



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
DO RIO GRANDE DO NORTE

CREA-RN

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO
PROTOCOLO: NAT-00005165/06
CAT Nro.....:00824
DATA DA EMISSAO:29/05/2006
Numero da Folha.....:0001

Por delegacao de poderes constantes na Portaria 006/2000, de 14/02/2000, da Presidencia do CREA-RN, em cumprimento ao disposto na resolucao 317, de 31/10/86 do CONFEA, CERTIFICAMOS que o Profissional abaixo qualificado registrou a(s) "Anotacao(oes) de Responsabilidade(s) tecnica(s) - ARTs", constante(s) da presente CERTIDAO, tendo sido comprovada a execucao e conclusao da(s) obra(s) e/ou servico(s) indicado(s) conforme descricao(oes) abaixo:

PROFISSIONAL.: SERGIO PAULO SARMENTO TORRES
TITULO.....: Eng. Civil
CARTEIRA.....: 4578-D /RN
C.P.F.....: 021.257.674-73

*** ART E00047973 ***
Registrada em: 10/01/2005 Baixada em...: 26/05/2006
Endereco Obra: CAMPUS UNIVERSITARIO, S/N-LAGOA NOVA
CEP: 59072-970 NATAL - RN

Proprietario.: FUNPEC - FUNDACAO NORTE-RIOGRANDENSE DE
Contratante.: FUNPEC - FUNDACAO NORTE-RIOGRANDENSE DE
Empresa.....: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCAO CIVIL LTDA

EXECUCAO
A nivel de ATUACAO
EDIFICIOS DE ALVENARIA P/ FINS COMERCIAIS
Dimensao do Trabalho...: 937.00M2

EXECUCAO
A nivel de ATUACAO
ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO
Dimensao do Trabalho...: 79.00M3

EXECUCAO
A nivel de ATUACAO
LAJES PRE-FABRICADAS
Dimensao do Trabalho...: 850.00M2

EXECUCAO
A nivel de ATUACAO
REDE HIDRO-SANITARIA
Dimensao do Trabalho...: 1.00UNIDADES

EXECUCAO

-----<<< CONTINUA NA FOLHA No. 0002 >>>-----

Claudio Soares da Câmara
Claudioaldo Soares da Câmara

Gerente Operacional
Av. Senador Salgado Filho, 1840
Lagoa Nova - Natal/RN CREA/RN
CEP: 59.056-000 039.344-53



CREA-RN
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura
e Agronomia do Rio Grande do Norte

Francisca Francinete Carvalho de Abreu
Francisca Francinete Carvalho de Abreu
Chefe da DAT - Mat. 79024 CREA/RN
Fone: (84) 4006-2684 Fax: (84) 4006-7201
home page: www.cream.com.br
e-mail: cream@cream.com.br



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
DO RIO GRANDE DO NORTE

CREA RN

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO
PROTOCOLO: NAT-00005165/06
CAT Nro.....:00824
DATA DA EMISSAO:29/05/2006
Numero da Folha.....:0002

Profissional:SERGIO PAULO SARMENTO TORRES

A nivel de ATUACAO

GEOTECNICA

Dimensao do Trabalho...: 3.00UNIDADES

EXECUCAO

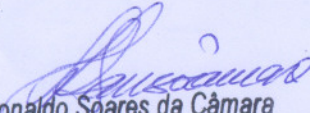
A nivel de ATUACAO

INSTALACAO ELETRICA EM B.TENSAO P/ FINS RESID./COMERC.

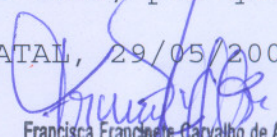
Dimensao do Trabalho...: 1.00UNIDADES

Construcao do nucleo de estudos e pesquisas em ciencias sociais apli
cadas - UFRN.

E nada mais tendo sido requerido, expedimos a presente CERTIDAO DE ACERVO TECNICO, com a(s) respectiva(s) baixa(s) de ART(s), averbandose o(s) ATESTADO(S), DECLARACAO(OES) e/ou CERTIDAO(OES) em anexo como parte integrante da mesma, somente os servicos a que se referem as atribuicoes do profissional acima citado, devidamente chancelada, que vai datada e assinada em duas vias de igual teor, por quem de direito.


Claudionaldo Soares da Câmara
Gerente Operacional
Mat. 92.019-3 - CREA/RN
CPF: 481.039.344-53

NATAL, 29/05/2006


Francisca Francinete Carvalho de Abreu
Chefe da DAT - Mat. 79024 CREA/RN
CPF 792.268.844-04



Claudionaldo Soares da Câmara
Gerente Operacional
Mat. 92.019-3
CPF: 481.030-0



CREA-RN
Este documento é parte integrante da
CERTIDÃO N° 824
Natal(RN), 29/1/2006
Carvalho de Abreu
Chefe de DAT - Mat. 79024 CREA/RN
CPF: 92.268.844-04

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRA-ESTRUTURA - SIN

DECLARAÇÃO

24 maio de 2006

Declaro para os devidos fins que se fizerem necessários que a firma **ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA**, inscrita no CNPJ nº 04.145.787/0001-30, estabelecida à Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maira, sala 06 - Candelária - Natal/RN, é de comprovada idoneidade técnica, tendo executado satisfatoriamente para essa empresa, sob a responsabilidade técnica do **Sr. Sérgio Paulo Sarmiento Torres**, os Serviços de **CONSTRUÇÃO DO NÚCLEO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - CCSA**, dentro dos prazos, padrões e especificações técnicas adotadas, conforme descrição a seguir relacionada. Licitação nº. 004/2004 - Tomada de Preços.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	UNID.
1.0	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA		
1.1	Taxas e Emolumentos.	1,00	vb
1.2	Instalações do canteiro conforme a NR-18.	40,00	m2
1.3	Raspagem e limpeza do terreno.	937,80	m2
1.4	Retirada de árvore de grande porte.	16,00	und
1.5	Retirada e colocação de poste de energia elétrica.	1,00	und
1.6	Relocação de caixas de inspeção de energia, medindo 80x80x80cm.	3,00	und
1.7	Locação da obra.	852,55	m2
1.8	Confecção e instalação da placa da obra	1,00	und
2.0	INFRA-ESTRUTURA		
2.1	Execução de serviços geotécnicos, constando de 03 furos de sondagem à percussão, inclusive taxa de instalação de transporte e mobilização de equipamentos.	1,00	vb
2.2	Escavação manual de valas em terra até 2m.	227,87	m3
2.3	Aterro do caixão com empréstimo.	280,03	m3
2.4	Reaterro apiloado de valas.	162,87	m3
2.5	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 10x20x20cm assentado com argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8, E=20cm.	94,52	m2
2.6	Lastro de concreto impermeabilizado E=6cm.	18,90	m3
2.7	Sapata em concreto armado fck=30 Mpa.	39,37	m3
2.8	Pescoço de pilares em concreto armado fck=30MPa.	2,00	m3
2.9	Cintamento em concreto armado fck=30MPa.	15,51	m3
2.10	Execução de estaca escavada d=25cm, inclusive concreto, lançamento e armadura,	30,00	m
2.11	Bloco de corramento, Fck = 30Mpa,	0,96	m3
3.0	SUPERESTRUTURAS		
3.1	Vigas em concreto armado fck=30 Mpa.	38,00	m3
3.2	Pilares em concreto armado fck=30 Mpa.	11,00	m3
3.3	Laje em concreto armado fck=30 Mpa	3,00	m3
3.4	Laje treliçada para forro, sobrecarga 300 kg/m2, inc. capeamento, conforme especificado em projeto.	818,52	m2

3.5	Laje treliçada para piso, sobrecarga 500 kg/m ² , fck>20 Mpa, inc. capeamento, conforme especificado em projeto.	93,80	m3
4.0	PAREDES E PAINÉIS		
4.1	Alvenaria de tijolos cerâmicos furados 10x20x20cm assentados com argamassa mista com cal hidratada E=10cm.	326,14	m2
4.2	Elementos vazados, medindo 10cm x 10cm, assentados com argamassa de cimento e areia.	0,30	m2
5.0	ESQUADRIAS		
5.1	Porta em vidro temperado fumê, medindo 4,0 x 2,40m (P-1), completa, inclusive dobradiças e ferragens, conforme projeto.	1,00	und
5.2	Idem, medindo 3,70 x 2,40m (P-2), completa, inclusive dobradiças e ferragens, conforme projeto.	1,00	und
5.3	Porta em alumínio anodizado, cor natural, de giro, 02 folhas metade visor-metade veneziana, medindo 1,60 x 2,40m (P-3), completa, inclusive dobradiças e ferragens, conforme projeto.	1,00	und
5.4	Idem, medindo 1,60 x 2,40m (P-4), metade visor, completa, inclusive dobradiças e ferragens, conforme projeto.	1,00	und
5.5	Idem, medindo 0,80 x 2,40m (P-5), metade visor- metade veneziana, completa, inclusive dobradiças e ferragens, conforme projeto.	9,00	und
5.6	Idem, medindo 0,70 x 2,40m (P-6), completa, inclusive dobradiças e ferragens, conforme projeto.	2,00	und
5.7	Idem, medindo 1,00 x 2,40m (P-7), completa, inclusive dobradiças e ferragens, conforme projeto.	2,00	und
5.8	Idem, medindo 1,00 x 1,80m (P-8), completa, inclusive dobradiças e ferragens, conforme projeto.	2,00	und
5.9	Idem, medindo 0,60 x 1,80m (P-9), conforme projeto.	2,00	und
5.10	Porta em madeira de lei, medindo 1,60 x 2,10m (P-10), completa, inclusive dobradiças e ferragens em latão, conforme projeto.	1,00	und
5.11	Idem medindo 0,90 x 2,10m (P-11), completa, inclusive dobradiças e ferragens em latão cromado, conforme projeto.	1,00	und
5.12	Porta em alumínio anodizado, cor natural, de giro, medindo 0,80 x 2,10m (P-12), completa, inclusive dobradiças e ferragens, conforme projeto.	2,00	und
5.13	Janela em alumínio anodizado, cor natural, com bandeirola Maxim-Ar, completa, inc. dobradiças e ferragens em latão cromado, medindo 2,40 x 1,50m (J-1), conforme projeto.	8,00	und
5.14	Idem, medindo 1,80 x 0,60m (J-5), conforme projeto.	2,00	und
5.15	Idem, medindo 1,20 x 0,60m (J-6), conforme projeto.	2,00	und
5.16	Idem, medindo 3,60 x 1,50m (J-4), conforme projeto.	1,00	und
5.17	Janela em vidro temperado fumê, Maxim-Ar, completa, inclusive dobradiças e ferragens em latão cromado, medindo 2,40 x 0,60m (J-2), conforme projeto.	11,00	und
5.18	Janela em vidro temperado fumê, corrediça, completa, inclusive dobradiças e ferragens em latão cromado, medindo 14,00 x 1,20m (J-7), conforme projeto.	1,00	und
5.19	Idem medindo 10,80 x 0,90m (J-8), conforme projeto.	1,00	und
5.20	Janela em alumínio anodizado, preto, tipo guilhotina, completa, inc. dobradiças e ferragens em latão cromado, medindo 1,20 x 1,00m (J-9), conforme projeto.	2,00	und
5.21	Idem tipo boca de lobo, medindo 2,40 x 0,30m (J-3), conforme projeto.	2,00	und
5.22	janela em madeira de lei, tipo completa, inc. dobradiças e ferragens em latão cromado, medindo 2,15 x 1,00m (J-10), conforme projeto.	1,00	und
6.0	COBERTURA		
6.1	Em telha de fibrocimento, isenta de amianto, maxiplac 6mm, inclusive estrutura de madeira massaranduba, fixação e vedação dos parafusos, conforme projeto.	787,27	m2
6.2	Cumeeira em fibrocimento, maxiplac 6mm.	50,70	m
6.3	Rufo em concreto com 30cm de largura, conforme projeto.	207,40	m
6.4	Domos em estrutura metálica com policarbonato, conforme projeto.	44,00	m2
6.5	Tubulação para águas pluviais (100mm)	67,20	m
6.6	Caixa de drenagem (1,00 x 1,00 x 1,00), com seixo rolado.	7,00	und

Claudio do Socres da Câmara
 Gerente Operacional
 Mat. 92.019-3 - CREA/RN
 CPF: 481.039.344-53

Este documento é parte integrante da
 CERTIDÃO Nº 224
 Natal(RN),

Francisco Francisco, Carvalho de Alencar
 Chefe de Departamento
 CREA/RN
 CPF 92.260.04-04

7.0	IMPERMEABILIZAÇÃO		
7.1	Regularização de superfícies a serem impermeabilizadas (calhas e caixa d'água)	167,33	m2
7.2	Proteção de superfícies a serem impermeabilizadas	167,33	m2
7.3	Impermeabilização com manta asfáltica com filme de polietileno.	167,33	m2
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/LÓGICAS/TELEFONE E AR-CONDICIONADO		
8.1	Quadro geral de força, de sobrepor, medindo, 1500x1200x350mm, equipado com porta, espelho acrílico de 8mm, 100% transparente, barramento trifásico capacidade de 300A, barramento de neutro e barramento de terra; com chave comutadora de 250A/50kA, disjuntor Geral de entrada termomagnético tripolar 170A/22kA/380V e 1(um) disjuntor termomagnético tripolar de 150A/22kA/380V, conforme projeto.	1,00	und
8.2	QGE- Quadro geral de emergência de sobrepor, medindo 1500x1200x350mm, equipado com porta, espelho acrílico de 8mm, 100% transparente, barramento trifásico capacidade de 250A, barramento de neutro e barramento de terra; com disjuntor geral de entrada termomagnético tripolar de 135A, 02(dois) disjuntores termomagnético tripolares de 60A, 1(um) disjuntor termomagnético tripolar de 50A, 01(um) disjuntor tripolar de 25A e 02(dois) disjuntores termomagnéticos tripolares de 20A. Todos os disjuntores 3P com capacidade de interrupção de 10kA/380V e disjuntores 1P com capacidade de interrupção de 5kA/220V, operando na curva "C" e no quadro deve constar a identificação dos circuitos, conforme projeto.	1,00	und
8.3	QFL1- Quadro de força e luz embutir (tipo QSM), equipado com porta, espelho acrílico de 8mm, 100% transparente, barramento trifásico capacidade de 150A, barramento de neutro e barramento de terra; com disjuntor geral de entrada termomagnético tripolar de 50A, 8(oito) disjuntores termomagnéticos monopulares de 20A e 06(seis) disjuntores termomagnéticos monopulares de 15A. Todos os disjuntores 3P com capacidade de interrupção de 10kA/380V e disjuntores 1P com capacidade de interrupção de 5kA/220V, operando na curva "C" e no quadro deve constar a identificação dos circuitos, conforme projeto.	1,00	und
8.4	QFL2- Quadro de força e luz embutir (tipo QSM), equipado com porta, espelho acrílico de 8mm, 100% transparente, barramento trifásico capacidade de 150A, barramento de neutro e barramento de terra; com disjuntor geral de entrada termomagnético tripolar de 50A, 10(dez) disjuntores termomagnéticos monopulares de 20A e 10(dez) disjuntores termomagnéticos monopulares de 15A. Todos os disjuntores 3P com capacidade de interrupção de 10kA/380V e disjuntores 1P com capacidade de interrupção de 5kA/220V, operando na curva "C" e no quadro deve constar a identificação dos circuitos, conforme projeto.	1,00	und
8.5	QFL3- Quadro de força e luz embutir (tipo QSM), equipado com porta, espelho acrílico de 8mm, 100% transparente, barramento trifásico capacidade de 150A, barramento de neutro e barramento de terra; com disjuntor geral de entrada termomagnético tripolar de 20A, 04(quatro) disjuntores termomagnéticos monopulares de 20A e 02(dois) disjuntores termomagnéticos monopulares de 15A. Todos os disjuntores 3P com capacidade de interrupção de 10kA/380V e disjuntores 1P com capacidade de interrupção de 5kA/220V, operando na curva "C" e no quadro deve constar a identificação dos circuitos, conforme projeto.	1,00	und

Claudioaldo Soares da Câmara

Gerente Operacional

Mat. 92.019-3 - CREA/RN

CPF: 48.1.038.344-58

CREA-RN

Este documento é parte integrante da

CERTIDÃO Nº 834

Natal(RN), 09/10/2006

Francisca Franchete Carvalho de Abreu

Chefe de DAT - Mat. 79024 CREA/RN

CPF 792.263.84-04

8.6	QC- Quadro de computadores de sobrepor, equipado com porta, espelho acrílico de 8mm, 100% transparente, barramento trifásico capacidade de 150A, barramento de neutro e barramento de terra; com disjuntor geral de entrada termomagnético tripolar de 40A, 19(dezenove) disjuntores termomagnéticos monopolares de 15A. Todos os disjuntores 3P com capacidade de interrupção de 10kA/380V e disjuntores 1P com capacidade de interrupção de 5kA/220V, operando na curva "C" e no quadro deve constar a identificação dos circuitos, conforme projeto.	1,00	und
8.7	QAC- Quadro de ar-condicionado embutir (tipo QSM), equipado com porta, espelho acrílico de 8mm, 100% transparente, barramento trifásico capacidade de 225A, barramento de neutro e barramento de terra; com disjuntor geral de entrada termomagnético tripolar de 150A, 02(dois) disjuntores termomagnéticos tripolares de 90A, 02(dois) disjuntores termomagnéticos tripolares de 30A, 02(dois) disjuntores termomagnéticos tripolares de 25A, 09(nove) disjuntores termomagnéticos monopolares de 20A e 01(um) disjuntor termomagnético monopolar de 15A. Todos os disjuntores 3P com capacidade de interrupção de 10kA/380V e disjuntores 1P com capacidade de interrupção de 5kA/220V, operando na curva "C" e no quadro deve constar a identificação dos circuitos, conforme projeto.	1,00	und
8.8	Ponto de iluminação, inclusive tubulação em PVC rígido soldável, classe A, caixas, condutores 750V, tipo flexível, conforme projeto.	208,00	und
8.9	Fornecimento e instalação de luminária de sobrepor, uso externo, modelo a escolher, em ABS, instalado a 2,50m do piso, uma lâmpada tipo PL de 18W, conforme projeto.	28,00	und
8.10	Fornecimento e instalação de luminária de sobrepor em alumínio, com difusor e aletas em alumínio polido de alto brilho, reator eletrônico duplo, com TDH<10%, duas lâmpadas fluorescentes de 32w, cor 85, conforme projeto.	135,00	und
8.11	Fornecimento e instalação de luminária de sobrepor em alumínio, com difusor e aletas em alumínio polido de alto brilho, reator eletrônico duplo, com TDH<10%, duas lâmpadas fluorescentes de 16w, cor 85, conforme projeto.	5,00	und
8.12	Fornecimento e instalação de luminária de embutir, FBS029, duas lâmpadas tipo PL de 13w, reator eletrônico duplo, com TDH<10%, cor 85, conforme projeto.	40,00	und
8.13	Ponto de corrente, completo, em suporte dutotec, instalado no perfilado a 1,00m do piso ou a combinar, conforme projeto.	100,00	und
8.14	Fornecimento e instalação de tomada F+N+T e universal, conforme projeto.	100,00	und
8.15	Ponto de corrente trifásico para equipamentos, completo, em suporte dutotec, instalado no perfilado a 1,00m do piso ou a combinar, conforme projeto.	4,00	und
8.16	Fornecimento e instalação de tomada 3F+N+T para instalação de central Air-Split, conforme projeto.	4,00	und
8.17	Ponto para ar condicionado, inc. tubulação, caixas de passagens e fiação, conforme projeto.	9,00	und
8.18	Fornecimento e instalação de conjunto arstop, tipo ar-lig, com disjuntor cap.25A, conforme projeto.	1,00	und
8.19	Fornecimento e instalação de interruptor simples com placa 4"x2", a 1,10m do piso, conforme projeto.	5,00	und
8.20	Fornecimento e instalação de interruptor de duas teclas com placa 4"x2", a 1,10m do piso, conforme projeto.	26,00	und
8.21	Fornecimento e instalação de interruptor de três teclas com placa 4"x2", a 1,10m do piso, conforme projeto.	3,00	und
8.22	Ponto de corrente para computadores, completo, em suporte dutotec, instalado no perfilado a 1,00m do piso ou a combinar, conforme projeto.	104,00	und
8.23	Ponto de lógica, completo, inc. eletrocalha em ferro galvanizado a fogo, medindo 50x50mm, ventilada e com tampa, conforme projeto.	104,00	und
8.24	Fornecimento e instalação de conjunto de dois suportes da dutotec: um suporte com duas tomadas RJ45 e outro com duas tomadas F+N+T, NEMA 15E, a 1,00m do piso, conforme projeto.	52,00	und
8.25	Fornecimento e instalação de suporte da dutotec com duas tomadas F+N+T, NEMA 15E, a 1,00m do piso, conforme projeto.	1,00	und

CPA 481.039.344-53

CREA-RN

Este documento é parte integrante da CERTIDÃO Nº 824/2024

Natal(RN), 24/12/2024

und

Francisca Frenchiele Carvalho de Abreu

CPF 792.263.844-04

CPF 792.263.844-04

8.26	Fornecimento e instalação de Patch cords de 1,5m, confeccionados com cabos UTP de 04 pares, categoria 5e - multifilar com 01 plug RJ-45 em cada extremidade, conf.projeto. Os cabos serão utilizados para interligar os equipamentos ativos com os seus respectivos patch panels. Devem possuir certificação para a categoria 5e.	104,00	und
8.27	Fornecimento e instalação de PC cords de 2,5m, confeccionados com cabos UTP de 04 pares, categoria 5e - multifilar com 01 plug RJ-45 em cada extremidade, conf.projeto. Os cords serão utilizados para interligar as tomadas de lógica com os micros.	104,00	und
8.28	Fornecimento e instalação de Rack, incluindo organização do cabeamento interno, com 19" de largura, 22U de altura e profundidade entre 0,5 e 0,6m, em aço, acabamento texturizado, fechamentos laterais e inferior removíveis, conjunto segundo plano de montagem, porta frontal dotada de chave e visor de acrílico, uma bandeja removível, devidamente instalado. Também deve conter: 08 patch panel de 24 portas RJ-45 categoria 5E, 12 guias de cabo com 19" de largura e 1U de altura; 04 switch 24 portas com módulo para fibra ótica, empilhamento através de gerenciamento, suporte a MIB II e RMON MIB II e uma régua de tomadas com 06 tomadas 2P+T de 20A/250, 4 ventoinhas, conforme projeto.	1,00	und
8.29	Malha de aterramento composta de: 8 hastes cobreadas Copperweld, medindo 2,40m x 19mm, encapsamento de 254 microns; cordoalha de cobre eletrolítico formação 7 fios e caixas de inspeção (com dreno) em alvenaria e tampa em concreto, medindo 0,40x0,40x0,40m, conforme projeto. OBS: Interligar as cordoalhas às hastes com solda exotérmica 50/50.	1,00	und
8.30	Fornecimento e instalação de subalimentador do QFL1 composto de : 3 cabos flexíveis de 16mm2 (fase), 1 cabo flexível de 16mm2 (neutro) e 1 cabo flexível de 16mm2 (terra), inc. eletroduto roscável de 60mm, pvc, classe A, distância=12m, conf.projeto.	1,00	vb
8.31	Fornecimento e instalação de subalimentador do QFL2 composto de : 3 cabos flexíveis de 16mm2 (fase), 1 cabo flexível de 16mm2 (neutro) e 1 cabo flexível de 16mm2 (terra), inc. eletroduto roscável de 60mm, pvc, classe A, distância=17m, conf.projeto.	1,00	vb
8.32	Fornecimento e instalação de subalimentador do QFL3 composto de : 3 cabos flexíveis de 4mm2 (fase), 1 cabo flexível de 4mm2 (neutro) e 1 cabo flexível de 4mm2 (terra), inc. eletroduto roscável de 32mm, pvc, classe A, distância=40m, conf.projeto.	1,00	vb
8.33	Fornecimento e instalação de subalimentador do QC composto de : 3 cabos flexíveis de 10mm2 (fase), 1 cabo flexível de 10mm2 (neutro) e 1 cabo flexível de 10mm2 (terra), inc. eletroduto roscável de 50mm, pvc, classe A, distância=24m, conf.projeto.	1,00	vb
8.34	Alimentador com três fases de cabos de 70mm2, 1kV, neutro 70mm2, 1kV, terra 35mm2 em cobre nú, eletroduto em PVC rígido roscável, 75mm, classe A, distância=261,32m, conforme projeto.	1,00	vb
8.35	Certificação da rede de lógica, para os cabos tipos UTP, incluindo a verificação dos seguintes parâmetros: de fiação, comprimento dos pares, atenuação, ACR e NEXT em cada extremidade, utilizando-se testador de cabos UTP, categoria 5, tipo SCANNER. O resultado dos testes deve ser apresentado devidamente encadernado para a fiscalização. OBS: Não serão permitidos testes por amostragem e o serviço só será aceito com certificação de toda a rede para link canal e categoria 5, conforme projeto.	1,00	vb
8.36	Interligação a rede de lógica do CCSA	85,00	m
9.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			
9.1	Ponto hidráulico, inclusive lavatório de sobrepor, torneira de fechamento automático, conexões e tubulação, conforme o projeto.	4,00	und
9.2	Ponto hidráulico, inclusive bacia sanitária em louça branca com caixa acoplada, conexões e tubulação, conforme o projeto.	4,00	und
9.3	Ponto hidráulico, inclusive cuba em aço inox (0,40 x 0,40m), torneira, sifão, conexões e tubulação, conforme o projeto.	1,00	und
9.4	Ponto hidráulico, inclusive registro de gaveta com canopla cromada (25mm), conexões e tubulação, conforme o projeto.	3,00	und
9.5	Ponto hidráulico, inclusive registro de gaveta bruto (50mm), conexões e tubulação, conforme o projeto.	1,00	und

Mat. 92.019-3 - CREA/RN
CPF 481.039.344-53

CREA-RN

Este documento é parte integrante da

CERTIDÃO Nº 009/2015

Natal(RN), 21/11/2015

Francisca Francinete Carvalho de Abreu

Chefe da DAT - Mat. 79024 CREA/RN

CPF 792.263.844-04

33

9.6	Ponto de esgoto, inclusive caixa sifonada (150mm), conexões e tubulação (50mm), conforme projeto.	3,00	und
9.7	Ponto de esgoto, inclusive conexões e tubulação (100mm), conforme projeto.	4,00	und
9.8	Ponto de esgoto, inclusive conexões e tubulação (50mm), conforme projeto.	1,00	und
9.9	Ponto de esgoto, inclusive conexões e tubulação (40mm), conforme projeto.	4,00	und
9.10	Caixa de inspeção em alvenaria de 1 tijolo, 80x80x60cm, inclusive tampa em concreto armado.	5,00	und
9.11	Caixa de gordura em alvenaria 1/2 tijolo.	1,00	und
9.12	Saboneteira de vidro para sabão líquido.	4,00	und
9.13	Porta-papel louça branca 15x15cm.	4,00	und
9.14	Porta-toalha em louça branca (para toalhas de papel).	4,00	und
9.15	Ponto de esgoto (ventilação), 75mm, inclusive tubulações e conexões.	2,00	und
10.0	INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO		
10.01	Extintor de AP cap. 10L	2,00	und
10.02	Extintor de CO2 cap. 6 Kg	2,00	und
10.03	Placas sinalizadoras nos locais dos IPÊ'S, conforme projeto.	4,00	und
11.0	REVESTIMENTOS		
11.1	EM PAREDES INTERNAS E EXTERNAS		
11.2	Chapisco com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1:3, E=5mm	2.600,27	m2
11.3	Emboço com argamassa de cimento, cal hidratada e areia sem peneiramento, traço 1:2:8, E=20mm	340,19	m2
11.4	Reboco com argamassa de cimento, cal hidratada e areia sem peneiramento, traço 1:2:8 E=25mm	2.260,08	m2
11.5	Revestimento cerâmico 20 x 20cm2, cor a definir, inc. rejunte e base de epoxi, cor a definir.	40,16	m2
11.6	Revestimento termoacústico Têxtil-relevo tipo em painéis verticais de 2 x 0,5m, espessura de 3,7mm, conforme projeto ou painéis PSL montados em barrotes de madeira com fechamento em eucatex e revestidos com carpetes Muralflex, espessura 3,2mm.	192,13	m2
11.7	Revestimento cerâmico 7,5 x 7,5cm2, cor a definir a base de époxi, cor a definir.	300,02	m2
11.8	Painel rígido de lã de vidro, esp=50mm, densidade 60kg/m3	14,94	m2
11.9	Revestimento tipo eucatex sentado sobre o painel rígido de lã de vidro.	14,94	m2
11.10	Textura Pernalit 222-IBRATIM na cor verde.	600,93	m2
11.2	SOBRE LAJES		
11.2.1	Chapisco com argamassa de cimento e areia grossa traço 1:3, E=5mm.	855,53	m2
11.2.2	Reboco com argamassa de cimento, cal hidratada e areia sem peneiramento, traço 1:2:8, E=25mm	855,53	m2
11.2.3	Forro acústico, desenho a definir com fabricante, conforme projeto (carpete Muralflex para revestimento de teto, esp.=3,7mm, cor a combinar.	118,68	m2
13.7	Forro em gesso, conforme projeto.	9,00	m2
11.3	EM PISOS		
11.3.1	Lastro impermeabilizado, espessura 8cm, com concreto não estrutural.	978,49	m2
11.3.2	Regularização de base para revestimento cerâmico.	865,49	m2
11.3.3	Porcelanato tratado, medindo 40 x 40cm, Elisabeth, Granito Pepe.	728,35	m2
11.3.4	Granito verde ubatuba.	9,96	m2
11.3.5	Carpete Congo Congonhas Plus, esp.=6,0mm, com acabamento látex carboxilado, cor granito.	127,18	m2
11.3.6	Rodapé em ipê encerado (h=6cm)	50,60	M
11.3.7	Rodapé em porcelanato tratado, Elisabeth, Granito Pepe, h=6cm.	324,10	M
11.3.8	Piso em cascalhinho com junta de dilatação em PVC, intercalando cerâmicas 10x10 cm	124,16	m2
12.0	PINTURA		
12.1	Em PVA látex acrílica, interior, 03 demãos, inclusive emassamento, cor palha.	1.602,92	m2
12.2	Em esmalte sintético sobre esquadrias de madeira com 02 demãos, cor a combinar, conforme projeto.	27,75	m2
12.3	Em verniz poliuretânico com filtro solar fosco.	58,40	m2
13.0	DIVERSOS		

Claudio da Silva da Câmara
Gerente Operacional
Mat. 92.019-3 / CREA/RN
CPF: 481.039.144-53

Este documento é parte integrante da
CERTIDÃO Nº 224
Nata (RN),
22/12/2023

CREA-RN

Francisca Frandauze Cerqueira de Abreu
Chefe da DAT - Mat. 74024 / CREA/RN
CPF: 92.768.44-4

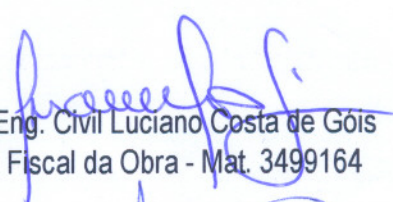
2/12/23

6

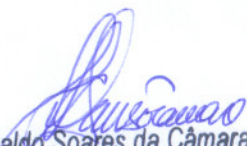
13.1	Chapim em concreto 20cm, com espessura de 3cm.	213,60	m
13.2	Barras de apoio para deficientes em aço escovado, diâmetro 35mm.	12,00	m
13.3	Moldura em granito verde ubatuba, conforme projeto.	1,80	m2
13.4	Divisória em granito verde ubatuba.	7,92	m2
13.5	Bancada em granito verde ubatuba.	9,95	m2
13.6	Perfil em granito verde ubatuba, esp.=3cm	89,35	m
13.7	Prateleiras em concreto armado l=0,50m,e=3cm.	0,90	m3
13.8	Escada em estrutura metálica com degraus em madeira ipê encerado, conforme projeto.	1,00	und
13.9	Guarda corpo em tubo aço inox com esp.=2".	13,00	m
13.10	Limpeza final da obra.	352,55	m2
13.11	Divisória em gesso	13,50	m2
13.12	Grade de ferro para proteção das portas do auditório	5,25	m2
13.13	Calçada de contorno em cascalhinho, com junta de dilatação em PVC	113,00	m2
13.14	Sumidouro capacidade de 10.000L	1,00	und
13.15	Fossa séptica capacidade de 10.000L	1,00	und

Outrossim, atestamos que os serviços foram executados dentro das normas e especificações técnicas exigidas por esta superintendência e obedecido o prazo contratual pactuado.

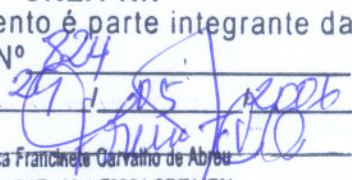
Natal 24 de maio de 2006


Eng. Civil Luciano Costa de Góis
Fiscal da Obra - Mat. 3499164


Eng. Civil Emanuel Eugênio Gomes da Silvas
Diretor de projetos e Obras


Claudionaldo Soares da Câmara
Gerente Operacional
Mat. 92.019-3 - CREA/RN
CPF: 481.039.344-53

CREA-RN
Este documento é parte integrante da
CERTIDÃO Nº 824
Natal(RN), 27/05/2006


Francisca Francinete Carvalho de Abreu
Chefe da DAT - Mat. 79024 CREA/RN
CPF 792.268.844-04