disjuntor monofásico de 30 A	un	1,00
50.02.04	Disjuntor no-fuse 100 a trifásico	un	29,00
50.02.29	Disjuntor monofásico 35 A	un	3,00
50.02.43	Disjuntor monofásico 45 A	und	1,00
	Disjuntor para o quadro geral de baixa tensão, trifásico de 80 A, Siemens (automação)	und	1,00
	Disjuntor termomagnético 3 para 22 KA KI-350 A	und	9,00
50.02.21	Disjuntor monofásico 25 A	und	4,00
	Disjuntor tripolar tipo no-fuse 25 A	und	7,00
	Disjuntor tripolar tipo no-fuse 40 A	und	6,00
	Disjuntor termomagnético 250 A, (35 ka - simétricos)	und	4,00
	Disjuntor tripolar tipo no-fuse, 125 A	und	1,00
	Disjuntor monofásico 32 A	und	1,00
	Disjuntor a pequeno volume de óleo tipo PVO, acoplado com relés 50/51 N	und	1,00
	Disjuntor termomagnético trifásico 300 A	und	1,00
50.02.38	Disjuntor trifásico de 200 A	und	79,00
09.13.21	Disjuntor trifásico 20 A	und	17,00
09.13.24	Disjuntor trifásico 25 A	und	3,00
09.13.30	Disjuntor trifásico 40 A	und	8,00
09.13.26	Disjuntor trifásico 50 A	und	2,00
50.02.03	Disjuntor trifásico 35 A (nofuse)	und	3,00
09.13.62	Disjuntor trifásico 100 A	un	76,00
50.02.86	Disjuntor monopolar em quadro 16A	und	2,00
	Disjuntor tripolar de 300 a 400 A	und	1,00
	Disjuntor termomagnético 3 p, 5 kva, 70 A	und	4,00
	Disjuntor monofásico 50 A	un	8,00
	Disjuntor tripolar com acionador porta no quadro até 63 A	un	2,00
	Dispositivo DR 40 A		
10.04	Quadros	un	1,00
10.04.01	Quadro para 01 circuito	un	7,00
10.04.02	Quadro de distribuição para 06 disjuntores, completo	un	5,00
10.04.03	Quadro distribuição de ligação para 24 circuitos com barramento.	un	2,00
10.04.04	Quadro para 18 medidores, completo	un	10,00
10.04.05	Quadro de medição trifásico externo padrão coelce	un	7,00
10.04.06	Quadro telefônico DG (60 x 60 x 12 cm)	un	1,00
	Quadro geral, conforme diagrama unifilar - coelce	un	1,00
	Quadro C - quadro alumínio completo	un	3,00
50.01.38	Quadro distribuição 6 disjuntor monofásico	un	1,00
50.01.36	Quadro de distribuição para 04 circuitos	un	16,00
50.01.33	Quadro para 03 circuitos	un	14,00
50.01.34	Quadro de medição monofásico embutido	un	1,00
09.13.43	Quadro de medição monofásico		

29 / 47

Eng.º Luciano L. Feijó,
SECRETÁRIO DA SEINF



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
50.01.94	Quadro de distribuição para 08 QUUICK - LAG	un	15,00
50.01.76	Quadro de distribuição ligação com barramento para 15 circuitos	und	3,00
	Quadro de automação conforme diagrama unifilar	und	1,00
	Quadro de iluminação conforme diagrama unifilar	und	1,00
	Instalações de quadros de medição e distribuição da subestação	vb	25.000,00
	Quadro geral - ala nova	und	2,00
	Quadro geral de baixa tensão padrão inelsa ou similar	und	2,00
	DG nº 80 x 80 x 12 cm	und	3,00
	Quadro de lógica	und	2,00
	DG (200 x 200 x 20 cm)	und	1,00
	Quadro de distribuição padrão telebras 400x400x120 mm	und	1,00
	Quadro de distribuição padrão telebras 600x600x120 mm	und	2,00
	Quadro de distribuição padrão telebras 800x800x120 mm	und	4,00
	Quadro para 25 circuitos com barramento	und	2,00
	Quadro para 12 circuitos com barramento	und	6,00
	Quadro para 14 circuitos com barramento	und	8,00
	Quadro para 16 circuitos com barramento	und	5,00
	Quadro para 18 circuitos com barramento	und	3,00
	Quadro de distribuição com barramento para 20 circuitos	un	3,00
	Quadro para 30 circuitos com barramento	und	4,00
	Quadro geral baixa tensão, com acessórios	und	1,00
	Quadro de distribuição conf. Projeto	vb	8.300,00
09.13.41	Quadro medição uso 120 x 90 x 260	un	3,00
50.01.04	Quadro de distribuição para 12 circuitos	und	1,00
50.01.35	Quadro de distribuição para 15 circuitos	und	2,00
	Quadro de distribuição para 10 circuitos	und	1,00
50.01.76	Quadro de distribuição ligação com barramento para 15 circuitos	un	2,00
10.05	Luminárias e lâmpadas		
10.05.03	Luminária TP 240 - 4 pétalas trópico com adaptador	un	13,00
10.05.04	Luminária fluorescente 2 x 40 W, completa	un	1.130,00
10.05.05	Luminária fluorescente tubular 1 x 40 W, completa	pc	183,00
10.05.06	Luminária fluorescente tubular 1 x 20 W, completa	pc	23,00
10.05.07	Luminária fluorescente de embutir 2 x 20 W	un	138,00
10.05.08	Luminária fluorescente de embutir 1 x 20 W	un	37,00
10.05.09	Projeto TPE 326	un	18,00
10.05.10	Projeto TPE 316	un	20,00
10.05.12	Lâmpada vapor de mercúrio Philips 400 W	un	8,00
10.05.13	Lâmpada vapor de mercúrio Philips 250 W	un	57,00
10.05.14	Lâmpada mista 25 W	un	17,00
10.05.19	Reator para lâmpada 250 W - Philips	un	48,00
10.05.20	Reator para lâmpada 400 W - Philips	un	8,00
10.05.22	Chave para iluminação pública CPI - 90 stieletronica	un	3,00
10.05.23	Relé fotoelétrico lux control para cada pétala	un	48,00
10.05.25	Poste circular de concreto 7,00 m	un	19,00
10.05.26	Poste circular de concreto 10,00 m	un	25,00
10.05.27	Poste circular de concreto duplo 150 / 9,00 m	un	7,00
	Lâmpada HPL - 250 w	un	12,00
	Poste Ø 2", com cúpula cônica e refletor auto briho completo (HPI-BU 250 W Philips)	un	15,00
	Luminária VM 250 W com três pétalas e-105 eletroposte	un	3,00
	Luminária VM 125 W com duas pétalas e-105 eletroposte	un	2,00
	Luminária IP 14 com duas pétalas com lâmpadas	un	6,00
	Luminária projetor de piso com grelha protetora completa (HQI-TS 150 W NDL)	un	22,00
	Luminária projetor assimétrico com porta-reator incorporado, completa (lâmpada vapor de sódio 250 W NAV - F)	un	12,00
	Lâmpada haloline 500 W	un	14,00
	Lâmpada halostar 12 V 20 W	un	2,00
	Lâmpada halospot 111 12 V 50 W 24º	un	4,00
	Lâmpada HQI TS NDL 150 W	un	18,00
	Lâmpada incandescente 60 W (instalação)	un	9,00

Engº Luciano L. Feijó
SECRETÁRIO DA SEINF

30747

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
	Lâmpada vapor metálico	un	2,00
	Lâmpada vela neon chama	un	1,00
	Lâmpada concentra R63 60 W	un	4,00
	Luminária de mesa CR	un	1,00
	Plafon embutir 1250 para e-27 BR	un	27,00
	Reator magnético	un	2,00
	Reator para lâmpada dicróica	un	4,00
	Sobrepôr para HQI 70 W / 150 W	un	18,00
	Spot para PAR-30	un	4,00
	Reator vapor metálico 150 W especificado	un	18,00
	Arandela com globo de vidro leitoso	un	11,00
50.06.65	Luminária tipo arandela	un	37,00
50.06.19	Projeto MA-318 - completo	un	70,00
09.12.55	Luminária e-105/4 eletroposte 4 pétalas	un	4,00
09.11.18	Luminária HPL 250 W com duas pétalas e-115 eletroposte	un	9,00
09.11.51	Luminária incandescente	un	5,00
50.06.17	Lâmpada incandescente 60 W	un	86,00
50.07.07	Lâmpada VM 125 W	un	4,00
50.07.10	Lâmpada incandescente 100 W	un	87,00
50.07.11	Lâmpada miste 160 W	un	32,00
50.07.14	Luminária fluorescente elmeta 2 x 16 W	und	37,00
09.11.43	Luminária fluorescente 100 elmeta 2 x 32 W	und	41,00
09.11.44	Lâmpada fluorescente de 32 W	und	644,00
	Lâmpada fluorescente de 16 W	und	156,00
	Luminária de embutir de para 01 lâmpada PL de 18 W completa ref. A-51 da abalux	und	27,00
	Lâmpada incandescente vermelha 60 W	und	4,00
	Luminária tipo calha, chapa metálica e esmaltada a pó na cor branca de sobrepôr com 1x16 W fluorescente	und	80,00
	Luminária tipo calha, chapa metálica e esmaltada a pó na cor branca de sobrepôr com 2x16 W, fluorescente	und	28,00
	Luminária tipo calha, chapa metálica e esmaltada a pó na cor branca de sobrepôr com 2x32 W fluorescente	und	268,00
	Luminária tipo calha, chapa metálica e esmaltada a pó na cor branca de sobrepôr com 4x32 W fluorescente	und	22,00
	Luminária tipo calha, chapa metálica e esmaltada a pó na cor branca de sobrepôr com 1x32 W fluorescente	und	4,00
50.50.50	Spot com lâmpada incandecente 60 W tipo popular	und	18,00
	Reator AFP-PR para 1x16 W	und	80,00
	Reator AFP-PR para 2x16 W	und	31,00
	Reator AFP-PR para 1x32 W	und	22,00
	Reator AFP-PR para 2x32 W	und	284,00
	Lâmpada decostar 12 V, 50 W 38°	un	4,00
	Lâmpada fluorescente 3u 26 W e reator	un	27,00
	Lâmpada halógena refletora 150 W B	un	2,00
	Lâmpada halógena refletora 300 / 500 W B	un	14,00
	Lâmpada haloline 150 W	un	2,00
09.12.30	Substituição com aquisição de lâmpada fluorescente 40 W	m²	30,00
	Luminária fluorescente completa (2x32)	und	281,00
	Luminária fluorescente 1x32 W, ref. 513	und	99,00
	Luminária no teto model 553 1 fd x 26 W tab itaim	und	48,00
	Luminária modelo 551, 2 x 26 W	und	156,00
	Lustre com cinco lâmpadas compactas de 45 W	und	3,00
	Refletor com lâmpada HQI de 250 W	und	5,00
	Poste com acessórios (ramal de entrada até a sub-estação abrigada)	und	1,00
	Poste de ferro galvanizado com 2 lâmpadas de 250 W vapor de mercúrio	und	2,00
	Poste de ferro galvanizado com 1 lâmpada de 250 W vapor de mercúrio	und	16,00
	Luminárias do tipo compacta (PL) deco-globo com lâmpada de 20 W e reator eletrônico	und	6,00
	Refletor de alumínio com lâmpada VM 250 W, reator e fotocélula	und	2,00
	Poste duplo T 300 / 9	und	3,00

31 / 47

Engº Luciano L. Feijó
SECRETÁRIO DA SEINF

**CREA-CE**Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO****Nº 981/2007****Prefeitura de Fortaleza**PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
	Postes metálicos tipo circular de h = 2,80 m com estrutura para 02 pétalas, pintado a cor cinza	und	6,00
	Projetores do tipo SLS com lâmpada halógena 100 W	und	7,00
09.12.29	Substituição com aquisição de lâmpada fluorescente 20 W	un	15,00
09.12.30	Substituição com aquisição de lâmpada fluorescente 40 W	un	20,00
09.11.46	Luminária incandescente 60459 PIAL	un	20,00
50.07.21	Luminária X-35 com lâmpada VM 400 W Deterco	un	8,00
50.07.12	Lâmpada incandescente de 40 W	un	9,00
	Luminária decorativa corpo em alumínio fundido para 2 lâmpadas dulux de 26 a 250 W	un	2,00
09.12.37	Refletor modelo TPE-307 ou similar (completo)	ud	6,00
	Poste metálico cônico reto flange, h= 10,0 m para 2 luminárias decorativas	ud	4,00
50.24.52	Luminária tipo drops com plafoner média	und	6,00
09.11.22	Spot com lâmpada 60 W	und	5,00
	Luminária fluorescente de embutir 50 W	und	7,00
	Luminária fluorescente de embutir 18 W	und	38,00
	Poste para edificação com potência instalada até 5 KW	und	1,00
	Poste para edificação com potência instalada de 25 a 30 KW	und	1,00
	Projeto externo para lâmpada VM 260 ou 400 W	und	15,00
50.06.14	Projeto para lâmpada 400 W	un	22,00
09.11.33	Poste circular de concreto 6,00 m	un	6,00
	Lâmpada mista 125 W	und	12,00
09.10.11	Aquisição de lâmpada de 20 W	un	15,00
10.06	Tomada e interruptor		
10.06.01	Interruptor de 1 tecla simples	un	498,00
10.06.02	Interruptor de 2 tecla simples	un	312,00
10.06.03	Interruptor de 3 tecla simples	un	125,00
10.06.04	Conjunto de interruptor 2 teclas simples 10A a 250 V	un	19,00
10.06.05	Conjunto de interruptor 3 teclas simples 10A a 250 V	un	1,00
10.06.08	Interruptor de embutir, 03 seções	un	4,00
10.06.09	Tomada para telefone padrão telebras	un	244,00
10.06.10	Tomada para computador	un	78,00
10.06.11	Conjunto arstop	un	197,00
10.06.12	Tomada universal	un	1.030,00
	Tomada para chuveiro elétrico	un	2,00
09.12.23	Tomada de piso	un	13,00
09.10.19	Interruptor paralelo	un	17,00
	Tomada RJ45 de 8 vias CAT 5e bege hubbell	und	138,00
	Tomada dupla 2p+T PIAL plus	und	255,00
	Tomada universal 2p+T PIAL plus	und	69,00
	Interruptor Classic de 1 tecla PC+C1856 PIAL	und	7,00
	Interruptor 1 tecla S + tom universal PIAL	und	6,00
	Interruptor simples conjugado com um paralelo	und	9,00
	Interruptor paralelo four way, ref. 64400 de 1 seção	und	1,00
	Tomada simples com pino terra	und	81,00
	Tomada dupla com pino terra com place	und	64,00
	Tomada 2p+T para computador em condutele	und	248,00
	Tomada 2p+T para computador no piso	und	16,00
	Tomada telefônica padrão no piso	und	4,00
50.50.42	Interruptor de embutir PIAL com three-way	und	2,00
	Conjunto interruptor 1 tecla simples e tomada universal 10 A	un	77,00
50.23.21	Tomada 2p+T linha seis ref. 543.14	un	6,00
50.50.03	Tomada universal com terra	un	116,00
10.07	Caixas		
10.07.02	Caixa de passagem em alvenaria (60 x 60 cm) com tampa de concreto	un	54,00
10.07.03	Caixa de alvenaria com tampa de concreto (0,50 x 0,50 x 0,50 m)	un	85,00
10.07.04	Caixa de alvenaria com tampa de concreto (0,80 x 0,80 x 0,80 m)	un	5,00
10.07.05	Caixa de passagem 80 x 80 x 12 cm	un	5,00
10.07.06	Caixa de passagem tampa cega 20 x 20 x 12 cm	un	16,00
10.07.07	Caixa de passagem em alvenaria (30 x 30 cm) com tampa de concreto	un	12,00

Engº Luciano L. Feijão
SECRETÁRIO DA SEINF



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
10.07.08	Caixa de alvenaria 40 x 40 m com tampa de concreto	un	31,00
10.07.09	Caixa de alvenaria com tampa de concreto 60 x 60 x 60 cm	un	13,00
10.07.10	Caixa 4" x 4"	un	2.006,00
10.07.11	Caixa 3" x 3"	un	226,00
10.07.12	Caixa 4" x 2"	un	2.298,00
10.07.13	Caixa de passagem - modelo coelce com tampa de concreto	un	19,00
	Caixa para aterramento conforme detalhe	un	1,00
	Caixa de alvenaria (50 x 50 cm) com tampa de concreto, laje padrão coelce	un	1,00
09.12.83	Caixa de alvenaria com tampa de concreto (0,50 x 0,50 m)	un	2,00
	Caixa 1050 com copo h-010	un	4,00
	Caixa para par-20 mini spot al	un	4,00
	Caixa metálica aparente 20 x 20 x 10 cm no teto	un	3,00
	Caixa (120 x 80 x 100 cm) em alvenaria padrão Telemar	un	4,00
	Caixa de derivação para interruptor e tomada CIPS	un	250,00
	Caixa de derivação para interruptor e tomada CIPP	un	50,00
	Caixa de passagem com tampa parafusada 100 x 100 x 80 cm	un	30,00
	Caixa de passagem com tampa parafusada 150 x 150 x 80 cm	un	50,00
	Caixa de passagem em alvenaria rebocada interna e externa com tampa e armação com ferro fundido e concreto com dimensão 1,0 x 1,0 x 1,0 com 10,0 cm de brita no fundo	un	8,00
	Caixa de passagem em alvenaria, (1,0 x 1,0 m) - 1/2 tijolo + a1899	un	2,00
08.50.03	Caixa de passagem 40 x 40 x 50 cm	un	4,00
55.21.12	Caixa em alvenaria 60 x 60 x 60 cm com tampa em ferro galvanizado	un	2,00
10.01.59	Caixa de incêndio metálica completa com mangueira	un	2,00
50.29.36	Caixa de passagem com tampa de 15 x 15 cm	und	1,00
	Caixa padrão sistema X	m	242,00
50.29.87	Caixa de inspeção 40 x 40 x 40 cm	un	8,00
50.29.86	Caixa de alvenaria com tampa padrão telemar 100 x 80 x 100 cm	un	2,00
50.29.89	Caixa de passagem de ferro 800 x 800 x 120 cm	un	2,00
10.08	Diversos		
10.08.01	Arandela com globo de vidro	un	60,00
10.08.02	Haste de terra 5 / 8" x 2,40 m cooperweld com conectores	un	148,00
10.08.03	Curva de PVC 1"	un	271,00
10.08.04	Curva de PVC 1.1/2"	un	36,00
10.08.05	Curva de PVC 3/4 "	un	958,00
10.08.06	Luva de PVC de 3/4 "	un	3.759,00
10.08.07	Luva de PVC de 1 "	un	658,00
10.08.08	Canô de ferro galvanizado Ø 2.1/2"	un	178,00
10.08.09	Árame para pesca 16	kg	64,00
10.08.10	Haste de terra cooperweld, 5/8" x 3,00 m, completa	un	16,00
10.08.11	Abraçadeira ferro galvanizado para fixação dos projetores	un	12,00
10.08.12	Ventilador de teto	un	217,00
10.08.13	Abraçadeira para eletroduto 3/4"	un	2.442,00
10.08.14	Armação tipo rex com 4 isoladores	un	15,00
10.08.17	Caixa para ar condicionado 12000 a 21000 btu's	un	23,00
10.08.18	Fita isolante auto-fusão 3M	rl	68,00
10.08.19	Fita isolante comum	pç	111,00
10.08.20	Conector split - bolt	un	21,00
16.01.77	Tubo em ferro galvanizado Ø 2.1/2"	m	1.361,50
16.01.68	Tubo de ferro galvanizado Ø 1"	m	111,00
	Tubulação de incêndio em ferrô galvanizado Ø 2"	m	395,80
55.31.04	Tubo em aço galvanizado Ø 2.1/2"	m	6,00
55.31.05	Tubo em aço galvanizado Ø 1.1/2"	m	16,55
	Tubo em aço galvanizado Ø 150 mm	m	20,00
	Conector para luminária (3 x 2,50 mm²)	un	208,00
	Conector split bolt 6,0 mm²	un	173,00
	Conector split bolt 10,0 mm²	un	414,00
50.12.05	Conector split bolt 16,0 mm²	un	116,00
50.12.03	Conector split bolt 25,0 mm²	un	40,00

Engº Luciano L. Feijão
SECRETÁRIO DA SEINF

33 / 47



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
55.12.09	Conector split bolt para cabo 50 mm²	un	20,00
	Conector split bolt 120 mm²	un	10,00
	Conector GKP	un	81,00
	Conector tipo liga fácil	pc	36,00
	Conector RJ45 macho	un	274,00
	Luva elétrica pesada 2"	un	208,00
	Luva elétrica pesada 1 1/2"	un	140,00
	Luva elétrica pesada 1 1/4"	un	127,00
	Luva para eletroduto alumínio de 2"	un	5,00
50.17.04	Luva PVC roscável 1/2 "	un	951,00
09.12.47	Luva para eletroduto 1.1/4"	un	69,00
09.12.46	Luva de PVC para eletroduto de 1.1/2"	un	75,00
09.12.45	Luva em PVC 2"	un	226,00
50.17.05	Luva em PVC 4"	un	44,00
	Luva em PVC 3.1/2" (4")	un	55,00
	Luva de redução em ferro galvanizado 2"x1/2"	un	11,00
	Fita de identificação para cabo UTP de 4 pares	rl	3,00
	Fita PT85 para identificação	rl	3,00
	Fita nylon T30-R	pc	2.500,00
	Fita velcro para amarração	rl	3,00
	Fita isolante para passagem de cabos	rl	5,00
	Fita perfurada	rl	8,00
	Fita anticorrosiva nº 50 Scotchrap DN 50 mm x 30 m	un	39,00
50.10.08	Chave magnética com fotocélula "na" disjuntor 35 A	un	1,00
	Chave comutadora de painel para voltmetro e amperímetro	un	5,00
	Chave comutadora para voltagem 20 A	un	2,00
	Chave seccional tripolar acionamento frontal rotativo 200A	un	3,00
	Chave fusível indicadora unipolar classe tensão 15 KV - corrente nominal com elo fusível	un	3,00
	Chave seccionadora 3KU1 125 A	un	1,00
1.709	Acessórios elétricos	vb	1.430,00
50.09.42	Abraçadeira tipo "d" galvanizada de 1" com parafuso	un	63,00
50.09.55	Abraçadeira tipo "d" 2"	un	38,00
50.09.11	Abraçadeira tipo "d" para fixação de lâmpada	un	600,00
50.09.54	Abraçadeira tipo "d" de 1.1/2"	un	69,00
	Abraçadeira tipo "d" de 1/2"	un	180,00
	Abraçadeira 1"	un	722,00
	Abraçadeira tipo "u" de 1"	un	152,00
	Abraçadeira tipo "d" galvanizada de 1.1/4" com parafuso	un	8,00
	Abraçadeiras para cabo telefônico para 50 pares	un	50,00
	Acessórios internos à subestação - abrigada	un	1,00
	ACJ 21.000 Carrier	un	1,00
	Adaptador de eletricidade 2 x 3/4"	un	16,00
	Adaptador de eletroduto 2 x 1" em alumínio - DT-47620	un	25,00
	Adaptador de eletroduto 2 x 1"	un	70,00
	Amperímetro para painel 96 x 96 mm classe de tensão 500 V, escala 0 a 500 V para medição direta	un	2,00
	Anel guia de 50 mm com parafusos	un	10,00
	Anilhas hellerman de identificação	un	4.900,00
	Aquisição de aparelho de ar condicionado, tipo Split 8000 btus	vb	2.288,00
09.10.16	Aquisição e assentamento de bucha e arruela 1"	un	20,00
50.19.23	Arruelas 2"	un	3,00
	Aquisição e assentamento de buchas, arruelas	vb	497,00
	Arruela de 1/4" lise	un	4.000,00
	Arruelas 1 1/2"	un	2,00
50.19.06	Bucha e arruela 1.1/4"	un	12,00
50.19.21	Bucha 2"	un	3,00
50.19.03	Bucha e arruela de alumínio de 3/4"	par	1.315,00
50.19.04	Bucha e arruela de 1 "de alumínio	per	266,00
50.19.02	Bucha e arruela de 1.1/2" de alumínio	und	26,00

34727

Ergº Luciano L. Feijão
SECRETÁRIO DA SEINF

37/51



CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
50.19.05	Bucha e arruela de 1/2" de alumínio	un	1.009,00
50.19.01	Bucha e arruela de alumínio 2"	par	25,00
	Bucha e arruela de alumínio 3 1/2"	par	7,00
50.19.26	Bucha e arruela de alumínio 3"	par	7,00
	Bucha S-8	und	1.050,00
	Bucha S-7 com parafuso	cj	1.000,00
	Bandeja fixa de 19" x 400 mm	un	2,00
	Base para fusível Diazed fixado com parafuso	un	6,00
	Bastidor para bloco telefônico de 10 pares	un	2,00
50.40.62	Bloco BLI-10 com canaleta	un	22,00
	Bloco S110 de 50 pares hubbell	un	1,00
	Bloco S110 (bargoa) de 10 pares - completo	un	10,00
50.09.06	Braçadeira para poste duplo T 100/8 suporte para 02 luminária	un	3,00
	Braçadeira simples com roldana	un	15,00
	Condulete em alumínio tipo "t" de 1"	un	18,00
	Condulete em alumínio tipo "l" de 1"	un	19,00
	Condulete em alumínio tipo "t" de 1.1/4"	un	13,00
	Condulete em alumínio tipo "l" de 1.1/4"	un	9,00
	Condulete em alumínio tipo "t" de 3/4"	un	30,00
	Condulete em alumínio tipo "l" de 3/4"	un	20,00
	Condulete em alumínio tipo "t" de 1/2"	un	20,00
	Condulete em alumínio tipo "l" de 1/2"	un	13,00
50.29.96	Condulete tipos T/L/X de 3/4"	un	180,00
50.29.96	Condulete PVC 3/4" tipo LB/LR/LL/E/C/	un	304,00
50.29.99	Condulete tipo T-L-X-1	un	85,00
50.29.99	Condulete PVC 1" tipo LB/LR/LL/E/C	un	25,00
	Condulete TP 1"	un	34,00
	Condulete TP LR 1"	un	4,00
	Caixa de derivação tipo "X" para perfil 25 x 73 mm DT 52420	un	8,00
	Caixa de passagem 30 x 30 DT 74030	un	1,00
	Caixa de passagem metálica 30 x 30 x 12 cm	un	2,00
	Caixa de passagem metálica 20 x 20 x 12 cm	un	5,00
	Caixa de passagem metálica 10 x 10 x 12 cm	un	15,00
	Caixa de incêndio metálica 90 x 60 x 17cm para abrigar 2 mangueiras de 15,0 m com registro globo angular 45° em bronze, esguincho 1.2/2" com requinte de 1/2", conexão stroz (união de engate rápido) e suporte para as duas mangueiras	un	4,00
	Caixa de ventilação CVT 5	un	1,00
	Composto aterragem	sc	3,00
50.16.03	Curva 90° CT eletroduto 1.1/2"	un	2,00
50.16.02	Curva em PVC 2"	un	27,00
	Curva para eletroduto alumínio de 2"	un	3,00
09.12.44	Curva de PVC para eletroduto 1.1/4"	un	8,00
50.16.01	Curva para eletroduto 1.1/4" roscável	un	42,00
	Curva vertical em ABS para perfil 25 x 73 mm - DT 37120	un	30,00
	Curva horizontal em alumínio para perfil 25 x 73 mm - DT 36320	un	16,00
	Curva de 90° externa 300 x 200 mm	pç	1,00
	Curva externa de 90° 200 x 200 mm	pç	1,00
	Curva para eletroduto em aço galvanizado GE 3"	un	2,00
	Curva em PVC 3.1/2" (4")	un	9,00
	Curva de inversão tipo U 200/100 em chapa pré-moldada 18 com tampa	un	4,00
	Curva de inversão para eletrocalha perfurada 100 x 50	un	1,00
	Curva de inversão para eletrocalha perfurada 300 x 100	un	1,00
	Curva horizontal 45° para eletrocalha 200 x 100	un	2,00
	Curva horizontal 45° para eletrocalha 100 x 50	un	2,00
	Curva horizontal 90° para eletrocalha 300 x 100	un	1,00
	Curva horizontal 90° para eletrocalha 100 x 50	un	5,00
	Curva horizontal 90° para eletrocalha 200 x 100	un	6,00
	Curva horizontal 90° para eletrocalha 100 x 100	un	1,00
	Curva de inversão perfurada (100 x 100 mm)	un	1,00

Engº Luciano L. Feijão
SECRETÁRIO DA SEINF

35/47

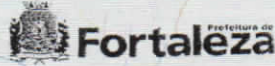


CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
	Curva vertical 90° para duto Dutotec dupla	un	5,00
	Curva horizontal 90o. para duto dutotec dupla	un	92,00
	Curva vertical externa 90° L = 200 A = 10	un	4,00
50.14.04	Terminal de compressão para cabo 16 mm²	un	73,00
50.14.01	Terminal de compressão para cabo 25 mm²	un	76,00
	Terminal de compressão 10,0 mm²	un	50,00
	Terminal de compressão 6,0 mm²	un	47,00
	Terminal de compressão para cabo 150 mm²	un	30,00
	Terminal de compressão para cabo 95 mm²	un	8,00
50.14.06	Terminal de compressão para cabo 50 mm²	un	44,00
	Terminal de compressão para cabo 4 mm²	un	30,00
	Terminal de compressão para cabo 2,5 mm²	un	804,00
	Terminal de compressão para cabo 1,5 mm²	un	1.200,00
	Terminal de compressão para cabo 120 mm²	un	9,00
	Terminal de compressão para cabo 240 mm²	un	12,00
	Terminal de compressão para cabo 300 mm²	un	12,00
	Terminal de compressão para cabo 185 mm²	un	4,00
	Terminal de compressão para cabo 95 mm²	un	4,00
	Terminal de compressão para cabo até 6,0 mm²	un	84,00
	Terminal de fechamento liso para eletrocalha perfurada (300 x 100 mm)	un	10,00
	Terminal de fechamento liso para eletrocalha perfurada (200 x 100 mm)	un	7,00
	Terminal de fechamento liso para eletrocalha perfurada (100 x 50 mm)	un	5,00
	Terminal de pressão reforçada 10 mm²	un	20,00
50.14.01	Terminal de pressão reforçada 25 mm²	un	20,00
	Terminais forquilha de 1,50 mm²	un	1.000,00
	Terminais forquilha de 2,50 mm²	un	500,00
	Terminais forquilha de 4,00 mm²	un	100,00
09.10.21	Cleats plástico	un	6.990,00
52.04.06	Rex trifásico completo com roldana	un	3,00
	Rack fechado de 40USX 19" x 570 mm com 2 ventiladores	un	1,00
	Fornecimento e instalação de rack 19" x 16 U (gabinete)	un	6,00
	Régua de força com 8 tomadas 2p+T universal	un	1,00
	Painel de 4U x 19" para bloco S110	un	1,00
	Patch panel de 24 portas RJ 45 CAT 5E hubbell	un	7,00
	Patch cord	un	600,00
	Patch cord RJ45 / RJ45 de 1,50 m CAT 5E hubbell	un	100,00
	Patch cord RJ45 / S110 de 1 par - 1,50 m CAT 5E hubbell	un	70,00
	Patch cord RJ45 / S110 de 2 par - 1,50 m CAT 5E hubbell	un	10,00
	Guia de cabos fechado horizontal de 1UX 19"	un	9,00
	Kit de parafusos com porca porta gaiola para racks	kit	1,00
	Espelho 4x2" com 2 furos para tomadas RJ45 bege hubbell	un	69,00
	Fio jamper de 1par	m	100,00
	Plug RJ45 de 8 vias	un	50,00
	Canaleta de alumínio tripla 25 x 73 bege -DT-13320	m	200,00
	Canaleta de alumínio dupla 45 x 73 cor bege - DT14420	m	6,00
	Canaleta 30 x 30cm em alvenaria	m	10,00
	Canaletas sistema X	un	400,00
	Suporte alto para tomadas - dutotec dt 61120	un	207,00
	Suporte de eletroduto para leito - 3/4"	un	50,00
	Suporte de eletroduto para leito - 1"	un	30,00
	Tampa em alumínio DT74230	un	1,00
	Tampa terminal bege para perfil 25 x 73 mm - Dutotec DT-49120	un	40,00
	Tampa-perfil para duto	un	480,00
50.29.35	Tampa cega 4 x 2"	un	95,00
50.29.95	Tampa cega 4 x 4"	un	40,00
	Tampão final para duto	un	76,00
	Leito galvanizado perfurado de 300 x 100 mm	un	90,00
	Leito galvanizado perfurado de 200 x 200 mm	un	45,00
	Tala de emenda para leito de 100 mm	pc	60,00

36747

Engº Luciano L. Filho
SECRETÁRIO DA SI



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



Prefeitura de Fortaleza



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
	Tala de emenda para leito de 200 mm	pc	15,00
	Derivação para leito de 300 x 100 mm	pc	1,00
	Derivação para leito de 200 x 200 mm	pc	1,00
	Porca sextavada de 1/4"	un	2.000,00
	Porcas amarelas lisas de 3/8"	un	1.100,00
	Parafuso de 1/4" x 1/2"	un	2.000,00
	Pop 1/18x1/2"	un	1.000,00
	Central PABX 80 x 80 x 12 cm	un	1,00
	Tiro WASLSYVA de 1/4" completo	un	1.600,00
	Reator duplo 2 x 32" eletrônico auto fator	un	37,00
	Reator duplo 2 x 16" eletrônico auto fator	un	41,00
50.50.83	Lâminas de serra Starret	un	10,00
	Serviço de certificação de cabeamento metálico - telecomunicações - UTP	vb	2.950,00
	Serviço de identificação de cabeamento metálico - telecomunicações - UTP	vb	1.350,00
	Serviço de troca de barramento, reaperto de peças, checagens e ensaios de equipamentos, revisão da subestação	vb	12.150,00
	Material e execução instalações elétricas	vb	18.950,00
	Montenção e colocação de ventiladores de teto	un	16,00
	Conjunto de fusíveis tipo Diazed 2A - 500 V	un	6,00
09.12.58	Conjunto Rex trifásico com parafusos	un	2,00
	Transformador de corrente com classe de tensão 500 V e relação 300 / 5A	un	4,00
	Transformador de distribuição trifásico, 300 KVA - 15 KV	un	2,00
	Transformador de corrente 100 a 1000 / 5A	un	6,00
	Transformador trifásico 13,8/380/220 V 225 KV	un	1,00
	Voltímetro para painel 96x96 mm, classe de tensão 500 v, escala de 0 a 500 volts	un	2,00
	Poste de concreto 600 / 11	un	2,00
	Isolador de disco 15 KV 6"	un	9,00
	Isolador de pino 25 KV 6"	un	3,00
	Elo fusível 10 K	un	3,00
	Pára-raio de distribuição classe de tensão: 15 KV - tensão de: 12 KV, com desligador automático	un	3,00
	Pára-raio do tipo franklin, completo	un	21,00
	Vergalhão de cobre nu de 25 mm ²	un	9,00
	Haste de terra coperweld de 3/4" x 2,40 m	m	6,00
50.33.07	Haste de terra copperweld 3/4 x 3,00 m	un	6,00
	Ponto de luz na parede com 1x60w na cor vermelha, incandescente de sobrepor em caixa 4"x4" f.m	un	4,00
10.01.55	Extintor tipo pó químico capacidade 4,0 kg	un	6,00
10.01.53	Extintor tipo gás carbônico CO2 capacidade 6,0 kg	un	30,00
08.30.28	Hidrante com regulagem globo angular com tampa concreto	un	1,00
	Niple a. maleável galvanizada 2.1/2"	un	42,00
	Flange sextavada a. maleável galvanizado 2.1/2"	un	9,00
	Flange sextavada 2"	un	2,00
	Flange para eletrocalha 100 x 200 mm	un	4,00
53.03.04	Tê em ferro galvanizado 2.1/2"	un	14,00
	Tê horizontal 90° para eletrocalha perfurada 200 x 100 mm	un	7,00
	Tê horizontal 90° para eletrocalha perfurada 100 x 50 mm	un	3,00
	Tê horizontal 90° para eletrocalha perfurada 300 x 100 mm	un	4,00
	Tê horizontal 90° eletroduto U L = 200	un	8,00
53.03.02	União em ferro galvanizado 2.1/2"	un	14,00
	Grampo com isolador afixado na edificação para suporte de cabo de descida encravado com bucha S-10	un	154,00
	Condensador 38MS180	un	1,00
	Condensador 38MS120	un	1,00
	Condensador 38MS90	un	2,00
	Condensador 38MS60	un	1,00
	Split 42 ISE 048226 CV	un	4,00
	Split 42 DXC 009226	un	1,00
	Split 42 DXC 009227	un	1,00

37 / 47

Engº Luciano L. Feijão
SECRETÁRIO DA SEINF

**CREA-CE**Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO****Nº 981/2007****Fortaleza****PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA**

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
	Dutos diversos	vb	89.142,86
	Difusor dir -21 x 21"	un	3,00
	Difusor dir - 18 x 18"	un	8,00
	Difusor dir - 15 x 15"	un	2,00
	Difusor di - 11-rg-15 x 15"	un	6,00
	Difusor di - 11-rg-12 x 12"	un	5,00
	Difusor di - 41-rg-12 x 12"	un	1,00
	Difusor di - 41-rg-9 x 9"	un	1,00
	Difusor dma - h - 775 mm	un	10,00
	Difusor di -13-rg-21 x 9"	un	1,00
	Difusor di -13-rg-12 x 6"	un	2,00
	Difusor dri- 9 x 9"	un	1,00
	Grelha rhn 1500 x 600 mm	un	4,00
	Grelha dvg- 26 x 4"	un	2,00
	Grelha vsh2m- 24 x 12"	un	4,00
	Grelha vshm- 20 x 10"	un	2,00
	Grelha vshm- 24 x 12"	un	4,00
	Grelha tae - 500 x 500 mm com tela, registro e filtro go	un	2,00
	Grelha tae - 400 x 400 mm com tela, registro e filtro go	un	1,00
	Grelhas e difusores trox	vb	13 000,05
	Evaporadores trox tvk - 15 - 2c	un	1,00
	Evaporadores trox thk - 20 - 3c	un	1,00
	Evaporadores trox thk - 5 - 1c	un	1,00
	Evaporador trox tvk-15 3c	un	1,00
	Evaporador trox tvk-20 3c	un	1,00
	Evaporador trox tvk-5 1c	un	1,00
	Exaustor axial Aerotec, com vazão de 1020 cfm, Ø 0,40 cm, potência = 1/ 30 hp/ 220 vs / 1f / 60 hz.	un	1,00
	Exaustor Aerotec 1000 cfm	un	1,00
	Registro dcv - 800 x 400mm	un	1,00
	Registro dcv - 500 x 500mm	un	1,00
	Registro dcv - 700 x 500mm	un	2,00
	Registro dcv - 450 x 200mm	un	2,00
	Filtro classe F2 modelo F74BSB85 - trox(em caixa FBDU 2676 x 804 x 653 mm)	un	4,00
	Filtro classe F2 modelo F74BSB85 - trox(em caixa FADU 804 x 804 x 653 mm)	un	1,00
	Filtro classe A3 modelo F771K03 - trox(em caixa FADU 1428 x 804 x 653 mm)	un	2,00
	Filtros F74B com carcaça	un	3,00
	Regulador de vazão trox modelo em - 2 K - 500 x 250 mm.	un	2,00
	Regulador de vazão EN	un	2,00
	Rede de duto (air ductal)	vb	68 571,43
	Instalação de ar condicionado	vb	3.950,00
	Eletrocalha perfurada (300 x100 mm)	m	37,95
	Eletrocalha perfurada 100 x 50 mm	m	138,00
	Eletrocalha perfurada 200 x 100 mm	m	287,50
	Eletrocalha perfurada "U" 18 L=200 / 2,00 m	m	94,00
	Duto dupla 25, com tampa	m	552,00
	Junção simples para eletrocalha perfurada	un	490,00
	Redução concêntrica para eletrocalha (200 x 100 / 100 x 50 mm)	un	2,00
	Redução concêntrica para eletrocalha (300x100/100x50)mm	un	2,00
	Redução concêntrica para eletrocalha (300x100/200x100)mm	un	2,00
	Redução para condutele 1x3/4"	un	60,00
	Saída horizontal para eletroduto 1" para eletrocalha	un	142,00
	Saída horizontal para eletroduto 3/4" para eletrocalha	un	31,00
	Gancho duplo 200 x 100 mm para eletrocalha	un	140,00
	Vergalhão roscado 1/4"	un	90,00
	Distanciador duplo 38 x 76 mm	un	280,00
	Suspensão vertical para eletrocalha 300 x 100 mm	un	33,00
	Suspensão vertical para eletrocalha 200 x 100 mm	un	234,00
	Suspensão vertical para eletrocalha 100 x 50 mm	un	66,00

Engº Luciano L. Feijão
SECRETÁRIO DA SEINF



CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
	Ponto lógico com 2 tomadas para conector RJ45 em parede embutida / aparente	un	22,00
	Ponto lógico com 1 tomada para conector RJ45 aparente	un	12,00
	Ponto lógico com 1 tomada para conector RJ45 piso	un	18,00
	Fusível Diazed 20 A	un	3,00
	Sinalizador neon	un	6,00
	Porta equipamento plus Dutotec com 03 RJ-45	un	195,00
	Ensaio de continuidade	un	92,00
	Calha contínua de alumínio para 1 x 32 W	un	50,00
	Junções angulares dupla alta ref. 1224 com furo central de 3/8"	un	535,00
	Vergalhão com rosca total de 3/8"	m	280,00
	Identificadores, anilhas e abraçadeiras	un	1.000,00
	Instalação de ponto para computador	un	4,00
	Instalação de ponto de lógica	un	4,00
	Instalação de ponto para telefone	un	4,00
	Revisão de instalação elétrica	vb	2.360,00
	Fechamento de dutos de ar condicionado com gesso	vb	220,00
	Mão de obra tubulação frigorífica	vb	640,00
	Instalação de tubulação de cobre, dreno e força para ar condicionado	vb	975,00
	Revisão da instalação elétrica, telefônica, lógica, luminárias e interruptores	vb	80.000,00
	Projeto de instalação da alimentação de subestação	vb	600,00
	Placa cega silenteque 4x4"	un	20,00
	Denzina retificada	l	8,00
	Complementação de óleo mineral para transformadores	vb	1.800,00
	Cobre barra chata 2 x 1/4"	m	3,00
	Lubrificante anti-corrosivo	un	4,00
50.02.83	Seccionador fuzível Diazed monopolar até 25 A	un	36,00
55.30.20	Rasgo em alvenaria para tubo de 32 a 50 mm	m	46,40
55.30.21	Enchimento de rasgo	m	46,40
	Eletrocalha metálica 50 x 50 mm	un	98,00
	Split 10.000 btu's - instalado	un	1,00
	Split 18.000 btu's - instalado	un	1,00
	Split 24.000 btu's - instalado	un	1,00
11	Instalação de gás		
11.01.01	Tubo de cobre para gás, classe "a", Ø 1/2"	m	4,50
12	Revestimento		
12.01	Revestimento de paredes internas e externas		
12.01.01	Chapisco de base	m²	70.239,62
12.01.02	Chapisco em laje	m²	3.506,01
12.01.03	Reboco em laje	m²	3.746,44
12.01.04	Emboço	m²	17.636,32
12.01.05	Cantoneira de alumínio	m	2.622,00
12.01.06	Azulejo 15 x 15 cm	m²	2.443,55
12.01.07	Pastilha de porcelana esmaltada 3/4"	m²	687,05
12.01.08	Revestimento cerâmico 20 x 20 cm 1ª Qualidade	m²	10.387,41
12.01.09	Revestimento de tijolo cerâmico 7,5 x 15 cm	m²	1.656,04
12.01.10	Reboco com sika	m²	143,54
12.01.11	Reboco	m²	54.058,66
12.02.08	Revestimento cerâmico 10 x 10 cm 1ª qualidade	m²	1.770,16
12.02.39	Rejuntamento para revestimento cerâmico	m²	8.221,74
12.02.02	Chapisco decorativo	m²	2.580,80
12.02.10	Reboco com barita com 2,0 cm espessura	m²	124,43
03.03.71	Enchimento de 5,0 cm sem alvenaria	m³	4,99
	Tratamento de revestimento vinílico	m²	1.489,44
	Revestimento acústico Soney 40 / 35 simples pb colocado	m³	11,00
	Instalações provisórias	vb	3.860,00
	Reboco em gesso e = 12,00 mm	m²	86,00
	Revestimento com mármore travertino	m²	3,40
	Granito em parede	m²	15,50

39 / 47

Engº Luciano L. Feijó
SECRETÁRIO DA SEINF



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
	Apicoamento de reboco	m ²	20,00
	Reparos em cantoneiras de alumínio	m	12,00
	Vidrotil - espelho d'água em paredes	m ²	177,56
	Filete em granito preto espessura 2,00 cm	m	51,04
13	Pavimentação		
13.01	Piso		
13.01.01	Lastro de concreto , espessura de 5,0 cm	m ²	38.300,70
13.01.02	Piso cimentado	m ²	2.539,49
13.01.03	Piso cimentado rústico	m ²	1.512,49
13.01.05	Pedra portuguesa colorida sobre lastro de concreto	m ²	13.071,10
13.01.06	Pedra portuguesa branca sobre lastro de concreto	m ²	27.057,42
13.01.07	Cerâmica esmaltada com argamassa mista	m ²	-
13.01.08	Peitoril de mármore	m	2.470,07
13.01.09	Soleira de mármore	m	166,05
13.01.10	Junta plástica para piso	m	22.300,18
13.01.11	Piso industrial monolítico sobre regularização, espessura de 8,0 mm	m ²	14.461,80
13.01.12	Regularização de base	m ²	32.922,07
13.01.13	Pavimentação em pedra tosca nova	m ²	4.853,82
13.01.14	Cerâmica esmaltada de primeira qualidade	m ²	4.803,14
13.01.16	Polimento de superfícies de pisos	m ²	9.158,07
13.01.17	Cerâmica de 1ª qualidade 20 x 20 cm	m ²	1.858,42
13.01.18	Lajotas pré-moldadas antiderrapantes assentadas coxim areia vermelha	m ²	912,00
13.01.19	Aquisição, assentamento e rejuntamento de meio-fio pré-moldado 100 x 35 x 12 cm	m	3.812,70
13.01.20	Assentamento de meio-fio de concreto deitado	m	11.945,96
13.01.21	Assentamento de meio fio de concreto em pé	m	18.699,12
13.02.01	Bloquete sobre coxim de areia	m ²	14.140,38
13.03.16	Perfil de alumínio em forma de "U"	m	166,40
	Piso absolute cosmic fademac - ref 463	m ²	85,73
13.05.01	Piso em granito	m ²	226,71
03.01.16	Pavimentação em paralelepípedo	m ²	240,45
	Acabamento em piso paviflex	un	39,00
	Acabamentos curvos em rodapé e cantos de paredes	m	298,79
13.03.23	Aplicação de sinteco, inclusive raspagem	m ²	73,54
03.01.14	Aquisição, assentamento e rejuntamento de meio-fio granítico	m	174,00
	Arremate para piso paviflor	m	200,00
13.02.25	Assentamento e rejuntamento de meio fio pré moldado sem aquisição	m	300,00
	Granito ubatuba - piso	m ²	51,90
13.02.85	Pedra carri	m ²	91,80
		m ²	306,00
13.01.04	Piso cimentado e impermeabilizado	m	3.462,54
13.02.04	Chapas vinílicas 30 x 30 cm espessura de 2,0 mm - paviflex	m ²	23.375,33
13.02.22	Mosaico anti-derrapante (natural ou branco)	m ²	3.640,29
13.02.42	Enceramento de piso industrial com cera de carnaúba	m ²	9,00
13.02.44	Pedra quixadá	m	12.838,80
13.02.61	Realinhamento de meio-fio	m ²	10.615,19
13.02.80	Mosaico colorido	m ²	1.121,98
13.02.81	Rejunte cerâmico em pisos	m	96,90
13.03.08	Soleira de granito	m	56,88
13.03.09	Peitoril em granito	m	45,60
13.03.10	Rodapé de piso industrial monolítico h= 10,00 cm	m	3,80
13.03.15	Peitoril pré-moldado de concreto	m	65,00
13.03.28	Peça pré-moldado em concreto	m ²	262,00
13.03.29	Regularização de superfície para impermeabilização	m ²	4.128,48
13.04.04	Piso industrial completo executado	m ²	316,40
13.02.32	Granito 40 x 40 cm	m ²	315,00
	Piso paviflor eclipse	m	200,00
	Suporte curvo para acabamento piso paviflor	m ²	136,80
13.02.68	Piso tipo plurgoma	m	119,00
13.02.15	Colocação de testeira de plurgoma		

Engº Luciano L. Feijó
SECRETÁRIO DA SEINF

40 / 47



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



Prefeitura de **Fortaleza**



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
13.01.10	Piso elevado	m ²	13,50
13.03.17	Degrau de granito	m	29,50
13.03.12	Espelho de granito	m	29,50
13.01.16	Polimento de superfícies de pisos	m ²	1.076,40
13.02.60	Revestimento de granito preto	m ²	40,00
13.02.83	Pastilha jabotá hexagonal	m ²	23,10
	Assentamento de piso vinílico de alto tráfego, mantas	m ²	1.439,00
	Assentamento de piso em placa vinílica soldada condutiva	m ²	50,44
13.01.07	Lastro de concreto inclusive preparo e lançamento	m ³	4,20
	Perfil de alumínio 1,0 x 1,0 cm	m	15,60
13.02.11	Taco de madeira	m ²	25,00
13.01.07	Lastro de concreto inclusive preparo e lançamento	m ³	306,64
	Cerâmica porcelanato polido	m ²	511,38
13.02.07	Piso com forração têxtil (carpete)	m ²	16,71
	Cantoneira piso vinílico	m	128,00
	Regularização de base com barita	m ²	14,60
13.02.33	Tábua corrida	m ²	63,54
13.02.24	Cerâmica de primeira qualidade (Gall)	m ²	1.146,00
14	Pintura		
14.01	Pintura em parede		
14.01.01	Hidracor externa de 3 demãos	m ²	32.231,22
14.01.02	Hidracor interna de 3 demãos	m ²	18.232,94
14.01.03	Caição em meio fio em duas demãos	m ²	21.984,60
14.01.04	Execução de quadro verde	m ²	252,48
14.01.05	Pintura em paredes internas com textura acrílica	m ²	4.700,26
14.01.06	Pintura em paredes externas com textura acrílica	m ²	16.594,50
14.01.07	Proteção com silicone	m ²	14,32
14.01.08	Caição em parede interna e externa	m ²	1.030,00
14.01.09	Pintura epóxi com emassamento e aparelhamento	m ²	2.477,94
15.03.29	Pintura látex pva, para forro	m ²	2.441,80
15.01.05	Pintura látex sobre gesso	m ²	83,74
15.03.03	Emassamento de paredes para tinta látex pva externa	m ²	870,11
15.03.07	látex acrílica 2 demãos paredes externas sem massa	m ²	2.549,11
05.01.03	Caição em meio fio em duas demãos com supercal	m	7.791,00
	Recuperação e pintura dos pórticos	vb	2.710,00
15.03.15	Verniz sobre parede	m ²	432,00
15.03.01	Emassamento de paredes com massa acrílica	m ²	12.284,85
15.03.01	Pintura com tinta acrílica com emassamento	m ²	346,36
15.03.03	Emassamento PVA	m ²	7.829,09
15.03.06	Pintura látex	m ²	9.640,94
15.03.13	Pintura com tinta nova cor ou similar	m ²	3.166,96
15.06.03	Pintura de concretina sobre combogó de concreto	m ²	844,65
15.03.32	Pintura acrílica em paredes internas	m ²	3.225,47
	Demarcação de quadra	vb	400,00
15.03.24	látex acrílica 2 demãos paredes internas sem massa	m ²	863,38
14.02	Pintura em esquadrias de madeira		
14.02.01	Emassamento de esquadrias de madeira	m ²	2.866,82
14.02.02	Esmalte sobre madeira	m ²	
15.04.04	Aparelhamento com Neutrex	m ²	498,79
07.01.30	Verniz em madeiramento de cobertura	m ²	12.439,24
15.04.03	Verniz 3 demãos esquadrias de madeira	m ²	1.312,79
	Lixamento de fachada	m ²	495,18
	Verniz a base de silicone	m ²	432,18
14.03	Pintura em esquadrias de ferro		
14.03.01	Aparelhamento sobre ferro	m ²	7.357,74
14.03.02	Esmalte sobre ferro	m ²	8.377,52
14.03.01			
14.03.02	Esmalte sobre ferro com aparelhamento	m ²	1.751,28

Engº Luciano L. Feijão
SECRETÁRIO DA SEINF

41 / 47

**CREA-CE**Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO****Nº 981/2007**Prefeitura de
FortalezaPREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
	Lixa de ferro nº 80	fi	30,00
15.05.06	Esmalte sintético com aparelhamento 2 demãos	m²	491,00
15	Impermeabilização		
15.01	Impermeabilização		
15.01.01	Impermeabilização com Igoi	m²	1.330,59
15.01.02	Manta asfáltica com véu de poliéster	m²	705,64
15.01.03	Proteção de superfícies impermeabilizantes	m²	1.077,40
15.01.04	Camada de regularização para impermeabilização	m²	628,91
15.01.05	Impermeabilização de caixa d'água	m²	240,30
04.01.87	Junta de dilatação fugenband tipo O-12	m	571,00
16.04.06	Parede com emulsão asfáltica	m²	4,00
16.04.10	Manta asfáltica 3 mm (aplicada)	m²	251,36
16.04.01	Impermeabilização com argamassa cimento 1:3, inclusive aditivo, e = 225 mm	m²	30,60
16	Diversos		
	Escavação manual solo de 1ª categoria com profundidade até 1,50 m	m³	93,96
	Escavação manual de vala em solo de 1ª categoria com profundidade de 1,51 m até 3,00	m³	2.318,47
	Escavação manual de vala em solo de 2ª categoria com profundidade até 1,50 m	m³	522,94
	Escavação manual de vala em solo de 2ª categoria com profundidade de 1,51 m até 3,00	m³	1.597,04
	Escavação em rocha branda à frio	m³	947,70
	Reaterro com compactação manual sem controle, material da vala	m³	3.210,87
	Rebaixamento de lençol freático em áreas (poços de visita)	pt/dia	7.234,25
16.02	Bioclos de ancoragem		
16.03	Cadastro de rede		
16.04	Injetamento em rede existente		
16.05	Assentamento de redes incluindo conexões e teste hidrostático		
16.06	Fornecimento de tubulação		
	Encamisamento da tubulação com tubo de ferro fundido DN 200 mm	m	105,00
	Encamisamento da tubulação com tubo de ferro fundido DN 300 mm	m	115,00
	Tubo PVC rígido vinilfort, JE DN 200 mm	m	766,70
	Tubo PVC rígido vinilfort, JE DN 250 mm	m	415,80
	Fornecimento de tubo PVC rígido ocre, JE DN 150 (NBR-7362)	m	2.724,00
	Fornecimento de tubo PVC rígido ocre, JE DN 100 (NBR-7362)	m	3.180,00
16.07	Peças e conexões		
	Fornecimento de curva 90° ocre, P&B, JE DN 150 mm	un	16,00
	Fornecimento de anel de borracha ocre, DN 150 mm	un	520,00
	Fornecimento de curva 45° ocre, P&B, JE DN 150 mm	un	16,00
16.08	Ligações		
16.08.02	Ramal predial sem pavimentação	m	30,00
16.09	Fornecimento de materiais		
16.09.02	Adaptador para polietileno de 25 x 3/4"	un	49,00
16.09.05	Hidrômetro V = 3,0 m³ - tipo taquímetro com tubetes e anéis de vedação	un	1,00
17	Infra-estrutura - sistema de coleta e tratamento de esgoto		
17.01	Locação		
17.01.01	Locação e nivelamento de rede de esgoto / emissário / drenagem	m	4.316,00
17.02	Cadastro		
17.02.01	Cadastro de rede de esgoto (meio magnético)	m	1.608,00
	Cadastro de ligação	un	547,00
17.03	Escavação em valas		
17.04	Aterro / reaterro de valas		
	Reaterro com compactação manual sem controle, material da vala	m³	172,98
17.05	Obras complementares		
17.05.01	Poço de visita com anéis de concreto, profundidade até 1,50 m, Ø 1000 mm	un	87,00
	Acréscimo de câmara em PVC com anéis de concreto Ø 1000 mm	m	58,00
	Sinalização em tapume com indicativo de fluxo	m²	26,00
	Poço de visita, com anéis de concreto, profundidade até 1,00 m, Ø 600 mm	un	6,00
	Caixa inspeção em anéis Ø 800 mm, 0,80 < h < 1,00 m	un	11,00
	Limpeza de PVC's profundidade entre 2,00 e 3,00 m manua:	un	4,00

Engº Luciano L. Feijão
SECRETÁRIO DA SEINF

42 / 47

**CREA-CE**Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO****Nº 981/2007****Prefeitura de Fortaleza****PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA**

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
	Tamponamento provisório de poço de visita	un	4,00
	Chumbamento tubulação no poço visita (bloco de concreto)	un	4,00
17.06	Assentamento de tubo, inclusive transporte, limpeza e teste		
17.06.01	Assentamento de tubos e conexões em PVC rígido, JE DN 150 mm	m	3.385,00
	Assentamento de tubo de queda	m	26,52
	Assentamento de tubos e conexões em PVC, JE DN 200 mm	m	697,00
	Assentamento de tubos e conexões em PVC, JE DN 250 mm	m	378,00
17.07	Escoramento metálico		
17.07.01	Escoramento contínuo de valas com perfil metálicos de 2,00 m	m²	5.694,00
	Escoramento contínuo de valas com perfil metálicos de 3,00 m	m²	5.247,50
17.08	Esgotamento		
17.08.01	Rebaixamento de lençol freático em valas	m	1.806,14
17.09	Trânsito e Segurança		
17.09.01	Sinalização de trânsito noturno	m	1.608,00
17.09.02	Sinalização de trânsito com barreiras	m	4.316,00
17.09.03	Sinalização de advertência	un	35,00
17.10	Fornecimentos de tubulação		
17.10.01	Tubo PVC rígido Vinilfort, JE DN 150 mm (NBR -7362)	m	637,50
17.11	Fornecimento de acessórios		
17.11.01	Anel de borracha vinilfort DN 150 mm	un	75,00
17.12	Fornecimento de conexões e peças especiais		
17.12.01	Tampão de ferro fundido DN 600 mm T-80 padrão cagece	un	89,00
17.13	Ramal predial		
17.13.01	Ramal predial de esgoto com PVC 100 mm, sem pavimentação	m	16,00
	Ramal predial de esgoto em PVC 100 mm, com pavimento em pedra tosca	m	2.439,36
	Ramal predial com pavimento em asfalto	m	1.260,00
17.14	Cadastro		
17.14.01	Cadastro da rede de esgoto / emissário / drenagem (meio magnético)	un	2.724,00
17.15	Caixas		
17.15.01	Caixa de inspeção em anéis, Ø 600 mm para rede condomínio $0,50 < h > = 0,80$ m	un	563,00
17.16	Fornecimentos de tubulação		
CAGECE	Tubo PVC rígido vinilfort, JE DN 100 mm (NBR-7362)	m	860,00
17.17	Fornecimento de acessórios		
17.17.01	Anel de borracha DN 100 mm	un	1.747,00
	Anel de borracha vinilfort DN 200 mm	un	115,00
	Anel de borracha vinilfort DN 250 mm	un	66,00
17.18	Fornecimento de conexões		
17.18.01	Selím 90° elástico Vinilfort DN 150 x 100 mm	un	561,00
17.18.02	Curva 45° Vinilfort, P&B, JE DN 100 mm	un	1.222,00
	Selím 90° elástico Vinilfort DN 200 x 100 mm	un	50,00
	Fornecimento de junção 45° ocre, BBB, JE DN 150 mm	un	16,00
17.19	Serviços		
17.19.01	Raspagem e limpeza do terreno	m²	42.939,56
17.19.02	Alvenaria de pedra de mão	m³	9,34
17.19.04	Impermeabilização com Sika	m²	1.363,13
17.19.05	Concreto não estrutural consumo mínimo 150 kg/m³	m³	20,90
17.19.06	Concreto armado com fck = 15 mpa, lançado e adensado	m³	12,09
01.01.16	Demolição manual de concreto armado com remoção lateral	m³	0,85
03.01.01	Regularização e compactação do sub-leito	m³	460,01
17.20	Material filtrante		
17.21	Terraplenagem		
17.21.01	Escavação manual de valas	m³	60,00
17.22	Materiais e serviços diversos		
17.22.10	Poste de concreto duplo T de 9,00 m	un	2,00
17.22.25	Cano soldável DN 25 mm	m	119,00
17.22.27	Registro de esfera 3/4"	un	9,00
17.22.28	Torneira bóia PVC 3/4"	un	2,00
16.09.19	Anel de concreto pré-moldado DN 1,50 m	un	15,00
	Anel Ø 2,00 m, h = 0,50 m	un	4,00

Engº Luciano L. Feijão
SECRETÁRIO DA SEINF

43 / 47

46/51



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRAESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
	By-pass em rede de esgoto	un	4,00
	Lençol de borracha 1/4"	m ²	1,00
17.23	Locação		
	Locação e nivelamento de rede de esgoto	m ²	192,00
17.24	Escavação de valas		
17.25	Alvenaria		
17.25.01	Alvenaria de pedra com junta argamassada, traço 1:3	m ³	34,75
17.26	Cobertura		
17.27	Laje		
17.28	Esquadrias e ferragem		
17.28.01	Porta de madeira tipo paraná 0,60 x 2,10 m - com ferragens	m ²	46,20
17.28.02	Porta de madeira tipo paraná 0,70 x 2,10 m - com ferragens	m ²	24,60
17.28.03	Janela de madeira veneziana fixa, inclusive ferragens	m ²	2,25
17.29	Piso, teto e parede		
17.29.02	Emboço cimento, cal e areia traço 1:2:6	m ²	444,79
17.30	Pintura		
17.30.02	Pintura esmalte, 2 demãos	m ²	129,12
17.31	Diversos		
18	Diversos		
18.01	Diversos		
18.01.02	Prateleira concreto com cantoneira alumínio (40 a 60 cm) / m	m	58,60
18.01.03	Banco em alvenaria concreto revestido com azulejo	m	86,70
18.01.05	Tubulação de gás em cobre na construção de consultório odontólogo / terapia	cj	3,00
18.01.09	Grampo para muro	m	430,00
18.01.10	Escada tipo marinho ferro galvanizado Ø 3/4"	m	4,00
18.01.11	Poste com catraca para voleibol	un	15,00
18.01.12	Trave para futebol de salão	un	16,00
18.01.13	Alambrado com h = 2,0 m para quadra esportiva	m	562,68
18.01.14	Demarcação em piso (quadras / estacionamento / etc)	m	3.621,02
18.01.15	Tabela de basquete com estrutura	un	8,00
18.01.16	Prateleira pré-moldada	un	185,27
18.01.17	Aquisição de cadeado	un	1,00
18.01.18	Banco em concreto	m	273,00
18.01.19	Colocação de perfil tipo "U" alumínio preto 1"	m	399,50
18.01.21	Limpeza da obra	m ²	35.305,34
18.01.22	Muro de alvenaria h = 2,00 m	m	219,00
18.01.23	Calçada externa de contorno L = 0,60 m	m ²	514,20
18.01.24	Aquisição e assentamento de mastro para bandeira com base de concreto	cj	2,00
18.01.25	Porta toalha de papel	un	76,00
18.01.26	Bançada em granito cinza	m ²	107,86
16.01.25	Conjunto de traves para futebol de campo	cj	4,00
	Limpeza da obra	vb	19.899,72
	Abertura de letreiro	vb	500,00
	Abertura de muro e assentamento de portão de ferro	vb	700,00
	Acessórios	vb	200,00
05.02.36	Adicional do vão de porta com ferragens	un	48,00
16.01.89	Alambrado com tela de arame galvanizado	m ²	2.800,30
16.01.42	Alambrado com tela PVC	m ²	58,00
16.08.49	Alambrado Gerdal tela Q-113 inclusive Pintura	m ²	122,00
16.08.69	Aquisição e assentamento de espelho cristal colocado	und	4,75
	Aquisição e assentamento de trilha TR- 32 kg/m	m	16,80
04.01.28	Aquisição e assentamento forro pacote	m ²	799,30
16.02.03	Aquisição e plantio de grama	m ²	662,46
	Ar para quarto 1 foco	un	1,00
	Ar vidro folha	un	1,00
	Arco de serra	un	1,00
	Armário de madeira e fórmica (sala de aula)	vb	2.000,00
	Assentamento de balcão de granito com tijolo de vidro	vb	100,00

44 / 47

Engº Luciano L. Feijão
SECRETÁRIO DA SEINF

47/51



CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
05.01.77	Assentamento de divisória	m ²	22,44
05.01.77	Reassentamento de divisórias	m ²	62,00
	Atenuador de ruído DS	un	1,00
	Atenuador de ruído TOSI modelo ART 200 - 900 x 800 x 12	un	1,00
	Balcão de madeira revestido com fórmica	vb	800,00
16.06.40	Balcão em alvenaria vermelho fórmica texturizada com tampo de madeira	m	9,00
	Balcão em granito curvo com raio interno 0,90 e raio externo 1,50 com L = 0,60 m	m ²	2,25
16.09.18	Bancada de concreto com fórmica	m	2,10
	Bancada de madeira	m ²	49,70
16.06.84	Bancada em granito cinza com cuba de sobrepor	m ²	1,68
16.02.06	Bancada lisa em marmorite	m ²	7,44
	Bases, pilares, vigas metálicas	vb	1.643,41
13.03.07	Bate-marcas	m	202,79
	Batenteço	un	209,09
04.01.10	Blocos de vidro	m ²	25,30
	Brisas de alumínio anodizado, cor natural	un	34,46
	Broca de aço rápido de 1/4"	un	10,00
	Broca de vídea de 1/4" para furadeira industrial - encaixe	un	6,00
	Cabine em fórmica para cpu	vb	800,00
	Guichê de alumínio e vidro (same e farmácia)	m ²	2,90
	Tampo de mármore	m ²	0,54
	Cataventos conforme anexo	un	28,00
	Divisória de PVC	m ²	6,20
	Divisória em granito cinza prata	m ²	32,00
16.02.12	Calçada externa de contorno/largura = 1,00 m	m	234,00
16.02.08	Calçada externa largura de 2,00 m	m	760,90
05.02.24	Divisória naval montante simples	m ²	693,33
	Poço tipo artesiano	un	1,00
	Tampa para anel Ø 2,00 m	un	1,00
	Limpeza de ar condicionado	vb	2.995,00
16.01.15	Tampo em pedra de mármore espessura 40 cm	m	2,30
	Montagens de divisórias	vb	880,00
	Paisagismo (plantio)	vb	5.500,00
05.01.82	Prateleira em compensado brumasa revestido de formica	m ²	108,00
	Suporte para ar condicionado em ferro	un	33,00
08.30.74	Tampa de concreto e = 5 cm	m ²	592,08
16.02.05	Tampo pre moldado de concreto para banco	m	330,00
04.01.27	Divisória de granilite	m ²	56,88
08.30.32	Prateleira de marmorite - (L = 0,40 m)	m	331,30
12.01.07	Forno de lambril PVC	m ²	2.566,45
12.01.07	Lambris de PVC - paredes	m ²	44,00
16.01.27	Recuperação de tela para alambrado sem estrutura	m ²	46,00
	Recuperação / pintura / travess / estrutura de basquete / mastro	vb	100,00
16.01.64	Tubo em ferro galvanizado 4"	m	2,10
16.01.81	Mureta externa completa	m	697,57
16.05.16	Equipamentos para play-ground com três brinquedos variados	cj	9,00
16.05.57	Mureta para quadra de esportes h= 1,00 m	m	247,00
16.05.94	Mureta para quadra h= 0,50 m	m	110,80
16.06.15	Prateleiras em marmorite - espessura de 3,00 cm	m ²	36,00
16.08.60	Escada tipo marinheiro em ferro galvanizado de 1"	m	2,90
	Escada com plataforma	vb	880,00
16.01.07	Tela de proteção de nylon (verde)	m ²	2.805,95
80.01.34	Guarda corpo em tubo de ferro galvanizado Ø 2"	m	36,00
	Forno de gesso acartonado	m ²	327,20
	Forno de gesso acartonado revestimento com película de PVC liso	m ²	240,00
05.02.55	Revestimento com fórmica em armário com esquadria de madeira	m ²	221,40
05.02.23	Visor de vidro com alumínio	m ²	5,10
	Guichê alumínio com vidro, grade e porta	un	7,00
	Corrimão em granito com acabamento nas bordas	m	36,00

Engº Luciano L. Feijão
SECRETÁRIO DA SEINF

45747



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007



Prefeitura de **Fortaleza**



PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

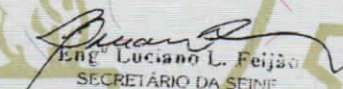
CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
	Monta-carga modelo MC 230	m ²	1,00
	Câmara frigorífica	m ²	1,00
	Sinalização e programação visual	vb	1.150,00
	Divisória em PVC com montantes em alumínio	m ²	77,00
	Guarda-corpo em aço inox para rampa	m	8,00
	Colocação de 3 relógios de ponto e de 2 senhas com fiação	vb	1,00
	Paisagismo	vb	142 820,00
	Mastros	vb	1,00
	Grelha de ferro chato 5/8 x 3/16"	m ²	25,00
	Tiro completo	un	78,00
	Chapim de granito	un	2,66
	Passa-chassi duplo	un	2,00
	Divisória revestida com laminado	un	142,46
05.01.33	Vidro transparente 4mm	m ²	92,50
	Vidro jateado 4 mm	m ²	22,95
	Visor em vidro baritado 0,30 x 0,20 m	un	1,00
	Corrimão de madeira	m ²	67,60
	Guarda-corpo com cano galvanizado de 4"	m	450,00
	Passadiços com pranchas de madeira	m ²	84,00
	Divisória de gesso	m ²	202,28
	Chapa galvanizada 24	kg	1.210,00
	Chapa galvanizada 26	kg	2.610,00
	Perfil Powermatic PWII leve	m	1.300,00
	Lã de vidro 25 mm	m ²	999,00
	Canto PWII	un	4.200,00
	Manilha furada 1/2"	m	1,80
	Lousa de fórmica (4,00x1,00m)	un	6,00
	Quadro de aviso de fórmica (1,00x1,00 m)	un	6,00
03.04.01	Forro de gesso com rodapê e pintura PVA látex	m ²	1.056,02
	Prateleira de mármore espessura 3,0 cm, largura 0,50 m	m ²	5,70
	Prateleira de mármore espessura 3,0 cm, largura 0,50 m	m	66,15
	Fornecimento e assentamento de tela de aço inox	m ²	61,00
	Execução de quadro verde	un	15,00
03.04.01	Forro de gesso	m ²	95,00
	Recuperação de armários embutidos	vb	500,00
05.01.34	Colocação de vidro 6,0 mm (fumê) com aquisição	m ²	5,00
	Chapa em aço galvanizado para platibandas e/ou fixação de letreiros inclusive pintura	m ²	30,58
	Divisória de gesso com e = 7,20 cm	m ²	12,81
05.01.33	Vidro e = 4,0 mm com moldura de alumínio	m ²	8,10
	Persiana em PVC linha jade com bando	vb	524,74
	Quadro de fórmica	m ²	60,00
16.01.88	Vergalhão tipo pega lalau para muro	m	191,00
16.06.12	Limpeza de pisos	vb	500,00
	Colocação de vidro fantasia e aquisição	m ²	6,00
05.01.35	Colocação de vidro 6,00 mm (transparente) com aquisição	m ²	44,08
	Jardinagem	vb	30.000,00
09.12.21	Envolvimento de concreto para tubos de PVC enterrado	m	8,00
	Lixeira padrão	un	1,00
	Pórtico padrão	un	1,00
16.09.77	Perfil de alumínio natural em "U" 1/2"	m	179,00
	Tampo de mármore	m ²	2,40
16.05.93	Prateleira de mármore espessura 3,0 cm largura 0,40 m	m	72,69
	Espelho cristal sobre compensado naval	m ²	3,00
	Pórtico padrão prefeitura	un	1,00
05.01.36	Colocação de vidro 4,0 mm (fumê) com aquisição	m ²	1,30
08.31.61	Espelho de cristal 80 x 40 m	m ²	7,20
	Tampa de aço inox 60 x 60 cm	m ²	0,36
	Tampo de concreto	m ²	15,60
	Escada de madeira	vb	800,00

Engº Luciano L. Feijão
SECRETÁRIO DE SEINF

46 / 47

**CREA-CE**Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO****Nº 981/2007****Fortaleza**PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INFRA ESTRUTURA - SEINF

CÓD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
	Cantoneira de ferro 3/4" x 1/8"	m	123,20
	Fornecimento e montagem de abrigos para ônibus na parada fácil	un	20,00
	Fornecimento e montagem e pintura de grades medindo 2,00 x 2,00 m para fechamento da área da parada fácil	vb	25.910,00
	Clichê para tesouraria	vb	285,00
	Colocação de vergalhão	m	70,00
	Chumbador de aço	un	300,00
	Pontilhão de madeira 8,00 m	un	1,00
	Pontilhão de madeira 6,00 m	un	1,00
16.06.02	Limpeza de revestimento em pastilha com ácido	vb	480,00
16.09.88	Guarda corpo em linhas de madeira	m	50,00
16.01.86	Muro h = 3,50 m alvenaria com pilares de concreto	m	638,00
16.02.51	Esfera pré-moldada Ø 40 cm pintada	un	4,00
16.02.52	Esfera pré-moldada Ø 25 cm pintada	un	4,00
16.05.59	Casa de bombas	vb	900,00
50.23.15	Campainha bim-bom	un	2,00
50.27.04	Sirene	un	2,00
16.01.20	Tabela basquete com estrutura	un	2,00
05.06.50	Chapa de aço	m²	105,22
	Reforma de estrutura em gesso	vb	150,00
	Cova para árvore com meio-fio em pé pintado	un	12,00
	Tela de arame galvanizado	m²	16,00
	Deslocamento de grupo gerador	vb	2.500,00
	Fixação de chapa metálica em concreto com parafusos	un	384,00



Engº Luciano L. Feijão
SECRETÁRIO DA SEINF



CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Ceará

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

Nº 981/2007

OBS.: CONSIDERAR DO ATESTADO ACIMA TRANSCRITO SOMENTE AS ATIVIDADES COMPATÍVEIS COM AS
ATRIBUIÇÕES DO DO PROFISSIONAL.


E O QUE ME CUMPRE CERTIFICAR, EU, ERNANDES MOREIRA BARROS, DIGITALIZEI A PRESENTE CERTIDÃO,
QUE VAI DEVIDAMENTE ASSINADA E VISADA CONFORME PORTARIA 012/2005 - PRES. DE 02 DE FEVEREIRO DE
2005.

OBS.: CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT - CONCEDIDA A POSTERIORI DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO Nº 394
DE 17/03/1995 DO CONFEA.

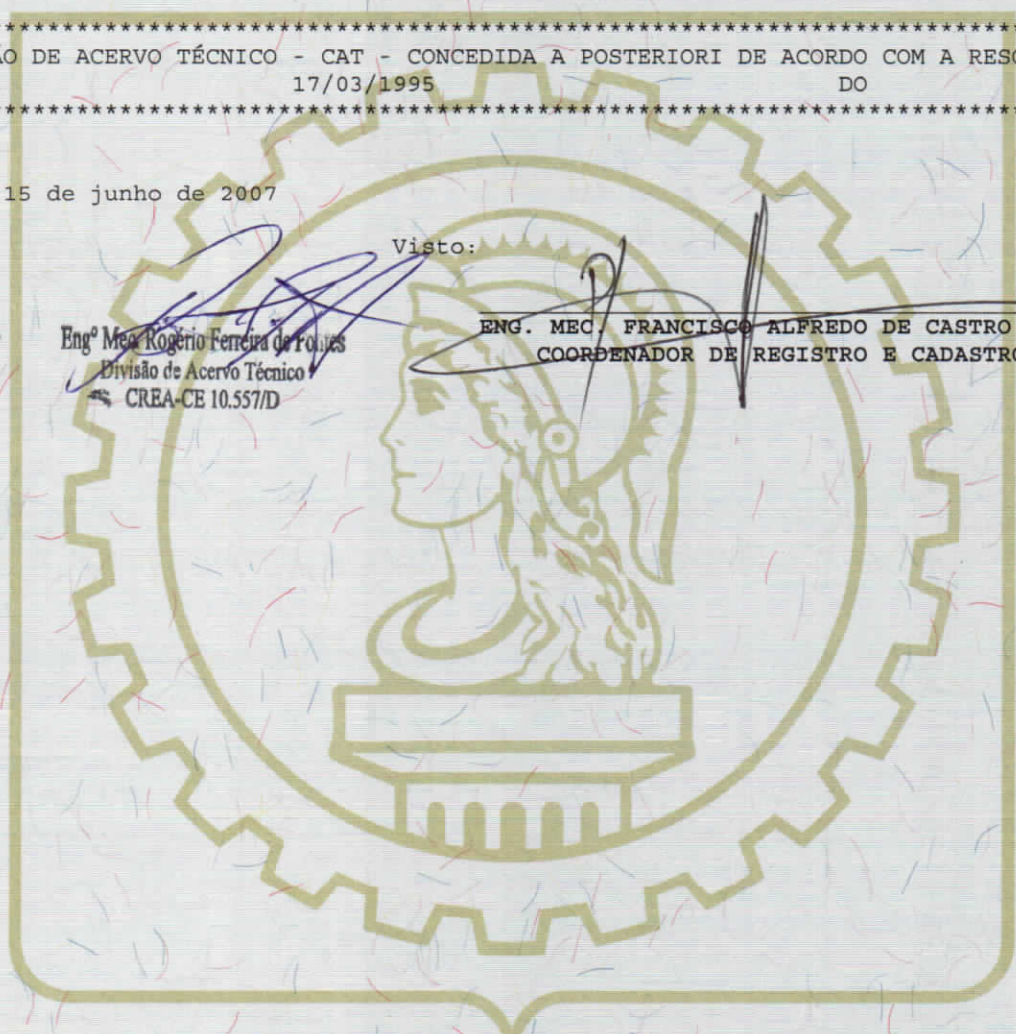
Fortaleza/CE, 15 de junho de 2007

Conferida por:

Visto:


Eng. Mea Rogério Ferreira de Pontes
Divisão de Acervo Técnico
CREA-CE 10.557/D


ENG. MEC. FRANCISCO ALFREDO DE CASTRO NETO
COORDENADOR DE REGISTRO E CADASTRO



CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

CONTRATANTE: CONSTRUTORA KARBONE E COMERCIAL LTDA, firma estabelecida na rua Pero Coelho, nº 146, SL 201- CENTRO em Fortaleza-CE, inscrita no CNPJ sob o nº 14.208.934.0001-28. Denominada CONTRATANTE, neste ato representada pelo seu sócio João Batista Martins Neto, brasileiro, solteiro, empresário, portador do CPF nº 122.946.243-00, residente e domiciliado na Rua Gustavo Sampaio nº 1530, Parquelândia - Fortaleza - Ceará.

CONTRATADO: José Américo Ribeiro Júnior, casado, Engenheiro Civil, portador da Carteira Profissional do CREA nº CE 060153583-9, inscrito no CPF sob o nº 367.997.773-53 e Carteira de Identidade no 538670-82 SSP-CE, residente e domiciliado na Rua Capitão Melo, nº 3697- São João do Tauape - Fortaleza-Ceará.

O presente contrato se regerá pelas cláusulas e condições seguinte:

CLÁUSULA PRIMEIRA: Do objeto:

O objeto do contrato é a prestação de serviços profissionais na Área de Engenharia Civil, restrita às atribuições do contratado, conforme previsto na legislação vigente.

CLÁUSULA SEGUNDA: Da Remuneração e carga horária:

O contratado receberá o equivalente a 06(seis) salários mínimos, para uma jornada diária não superior a 06(seis) horas, conforme estabelecido na Lei Federal 4.950-A/66.

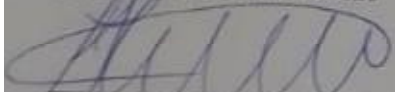
CLÁUSULA TERCEIRA: Do prazo:

O prazo de validade deste contrato é indeterminado, podendo ser rescindido a qualquer tempo por uma das partes desde que comunicado com antecedência de 30(trinta) dias.


CLÁUSULA QUARTA: Do foro:

Fica eleito o Foro da Comarca de Fortaleza para dirimir as questões decorrentes deste contrato. E, por estarem justos e contratados, assinam o presente contrato, em 03(três) vias de igual teor, na presença de duas testemunhas.

Fortaleza, 23 de Maio de 2023


- CONTRATANTE




CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

