



**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM
ATESTADO**
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-RN

Nº 1306536/2016
Emissão: 24/08/2016
Validade: Indefinida
Chave: DAZzB5ZZ5Ww37dAzBzYcz

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

CERTIFICAMOS para os devidos fins que consta em nossos arquivos o Registro de Acervo referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) - ARTs constante(s) da Presente CERTIDÃO, tendo sido comprovada a execução e conclusão da(s) obra(s) e/ou serviço(s) indicado(s) conforme descrição(ões) abaixo.

Descrição

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

Interessado(a)

Profissional: SERGIO PAULO SARMENTO TORRES

Registro: 210324661-6

CPF: 021.257.674-73

Endereço: AVENIDA GOVERNADOR TARCISIO DE VASCONCELOS MAIA, 2177, CANDELARIA, NATAL, RN, 59065780

Tipo de Registro: Definitivo (Profissional Diplomado no País)

Data Inicial: 09/04/1999

Título(s)

GRADUAÇÃO

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: ART 7 DA RESOLUCAO 218/73, DO CONFEA.

Instituição de Ensino: INEXISTENTE

Data de Formação: 26/03/1999

Informações / Notas

- A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

- Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

- Esta certidão perderá a validade caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

- O(s) Atestado(s), Declaração(ões) e/ou Certidão(ões), averbada(s) a esta CAT, é(são) parte integrante(s) da mesma, somente o(s) serviço(s) a que se refere(m) as atribuições do profissional acima citado.

ART(s)

RN20150025118

Certidão nº 1306536/2016

25/08/2016, 07:52

Chave de Impressão: DAZzB5ZZ5Ww37dAzBzYcz



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS**



DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que a Empresa **ECCL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA CNPJ 04.145.787/0001-30**, situada à Avenida Governador Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177, sala 06, Candelária - Natal- RN, tendo como responsáveis Técnicos **SÉRGIO PAULO SARMENTO TORRES, ENGENHEIRO CIVIL, CREA SOB Nº 210324661-6 – ART RN2015.0025.118, DEMÉTRIO PAULO SARMENTO TORRES, ENGENHEIRO CIVIL, CREA SOB Nº 210134227-8 – ART 0002.1013.4227.8500.6220**; executou para a UFRN- Superintendência de Infraestrutura, inscrita no CNPJ sob o nº 24.365.710/0001-83, Av. Senador Salgado Filho, 3000 Campus Universitário Central - Lagoa Nova - Natal/RN, em conformidade com as planilhas apresentadas nas folhas de **02 a 14**, referente ao objeto da **OBRA DE CONSTRUÇÃO DO BLOCO I DE SALAS DE AULA - SETOR V - RDC ELETRÔNICO Nº 002/2014-DMP – UFRN.**

Natal, 20 de julho de 2016.

**Francisco Mateus Gomes Lopes
Engenheiro Civil – Fiscal**

**Prof Paulo Waldemiro Soares Cunha
Diretor de Projetos e Obras
Mat. 0345832**

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado a nº 1306536/2016, emitida em 25/08/2016



Certidão nº 1306536/2016
25/08/2016, 07:52

Chave de Impressão: DAZb5ZZ5Ww37dAzbycz

O documento neste ato registrado foi emitido em 25/08/2016 e contém 17 folhas

OBRA: CONSTRUÇÃO DO BLOCO I DE SALAS DE AULA V			
LOCAL: UFRN			
RDC 02/2014 - UFRN			
PLANILHA			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
01.00	SERVIÇOS PRELIMINARES		
01.01	Taxas e emolumentos para regularização da obra	und	1,00
01.02	Placa da obra em chapa zincada nas dimensões 3,00 x 1,5m conforme modelo	m ²	4,50
01.03	Administração local da obra	und	0,91
01.04	Ligação provisória de água para obra e instalação provisória de sanitário, inst. Mínima	und	1,00
01.05	Ligação provisória de luz e força para obra, inst. Mínima	und	1,00
01.06	Canteiro de obras, conforme NR-18/MTe	m ²	45,00
01.07	Demolição de rede coletora de esgoto	m	65,00
01.08	Demolição de poço de visita	und	3,00
01.09	Isolamento da obra com tela de arame galvanizado, fixada com mourão de concreto armado, altura livre 2,00m (entregar à UFRN após término da obra).	m	199,50
01.10	Bandeja salva-vidas primária em madeira, com plataforma com 2,50m de largura sustentada sobre vigas de madeira fixadas na estrutura, e complemento de 0,80m inclinado a 45° apartir da borda externa, instalada em todo perímetro da obra na altura da primeira laje (entregar à UFRN após término da obra).	m	168,83
01.11	Demolição de pavimentação em paralelepípedo.	m ²	60,00
01.12	Bota fora de material.	m ³	70,00
01.13	Raspagem e Limpeza manual do terreno, inc. retirada de material resultante	m ²	1.668,13
01.14	Elaboração de ASBUILT da obra	m ²	2.808,04
01.15	Despesas complementares	und	0,91
01.16	Locação da obra: execução de gabarito	m ²	1.166,17
02.00	MOVIMENTO DE TERRA		
02.01	Escavação manual de vala e cavas em solo de 1ª categoria, até 2 metros.	m ³	269,28
02.02	Corte mecanizado até 4m de profundidade em solo de 1ª categoria, inc. retirada.	m ³	3.522,49
02.03	Corte mecanizado até 4m de profundidade em solo de 1ª categoria, inc. retirada. (LAGOADEACUMULAÇÃO)	m ³	650,00
02.04	Fornecimento, espalhamento e compactação de aterro incluindo picarro	m ³	144,40
02.05	Compactação de fundo de valas.	m ²	240,00
02.06	Reaterro apiloado de valas e cavas.	m ³	84,96
03.00	FUNDAÇÕES		
03.01	Elaboração de projeto de fundações em estacas de concreto armado, Fck=20Mpa, incluindo cintamento inferior e blocos de coroamento.	und	1,00
03.02	Execução de estacas em concreto armado, conforme projeto.	m	1.755,00
03.03	Execução de estacas pirulito, DN = 25cm. (LAGOA DE ACUMULAÇÃO)	und	11,00
03.04	Concreto armado para blocos de coroamento, fck=30mpa, inc. forma conf. Projeto.	m ³	134,22
03.05	Cinta em concreto armado, fck=30mpa, incluindo forma, conf. Projeto.	m ³	33,60
03.06	Cinta em concreto armado, fck=30mpa, incluindo forma, conf. Projeto. (LAGOA DE ACUMULAÇÃO)	m ³	8,96
03.07	Alvenaria de embasamento com pedra rachão, empregando argamassa de cimento e areia grossa traço 1:4	m ³	54,47
03.08	Impermeabilização de alvenaria de embasamento a base de tinta betuminosa, com 02 demãos	m ²	476,63
03.09	Teste de Integridade das estacas, incluindo mobilização/desmobilização, emissão de laudo técnico e respectiva ART.	und	130,00
03.10	Alvenaria de embasamento com tijolo cerâmico furado, 09x19x19cm, espessura da parede 19cm, juntas de 12mm com argamassa de cimento e areia média no traço 1:6.	m ³	40,85
03.11	Lastro de concreto simples com 5 cm de esp. para blocos de coroamento e muro de arrimo fck=15mpa	m ²	300,00
04.00	ESTRUTURA		
04.01	Elaboração de projeto e execução de escada em concreto armado, Fck=30Mpa, inc. forma e cimbramento	m ³	17,57
04.02	Execução de estrutura em concreto armado para reservatório superior, Fck=30Mpa, inc. forma e cimbramento.	m ³	24,62
04.03	Elaboração de projeto estrutural da estrutura a ser executada em concreto convencional (ESCADAS, BANHEIROS, ELEVADOR.)	und	1,00
04.04	Execução de pilar em concreto armado, fck=30mpa, incluindo forma e lançamento.	m ³	29,64
04.05	Execução de viga em concreto armado, fck=30mpa, incluindo forma e lançamento.	m ³	29,44

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado a nº 1306536/2016, emitida em 25/08/2016



Certidão nº 1306536/2016
25/08/2016, 07:52

Chave de Impressão: DAZb5ZZ5Ww37dAzYz

O documento neste ato registrado foi emitido em 25/08/2016 e contém 17 folhas

OBRA: CONSTRUÇÃO DO BLOCO I DE SALAS DE AULA V			
LOCAL: UFRN			
RDC 02/2014 - UFRN			
PLANILHA			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
04.06	Execução de estrutura em blocos de concreto simples ,medindo 0,40x0,30x0,90, inclusive manta geotêxtil. (LAGOA DE ACUMULAÇÃO).	m²	180,00
04.07	ESTRUTURA PRÉ - FABRICADA - INCLUINDO ELABORAÇÃO DE PROJETO, FABRICAÇÃO E MONTAGEM		
04.07.01	Elaboração de projeto de estrutura pré-fabricada em concreto armado.	und	1,00
04.07.02	Pilares em concreto armado para sustentação das lajes de piso e forro conforme projeto estrutural, inc.fabricação, transporte, guindaste, montagem e insertos metálicos caso sejam necessários.	und	33,00
04.07.03	Vigas, TIPO, em concreto armado, medindo 6,25m, conforme projeto estrutural, inc.fabricação, transporte, guindaste, montagem, luvas de emenda de armação e insertos metálicos caso sejam necessários.	und	24,00
04.07.04	Vigas, TIPO, em concreto armado, medindo 3,24m, conforme projeto estrutural, inc.fabricação, transporte, guindaste, montagem, luvas de emenda de armação e insertos metálicos caso sejam necessários.	und	15,00
04.07.05	Vigas, TIPO, em concreto armado medindo 6,54m, conforme projeto estrutural, inc. fabricação, transporte, guindaste, montagem, luvas de emenda de armação e insertos metálicos caso sejam necessários.	und	78,00
04.07.06	Vigas, COBERTURA, em concreto armado, medindo 6,25m, conforme projeto estrutural, inc.fabricação, transporte, guindaste, montagem, luvas de emenda de armação e insertos metálicos caso sejam necessários.	und	8,00
04.07.07	Vigas, COBERTURA, em concreto armado, medindo 3,24m, conforme projeto estrutural, inc.fabricação, transporte, guindaste, montagem, luvas de emenda de armação e insertos metálicos caso sejam necessários.	und	5,00
04.07.08	Vigas, COBERTURA, em concreto armado, medindo 7,01m, conforme projeto estrutural, inc.fabricação, transporte, guindaste, montagem, luvas de emenda de armação e insertos metálicos caso sejam necessários.	und	26,00
04.07.09	Vigas, CALHA, em concreto armado, conforme projeto estrutural, inc.fabricação, transporte, guindaste, montagem, luvas de emenda de armação e insertos metálicos caso sejam necessários.	und	112,50
04.07.10	Fornecimento e montagem de laje pré-moldada com sobre carga de 300kg/m², incluindo transporte, içamento por guindaste e implantação conforme normas.	m²	3.027,25
04.07.11	Junta de dilatação, 2,0cm, em isopor e impermeabilização com mastique.	m	87,00
04.07.12	Enchimento em grout de ligação viga/pilar/fundação conf. Definido em projeto	m³	3,00
05.00	PAREDES E PAINÉIS		
05.01	Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico furado, 9x19x19 cm, espessura da parede 09cm, juntas de 12mm com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:8	m²	3.201,51
05.02	Divisórias para BWC em granito cinza andorinha polido em ambas as faces, com e=3cm, conforme projeto.	m²	93,51
05.03	Fornecimento e assentamento de parede divisória com chapa standard de gesso acartonado, esp.12,5mm em cada face, composta por guias em aço galvanizado de 90mm e montantes em aço galvanizado de 90mm distanciados a 600mm entre eixos, tendo espessura final de 120mm, inc. aplicação de lâ de vidro com 50mm de espessura, conf. projeto e memorial descritivo.	m²	100,00
05.04	Elemento vazado 0,10x0,10m em concreto, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.	m²	595,11
05.05	Vergas e contra-vergas em concreto armado, fck=15mpa, seção 9 x 12cm.	m	638,52
06.00	PAVIMENTAÇÃO		
06.01	Contrapiso em lastro de concreto não estrutural, Fck= 15 Mpa, espessura 6cm	m²	720,00
06.02	Execução de camada de regularização, esp.: 3cm em média, para revestimento de piso com argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3	m²	2.710,94
06.03	Execução de camada de regularização, esp.:3cm em média, para revestimento de degraus e espelhos de escadas, com argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:3	m²	157,32
06.04	Fornecimento e instalação de piso de borracha, dim.: 500x500x3mm, cor preta, fixado com cola a base de neoprene.	m²	4,30
06.05	Execução de piso cimentado com argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço1:4, esp.:1,5cm, incluindo juntas de dilatação.	m²	175,00

03

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado a nº 1306536/2016, emitida em 25/08/2016



Certidão nº 1306536/2016
25/08/2016, 07:52

Chave de Impressão: DAZb5ZZ5Ww37dAZbYcz

O documento neste ato registrado foi emitido em 25/08/2016 e contém 17 folhas

OBRA: CONSTRUÇÃO DO BLOCO I DE SALAS DE AULA V			
LOCAL: UFRN			
RDC 02/2014 - UFRN			
PLANILHA			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
06.06	Piso em granilite, com 8MM de espessura, na cor cinza com junta sem PVC formando módulos de 1,00x1,00 m, conforme existente	m²	2.352,02
06.07	Piso cerâmico, medindo 46x46cm, anti-derrapante, cor branca, PEIV, assentado com argamassa colante acii, inclusive rejunte.	m²	200,60
06.08	Pavimentação em paralelepípedo	m²	60,00
06.09	Fornecimento e assentamento de granito cinza andorinha, esp. de 2cm, sobre degrause espelhos das escadas, inclusive faixa anti-derrapante, conf. Projeto, assentado com argamassa colante acii	m²	157,32
06.10	Fornecimento e assentamento de soleira em granito cinza andorinha, esp. de 3cm, assentado com argamassa colante acii.	m	12,00
06.11	Pavimentação com Piso Tactil p/ deficientes visuais, dimensões 30x30cm, aplicado com argamassa colante acii.	m²	59,96
06.12	Sinalização visual sobre degrau da escada, largura de 3cm, conforme projeto.	m	217,98
06.13	Rodapé em granito cinza andorinha h=8cm, assentado com argamassa colante acii	m	140,66
07.00	ESQUADRIAS		
07.01	Porta de giro em madeira laminada com moldura em perfil de alumínio anodizado, revestida em ambas as faces com laminado melaminico, tipo "Postforming", na cor a combinar, conforme existente, nas dim. 0,90x2,10m, inc. caixa e bandeirola para vidro, medindo 0,90x0,83m, em alumínio anodizado, chapa em aço escovado com h=0,40m aplicada nas duas faces, contendo 3 do bradiças com anel 3x21/2" e fechadura, tipo externa, ambas em LC, conforme detalhe (P1).	und	34,00
07.02	Porta de giro em MDF, com moldura em alumínio anodizado, revestida em lamina do melaminico, cor a combinar, medindo 0,90x2,10m, inc. caixa em perfil de alumínio anodizado, 3 dobradiças com anel 3x21/2" e fechadura livre/ocupado, ambas em L.C., barra de apoio em aço inox e chapa em aço escovado com h=0,40m aplicada nas duas faces da porta (P3), conf. Projeto.	und	8,00
07.03	Porta de giro em MDF, com moldura em alumínio anodizado, revestida em laminado melaminico, cor a combinar, medindo 0,60x1,80m, inc. batentes laterais em perfil de alumínio anodizado, 3 dobradiças com anel 3 x 2 1/2" e fechadura livre/ocupado, ambas em L.C., conf. Projeto (P4).	und	28,00
07.04	Porta de giro em madeira laminada com moldura em perfil de alumínio anodizado, revestida em ambas as faces com laminado melaminico, tipo "Postforming", na cor a combinar, nas dim. 0,90x2,10m, inc. caixa em alumínio anodizado, contendo 3 dobradiças com anel 3x21/2" e fechadura, tipo externa, ambas em LC, conforme detalhe (P2).	und	8,00
07.05	Porta em madeira, medindo 0,80x1,90m, contendo 3 dobradiças com anel 3x21/2" e fechadura, tipo externa, ambas em L.C, conforme projeto (P5) BARRILETE	und	1,00
07.06	Porta em madeira, medindo 0,80x1,00m, contendo 3 dobradiças com anel 3x21/2" e fechadura, tipo externa, ambas em L.C, conforme projeto (P6) BARRILETE	und	1,00
07.07	Porta em alumínio anodizado, tipo veneziana, medindo 1,00x2,05m, inc. caixa em alumínio anodizado, duas folhas, cada folha contendo 3 dobradiças com anel 3x21/2", fechadura tipo externa, 2 ferrolhos de sobrepor, toda ferragem em L.C, para fechamento dos shafts, conforme projeto.	und	8,00
07.09	Janela pivotante vertical, quatro folhas em alumínio anodizado, inclusive ferragens e contramarcos, medindo 1,60x1,93m, com bandeirola em veneziana, medindo 1,60x0,63 m conf. Projeto. (J1)	und	64,00
07.10	Janela pivotante vertical, duas folhas em alumínio anodizado, inclusive ferragens e contramarcos, medindo 0,95x0,83 m, conf. Projeto. (J2)	und	34,00
07.11	Janela pivotante vertical, seis folhas em alumínio anodizado, inclusive ferragens e contramarcos, medindo 2,84x0,83 m, conf. Projeto. (J3)	und	9,00
07.12	Janela pivotante vertical, cinco folhas em alumínio anodizado, inclusive ferragens e contra marcos, medindo 2,37x0,83 m, conf. Projeto. (J4)	und	10,00
07.13	Janela pivotante vertical, seis folhas em alumínio anodizado, inclusive ferragens e contra marcos, medindo 2,77x1,03 m, conf. Projeto. (J5)	und	8,00
07.14	Janela pivotante vertical, uma folha em alumínio anodizado, inclusive ferragens e contra marcos, medindo 1,10x0,50 m, conf. Projeto. (J6)	und	8,00
07.15	Janela tipo boca de lobo, quatro folhas em alumínio anodizado, inclusive ferragens e contra marcos, medindo 4,50x1,10m, conf. Projeto. (J7)	und	4,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado a nº 1306536/2016, emitida em 25/08/2016



Certidão nº 1306536/2016
25/08/2016, 07:52

Chave de Impressão: DAZb5ZZ5Ww37dAzbyZc

O documento neste ato registrado foi emitido em 25/08/2016 e contém 17 folhas

OBRA: CONSTRUÇÃO DO BLOCO I DE SALAS DE AULA V

LOCAL: UFRN

RDC 02/2014 - UFRN

PLANILHA			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
07.16	Janela pivotante vertical, quatro folhas em alumínio anodizado, inclusive ferragens e contramarcos, medindo 4,50x1,10 m, conf. Projeto. (J8) BARRILETE	und	1,00
07.17	Janela de correr, quatro folhas em alumínio anodizado, inclusive ferragens e contra marcos, medindo 2,00x1,83 m, conf. Projeto. (J9) XEROX	und	1,00
07.18	Vidro transparente incolor 4mm para janelas, inclusive borracha de vedação.	m ²	320,96
07.19	Fornecimento e instalação de película nos vidros das janelas dos banheiros.	m ²	27,22
08.00	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, ÁGUAS PLUVIAIS E COMBATE À INCÊNDIO		
08.01	Alimentação de água fria		
08.01.01	Fornecimento e instalação de reservatório inferior em fibra de vidro, incluindo tampa, vol.: 7.500L.	und	2,00
08.01.02	Torneira de bóia 3/4"	und	2,00
08.01.03	Sensor de nível para reservatório inferior, fornecimento e instalação	und	2,00
08.01.04	Sensor de nível para reservatório superior, fornecimento e instalação	und	2,00
08.01.05	Curva 90° raio curto em ferro maleável galvanizado 2 1/2"	und	1,00
08.01.06	Curva 90° raio curto em ferro maleável galvanizado 2"	und	18,00
08.01.07	Tubulação em aço carbono (preto) com costura RIR, duas de mãos de esmalte sintético e uma demão de zarcão 2", inc. conexões e assentamento.	m	60,00
08.01.08	Fornecimento e instalação de conjunto motor-bomba, trifásico, centrífuga, monobloco 3cv, hm=27m, Q=12m ³ /h	und	2,00
08.01.09	Fornecimento e instalação de conjunto motor-bomba de 1/2cv, trifásico, bomba centrífuga, para drenagem de reservatório inferior inclusive chave de partida direta, fornecimento e instalação.	und	2,00
08.01.10	Adaptador em ferro maleável classe 10 para cx. D'água de concreto 150mm 2 1/2"	und	2,00
08.01.11	Cotovelo 90° de ferro maleável galvanizado 65mm (2 1/2")	und	2,00
08.01.12	Cotovelo 90° de ferro maleável galvanizado 50mm (2")	und	18,00
08.01.13	Luva de ferro maleável galvanizado 50mm (2")	und	8,00
08.01.14	Fornecimento e montagem de niple duplo de ferro maleável classe 10 de 2"	und	8,00
08.01.15	Tê 90° de ferro maleável galvanizado 65mm (2 1/2")	und	2,00
08.01.16	Tê 90° de ferro maleável galvanizado 50mm (2")	und	2,00
08.01.17	União de ferro maleável galvanizado com assento cônico de bronze 50mm (2")	und	4,00
08.01.18	Registro bruto de gaveta 2 1/2", fornecimento e instalação	und	4,00
08.01.19	Registro bruto de gaveta 2", fornecimento e instalação	und	2,00
08.01.20	Registro de esfera 1 1/4", fornecimento e instalação	und	1,00
08.01.21	Registro de esfera 1 1/2", fornecimento e instalação	und	2,00
08.01.22	Registro de esfera 2", fornecimento e instalação	und	2,00
08.01.23	Adaptador soldável de pvc, curto para registro 75mm x 2 1/2"	und	11,00
08.01.24	Fornecimento e instalação de válvula de retenção horizontal 2".	und	2,00
08.01.25	União de ferro maleável galvanizado 1 1/4"	und	2,00
08.01.26	União de ferro maleável galvanizado 2 1/2"	und	5,00
08.01.27	Tubulação em aço carbono (preto) com costura RIR, duas demãos de esmalte sintético e uma demão de zarcão 1 1/2", inc. conexões e assentamento.	m	80,00
08.02	Rede de distribuição de água fria		
08.02.01	Ponto de água fria de 25 mm, incluindo tubulação e conexões	pt	112,00
08.02.02	Tubo em pvc soldável 32mm, inclusive conexões.	m	100,00
08.02.03	Tubo em pvc soldável 40mm, inclusive conexões.	m	115,00
08.02.04	Tubo em pvc soldável 50mm, inclusive conexões.	m	50,00
08.02.05	Tubo em pvc soldável 75mm, inclusive conexões.	m	22,00
08.03	Fornecimento e instalação de metais para rede de água fria		
08.03.01	Fornecimento e instalação de registro de gaveta bruto 3/4"	und	1,00
08.03.02	Fornecimento e instalação de registro de gaveta com canopla cromada 1"	und	12,00
08.03.03	Fornecimento e instalação de registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2"	und	8,00
08.03.04	Fornecimento e instalação de registro de gaveta com canopla cromada 3/4"	und	2,00
08.03.05	Fornecimento e instalação de registro de gaveta com canopla cromada 1 1/4"	und	1,00
08.03.06	Fornecimento e instalação válvula metálica cromada para lavatório e tanque	und	32,00
08.03.07	Fornecimento e instalação de válvula para chuveiro 3/4", anti-vandalismo, conf. Projeto	und	8,00
08.03.08	Fornecimento e instalação de válvula de descarga p/ mictório 3/4", anti-vandalismo, conf. Projeto	und	12,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado a nº 1306536/2016, emitida em 25/08/2016



Certidão nº 1306536/2016
25/08/2016, 07:52

Chave de Impressão: DAZb5ZZ5Ww37dAzBzYcz

O documento neste ato registrado foi emitido em 25/08/2016 e contém 17 folhas

OBRA: CONSTRUÇÃO DO BLOCO I DE SALAS DE AULA V			
LOCAL: UFRN			
RDC 02/2014 - UFRN			
PLANILHA			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
08.03.09	Fornecimento e instalação de válvula de descarga baixa pressão 1.1/2" com acabamento cromado	und	8,00
08.04	Fornecimento e instalação de Louças e ferragens		
08.04.01	Mictório de louça branca individual, inc. jogo de metais com acabamento cromado e tubo 1/2" para mictório, anti-vandalismo	und	12,00
08.04.02	Vaso sanitário em louça, na cor branca, para válvula de descarga de 50mm 1.1/2", inc. assento sanitário, tubo de ligação, tubo de descarga e demais acessórios. (BWC ADAPTADO)	und	8,00
08.04.03	Chuveiro metálico anti-vandalismo, 3/4"	und	8,00
08.04.04	Ducha manual em pvc, diam.: 1/2", com registro de latão cromado	und	28,00
08.04.05	Torneira de lavatório 1/2" de mesa em latão cromado, com acionamento hidromecânico e fechamento automático.	und	28,00
08.04.06	Torneira de serviço e jardim em latão de 25mm x 1/2"	und	8,00
08.04.07	Lavatório de louça branca de embutir (cuba), inc. sifões cromados e acessórios	und	28,00
08.04.08	Fornecimento e assentamento de cuba retangular em aço inox, inc. sifões cromados e acessórios (salas de aula).	und	4,00
08.04.09	Vaso sanitário em louça, na cor branca, c/cx acoplada 1/2", inc. assento sanitário branco, engate e demais acessórios	und	20,00
08.05	Barrilete		
08.05.01	Registro de gaveta bruto 2", fornecimento e assentamento	und	6,00
08.05.02	Registro de gaveta bruto 3", fornecimento e assentamento	und	2,00
08.05.03	Adaptador pvc soldável longo c/ flange p/ cx d'água 50mm-1.1/2", fornecimento e assentamento	und	2,00
08.05.04	Adaptador pvc soldável longo c/ flange p/ cx d'água 75mm-2.1/2", fornecimento e assentamento.	und	2,00
08.05.05	Adaptador pvc soldável longo c/ flange p/ cx d'água 85mm-3", fornecimento e assentamento	und	2,00
08.05.06	Adaptador pvc soldável curto c/ bolsa rosca p/ registro 60mm-2", fornecimento e assentamento	und	8,00
08.05.07	Adaptador pvc soldável curto c/ bolsa rosca p/ registro 85mm-3", fornecimento e assentamento.	und	4,00
08.05.08	Curva 90° em pvc soldável 60mm, fornecimento e assentamento	und	11,00
08.05.09	Joelho 90° em pvc soldável 50mm, fornecimento e assentamento	und	7,00
08.05.10	Joelho 90° em pvc soldável 60mm, fornecimento e assentamento.	und	8,00
08.05.11	Joelho 90° em pvc soldável 75mm, fornecimento e assentamento.	und	8,00
08.05.12	Joelho 90° em pvc soldável 85mm, fornecimento e assentamento	und	6,00
08.05.13	Tubo em pvc soldável 50mm, fornecimento e assentamento	m	9,86
08.05.14	Tubo em pvc soldável 60mm, fornecimento e assentamento	m	27,91
08.05.15	Tubo em pvc soldável 75mm, fornecimento e assentamento	m	13,46
08.05.16	Tubo em pvc soldável 85mm, fornecimento e assentamento	m	6,92
08.05.17	Tê 90° em pvc soldável 50mm, fornecimento e assentamento	und	1,00
08.05.18	Tê 90° em pvc soldável 75mm, fornecimento e assentamento	und	2,00
08.05.19	Tê de redução 90° em pvc soldável, 85mm-60mm, fornecimento e assentamento	und	4,00
08.06	Rede de esgoto		
08.06.01	Tubo em pvc esgoto branco, s/ conexões ponta e bolsa 100mm	m	140,81
08.06.02	Tubo em pvc esgoto branco, s/ conexões ponta e bolsa 150mm	m	60,68
08.06.03	Tubo em pvc esgoto branco, s/ conexões ponta e bolsa 75mm	m	18,67
08.06.04	Tubo PVC para rede coletora de esgoto, 200mm	m	122,21
08.06.05	Caixa sifonada de PVC rígido, inclusive grelha e porta grelha cromados, medindo 100 x 150 x 50mm	und	16,00
08.06.06	Caixa sifonada de PVC rígido, inclusive grelha e porta grelha cromados, medindo 150 x 185 x 75mm	und	12,00
08.06.07	Caixa sifonada de PVC rígido, inclusive grelha e porta grelha cromados, medindo 150 x 150 x 50mm	und	2,00
08.06.08	Ralo em pvc rígido sifonado, grelha e porta grelha cromados, medindo 100 x 40mm	und	2,00
08.06.09	Rede coletora de esgoto em tubo de PVC 200mm inclusive escavação.	m	65,00
08.06.10	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço, para esgoto, medindo internamente 40x40x40cm, inclusive chapisco, reboco em cimento e areia no traço 1:4, lastro em concreto simples rebocado e tampa de concreto com esp.: 5cm.	und	1,00
08.06.11	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço, para esgoto, medindo internamente 60x60x60cm, inclusive chapisco, reboco em cimento e areia no traço 1:4, lastro em concreto simples rebocado e tampa de concreto com esp.: 5cm.	und	5,00
08.06.12	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço, para esgoto, medindo internamente 80x80x80cm, inclusive chapisco, reboco em cimento e areia no traço 1:4, lastro em concreto simples rebocado e tampa de concreto com esp.: 5cm.	und	1,00
08.06.13	Poço de visita para rede de esgoto, 80x80cm.	und	2,00
08.06.14	Ponto de esgoto 40mm, inc. tubulações e conexões	pt	44,00
08.06.15	Ponto de esgoto 50mm, inc. tubulações e conexões	pt	12,00
08.06.16	Ponto de esgoto 100mm, inc. tubulações e conexões	pt	28,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado a nº 1306536/2016, emitida em 25/08/2016



Certidão nº 1306536/2016
25/08/2016, 07:52

Chave de Impressão: DAZb5ZZ5Ww37dAzbYcz

O documento neste ato registrado foi emitido em 25/08/2016 e contém 17 folhas

OBRA: CONSTRUÇÃO DO BLOCO I DE SALAS DE AULA V			
LOCAL: UFRN			
RDC 02/2014 - UFRN			
PLANILHA			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
08.06.17	Ponto de dreno para Split, em tubo de pvc marrom, 25mm, isolado termicamente e embutido na parede	pt	36,00
08.07	Rede de águas Pluviais		
08.07.01	Ponto de água pluvial 100mm, inc. tubulação e conexões	pt	8,00
08.07.02	Ponto de água pluvial 75mm, inc. tubulação e conexões.	pt	2,00
08.07.03	Ralo flexível com porta grelha e grelha cromadas, redondo, 100 x 40mm	und	8,00
08.07.04	Caixa de passagem em alvenaria de tijolo maciço, medindo internamente 0,40x0,40x0,40m, assentado com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:4, rebocada, inc. enchimento com seixo rolado.	und	1,00
08.07.05	Caixa de passagem em alvenaria de tijolo maciço, medindo internamente 0,60x0,60x0,60m, assentado com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:4, rebocada, inc. enchimento com seixo rolado.	und	5,00
08.07.06	Poço de visita para drenagem de águas pluviais, D=0,80m.	und	2,00
08.07.07	Boca de lobo para drenagem de águas pluviais em alvenaria de tijolos maciços, assentados com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:4, inclusive tampa em grelha de concreto, dimensões conforme projeto.	und	3,00
08.07.08	Fornecimento e instalação de manilha de concreto, D = 200mm.	m	34,00
08.07.09	Fornecimento e instalação de manilha de concreto, D = 300mm.	m	35,00
08.07.10	Fornecimento e instalação de tubo de PVC rígido, série R ponta lisa, D=100mm.	m	200,00
08.07.11	Fornecimento e instalação de tubo de PVC rígido, série R ponta lisa, D=150mm.	m	102,00
08.07.12	Fornecimento e instalação de tubo de PVC rígido, série R ponta lisa, D=75mm.	m	10,00
08.07.13	Fornecimento e aplicação de brita N.º 0, para sistema de drenagem do aterro do muro de arrimo	m³	18,30
08.07.14	Fornecimento e aplicação de brita N.º 1, para sistema de drenagem do aterro do muro de arrimo	m³	18,30
08.07.15	Fornecimento e aplicação de tela de nylon para contenção de brita no sistema de drenagem do muro de arrimo	m²	180,00
08.07.16	Tubo PVC esgoto 50 mm em sistema de drenagem de muro de arrimo	m	30,00
08.08	Rede de combate a Incêndio		
08.08.01	Fornecimento e instalação de extintor de água pressurizada 10L	und	12,00
08.08.02	Fornecimento e instalação de extintor de pó químico pressurizado 4kg	und	11,00
08.08.03	Fornecimento e instalação de extintor de pó químico pressurizado 6kg	und	1,00
08.08.04	Fornecimento e instalação de luminária fluorescente completa para emergência com duas lâmpadas de 11W.	und	49,00
08.08.05	Fornecimento e instalação de placas de sinalização para extintores	und	24,00
08.08.06	HIDRANTES		
08.08.06.01	Hidrante interno, inc. caixa de embutir medindo 90x60x25cm, registro 2 1/2", mangueira c/ esguicho, chave storz e conexões.	und	8,00
08.08.06.02	Hidrante de fachada, inc. conexões.	und	2,00
08.08.06.03	Fornecimento e instalação de conjunto motor-Bomba para rede de hidrantes, 5CV, Q=374,40l/min, 21,30mca, trifásica	und	1,00
08.08.06.04	Fornecimento e instalação de registro bruto de gaveta industrial 2 1/2".	und	4,00
08.08.06.05	Fornecimento e instalação de válvula de esfera 1".	und	1,00
08.08.06.06	Fornecimento e Instalação de Válvula de fluxo 4" em ferro maleável clesse 10.	und	1,00
08.08.06.07	Fornecimento e instalação de válvula de retenção horizontal com portinhola 2 1/2".	und	2,00
08.08.06.08	Fornecimento e instalação de união de assento plano c/ junta nitripak 2 1/2".	und	2,00
08.08.06.09	Tubulação em aço carbono (preto) com costura RIR, duas demãos de esmalte sintético e uma demão de zarcão 2 1/2", inc. conexões e assentamento.	m	590,90
08.08.07	REDE GERAL DE DISTRIBUIÇÃO E SPRINKLER'S		
08.08.07.01	Fornecimento e instalação de conjunto motor-Bomba para rede de sprinklers, 12,5CV, Q=892, 60l/min, 32,57mca, trifásica.	und	1,00
08.08.07.02	Fornecimento e instalação de Bicos de sprinklers 1/2"-Ampola de cor vermelha e resposta rápida - "FR", temperatura de 68°C, rosca 15 BSPT, orifício 12,7mm, fator de descarga K.	und	73,00
08.08.07.03	Tubulação em aço carbono (preto) com costura RIR, duas demãos de esmalte sintético e uma demão de zarcão 1 1/2", inc. conexões e assentamento.	m	59,08
08.08.07.04	Tubulação em aço carbono (preto) com costura RIR, duas demãos de esmalte sintético e uma demão de zarcão 1", inc. conexões e assentamento.	m	144,15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado a nº 1306536/2016, emitida em 25/08/2016



Certidão nº 1306536/2016
25/08/2016, 07:52

Chave de Impressão: DAZb5ZZ5Ww37dAzBzYcz

O documento neste ato registrado foi emitido em 25/08/2016 e contém 17 folhas

OBRA: CONSTRUÇÃO DO BLOCO I DE SALAS DE AULA V			
LOCAL: UFRN			
RDC 02/2014 - UFRN			
PLANILHA			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
08.08.07.05	Tubulação em aço carbono (preto) comcostura RIR, duas demãos de esmalte sintético e uma demão de zarcão 2 1/2", inc. conexões e assentamento.	m	116,00
08.08.07.06	Tubulação em aço carbono (preto) comcostura RIR, duas demãos de esmalte sintético e uma demão de zarcão 2", inc. conexões e assentamento.	m	58,48
08.08.07.07	Tubulação em aço carbono (preto) comcostura RIR, duas demãos de esmalte sintético e uma demão de zarcão 3", inc. conexões e assentamento.	m	36,62
08.08.07.08	Tubulação em aço carbono (preto) comcostura RIR, duas demãos de esmalte sintético e uma demão de zarcão 4", inc. conexões e assentamento.	m	7,80
08.08.07.09	Fornecimento e Instalação de Registro de gaveta bruto de 3" em ferro galvanizado.	und	1,00
08.08.07.10	Fornecimento e Instalação de Registro de gaveta bruto de 4" em ferro galvanizado.	und	3,00
08.08.07.11	Fornecimento e Instalação de Válvula de fluxo 4" em ferro maleável classe 10.	und	1,00
08.08.07.12	Fornecimento e instalação de união de assento plano c/ junta nitripak 3".	und	1,00
08.08.07.13	Fornecimento e instalação de união de assento plano c/ junta nitripak 4".	und	1,00
08.08.07.14	Fornecimento e Instalação de Válvula de esfera 1".	und	1,00
08.08.07.15	Fornecimento e instalação de válvula de retenção horizontal com portinhola 3".	und	2,00
09.00	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DADOS E VOZ (Fornecimento e instalação)		
09.01	Luminária de sobrepor, em chapa de aço 1020, tratada pelo processo de fosfatização, acabamento cinza RAL7032, difusor em alumínio polido de alto brilho, com duas lâmpadas 32W, cor 584, reator duplo de alto fator de potência maior que 95%, certificado	und	508,00
09.02	Luminária de sobrepor, em chapa de aço 1020, tratada pelo processo de fosfatização, acabamento cinza RAL7032, difusor em alumínio polido de alto brilho, com duas lâmpadas 16W, cor 584, reator duplo de alto fator de potência maior que 95%, certificado	und	3,00
09.03	Luminária de tipo arandela externa.	und	2,00
09.04	Ponto elétrico para iluminação, incluindo tubulação, fiação, caixas plásticas e acessórios.	und	510,00
09.05	Interruptor simples 10A/220V de embutir ou sobrepor em caixa 4X2, conforme projeto.	und	8,00
09.06	Conjunto dois Interruptores simples 10A/220V de embutir ou sobrepor em caixa 4X2, conforme projeto.	und	28,00
09.07	Conjunto três Interruptores simples 10A/220V de embutir ou sobrepor em caixa 4X2, conforme projeto.	und	20,00
09.08	Fornecimento e instalação de minuteria.	und	10,00
09.09	Conjunto interruptor paralelo 10A/220V de embutir ou sobrepor em caixa 4X2, conforme projeto.	und	2,00
09.10	Ponto de força composto de tomadas 2P+T universais, em caixa 4X2, inclusive eletrocalhas, eletrodutos e cabos, conforme projeto.	und	685,00
09.11	Ponto elétrico para Air Split, inclusive tubulação, cabos e acessórios, conforme projeto.	und	40,00
09.12	Ponto elétrico para conjunto motor bomba, incluindo tubulação, cabos, caixas plásticas e acessórios, conforme projeto	und	2,00
09.13	Haste de cobre com alma de aço tipo "Copperweld", inclusive caixa de inspeção	und	16,00
09.14	Cabo de cobre Nú 50mm.	m	218,00
09.15	Cabo de cobre Nú 35mm.	m	380,00
09.16	Cabo de cobre Nú 16mm.	m	170,00
09.17	Rede de aterramento composto de 14 hastes de cobre com alma de aço tipo "Copperweld", distância aproximada 180m, inc. caixa de inspeção.	und	1,00
09.18	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo cerâmico furado, medindo 0,90x0,90x0,90m, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada e areia média, rebocada, incluindo lastro e tampa em concreto com esp.:5cm, protegidas nas laterais por cantoneira de alumínio naval, com argola de içamento compatível com o peso.	und	18,00
09.19	Sistema de SPDA com dois captores tipo franklin em aço inoxidável quatro pontas e doze descidas	und	1,00
09.20	Caixa 400x400x120 com tampa fixada no teto.	und	9,00
09.21	DADOS E VOZ		
09.21.01	Ponto de lógica composto de duas tomadas RJ45 cat6, em porta equipamento, perfilados de alumínio cor cinza, eletrocalha, eletrodutos e cabos. Categoria 6, conforme projeto.	und	144,00
09.21.02	Fornecimento e instalação de access point, com cabo UTP.	und	21,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à nº 1306536/2016, emitida em 25/08/2016



Certidão nº 1306536/2016
25/08/2016, 07:52

Chave de Impressão: DAZb5ZZ5Ww37dAzbyZc

O documento neste ato registrado foi emitido em 25/08/2016 e contém 17 folhas

OBRA: CONSTRUÇÃO DO BLOCO I DE SALAS DE AULA V			
LOCAL: UFRN			
RDC 02/2014 - UFRN			
PLANILHA			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
09.21.03	Rack padrão 19"x18U fechado profundidade 450mm, com porta em acrílico embutida, armação em aço e visor em acrílico, com fechadura escamotável e chave com segredo, estrutura em chapa com 0,9mm, pintura epóxi - pó texturizada, confeccionado em aço SAE 1020.	und	4,00
09.21.04	Patch panel 24 portas categoria 6 x 19".	und	6,00
09.21.05	Switch 24 portas Ethernet 10/100/1000; auto-sensing, auto-MDI/MDIX; RJ-4502 portas Gigabit dual-personality; gerenciável, através de console ou Telnet, interface de gerenciamento em baseado via web, gerenciamento SNMP configurável com o 1000BASE-Tou SFP, Capacidade de switching de 88,0 Gbps, taxa de encaminhamento de 65,5 Mpps (máximo). Conforme projeto.	und	1,00
09.21.06	Identificação com categoria de rede	und	144,00
09.21.07	Patch cord 1,5 m UTP quatro pares cat 6	und	30,00
09.21.08	Patch cord 2,5 m UTP quatro pares cat 6	und	110,00
09.21.09	Conversor de mídia 10/100/100Tx-1000SX(SFP)	und	2,00
09.21.10	Certificação com emissão de relatório cat6+fibras	und	144,00
09.21.11	Cabo de fibra óptica geleada multimodo 50/125 uM 4F	und	150,00
09.21.12	Extensão de fibra óptica multimodo duplex 50/125uM 2,5m	m	2,00
09.21.13	Caixa padrão Telebras 80x80x12cm.	und	1,00
09.21.14	Eletróduto PVC Classe A rosçável 75mm, inclusive conexões	va	5,00
09.22	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO E FORÇA		
09.22.01	QDLF1-Subsolo-Quadro de embutir em ABS, área marítima, modelo de referência, Pragma F24, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra estanhados, com capacidade 120A, com porta e espelho, fechadura, com disjuntor geral de entrada termomagnético tripolar 80A, supressor de surto 40kA, DR teratopolar 125A/30mA e 13 disjuntores din monopulares 16A/220V-5kA e 05 disjuntores DIN monopulares 20A/220V-5kA. Obs os disjuntores tripolares são de no mínimo 5kA/220V	und	1,00
09.22.02	QDLF2 - Subsolo - Quadro de embutir em ABS, área marítima, modelo de referência, Pragma F24, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra estanhados, com capacidade 120A, com porta e espelho, fechadura, com disjuntor geral de entrada termomagnético tripolar 60A, supressor de surto 40kA, DR teratopolar 60A/30mA e 15 disjuntores din monopulares 16A/220V-5kA e 05 disjuntores DIN monopulares 20A/220V-5kA. Obs os disjuntores tripolares são de no mínimo 5kA/220V	und	1,00
09.22.03	QDLF1 - Térreo - Quadro de embutir em ABS, área marítima, modelo de referência, Pragma F24, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra estanhados, com capacidade 120A, com porta e espelho, fechadura, com disjuntor geral de entrada termomagnético tripolar 60A, supressor de surto 40kA, DR teratopolar 60A/30mA e 15 disjuntores din monopulares 16A/220V-5kA e 05 disjuntores DIN monopulares 20A/220V-5kA. Obs os disjuntores tripolares são de no mínimo 5kA/220V	und	1,00
09.22.04	QDLF2 - Térreo - Quadro de embutir em ABS, área marítima, modelo de referência, Pragma F24, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra estanhados, com capacidade 120A, com porta e espelho, fechadura, com disjuntor geral de entrada termomagnético tripolar 60A, supressor de surto 40kA, DR teratopolar 60A/30mA e 15 disjuntores din monopulares 16A/220V-5kA e 05 disjuntores DIN monopulares 20A/220V-5kA. Obs os disjuntores tripolares são de no mínimo 5kA/220V	und	1,00
09.22.05	QDLF1-1º pavimento-Quadro de embutir em ABS, área marítima, modelo de referência, Pragma F24, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra estanhados, com capacidade 120A, com porta e espelho, fechadura, com disjuntor geral de entrada termomagnético tripolar 70A, supressor de surto 40kA, DR teratopolar 125A/30mA e 20 disjuntores din monopulares 16A/220V-5kA e 04 disjuntores DIN monopulares 20A/220V-5kA. Obs os disjuntores tripolares são de no mínimo 5kA/220V	und	1,00
09.22.06	QDLF2-1º pavimento-Quadro de embutir em ABS, área marítima, modelo de referência, Pragma F24, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra estanhados, com capacidade 120A, com porta e espelho, fechadura, com disjuntor geral de entrada termomagnético tripolar 70A, supressor de surto 40kA, DR teratopolar 125A/30mA e 20 disjuntores din monopulares 16A/220V-5kA e 04 disjuntores DIN monopulares 20A/220V-5kA. Obs os disjuntores tripolares são de no mínimo 5kA/220V	und	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado a nº 1306536/2016, emitida em 25/08/2016



Certidão nº 1306536/2016
25/08/2016, 07:52

Chave de Impressão: DAZb5ZZ5Ww37dAzbyZc

O documento neste ato registrado foi emitido em 25/08/2016 e contém 17 folhas

OBRA: CONSTRUÇÃO DO BLOCO I DE SALAS DE AULA V			
LOCAL: UFRN			
RDC 02/2014 - UFRN			
PLANILHA			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
09.22.07	QDLF1-2º pavimento-Quadro de embutir em ABS, área marítima, modelo de referência, Pragma F24, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra estanhados, com capacidade 120A, com porta e espelho, fechadura, com disjuntor geral de entrada termomagnético tripolar 50A, supressor de surto 40kA, DR teratopolar 60A/30mA e 20 disjuntores din monopolares 16A/220V-5kA e 03 disjuntores DIN monopolares 20A/220V-5kA. Obs os disjuntores tripolares são de no mínimo 5kA/220V	und	1,00
09.22.08	QDLF2-2º pavimento-Quadro de embutir em ABS, área marítima, modelo de referência, Pragma F24, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra estanhados, com capacidade 120A, com porta e espelho, fechadura, com disjuntor geral de entrada termomagnético tripolar 60A, supressor de surto 40kA, DR teratopolar 60A/30mA e 20 disjuntores din monopolares 16A/220V-5kA e 05 disjuntores DIN monopolares 20A/220V-5kA. Obs os disjuntores tripolares são de no mínimo 5kA/220V	und	1,00
09.22.09	QGE- QUADRO GERAL ESSENCIAL-Quadro em chapa metálica 10/20, tipo CPCAD, com porta metálica com fechadura autotrava, contrporta(espelho) em acrílico transparente (100/100), com disjuntor geral de entrada em caixa moldada 350A e quatro disjuntor estermomagnéticos tripolares 170A, 03 disjuntores de 150A.	und	1,00
09.22.10	QGNE-QUADRO GERAL NÃO ESSENCIAL-Quadro em chapa metálica 10/20, tipo CPCAD, com porta metálica com fechadura autotrava, contrporta(espelho) em acrílico transparente (100/100), com disjuntor geral de entrada em caixa moldada 350A e quatro disjuntores termomagnéticos tripolares 170A	und	1,00
09.22.11	Quadro metálico CF38x32x17cm, com disjuntor GERALDE50A-10Ka-380v-CURVAD, dois contadores contator LCID25,bob220V, sinalizadores duplo com microleds, vermelho liga e verde standby	und	1,00
09.22.12	Quadro para duas bombas hidráulicas, sendo uma reserva, disjuntor trifásico 25A, com dois contadores D10 relés regulado entre 4-6.3A	und	1,00
09.23	ALIMENTADOR/SUBALIMENTADORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		
09.23.01	Alimentador QGNE, em cabo EPR vinil 1KV, 8cabos com seção de 300mm2 e 1 cabo de 120mm2, 2 eletrodutos de PVC roscável classe A, diâmetro 4", inclusive conexões, conforme projeto., incluindo escavação de vala, assentamento e reaterro apiloado.	m	100,00
09.23.02	Alimentador QGE, em cabo EPR vinil 1KV, 4 cabos com seção de 120mm2 e 1 cabo de 70mm2, eletroduto de PVC roscável classeA, diâmetro 2.1/2", inclusive conexões, conforme projeto, incluindo escavação de vala, assentamento e reaterro apiloado	m	100,00
09.23.03	Subalimentador (QDLF1-SUBSOLO) em 3 cabos EPR vinil 1KV, seção 25mm2 e um cabo de 16mm2, em eletroduto de PVC roscável classeA, diâmetro 60mm, inclusive conexões, conforme projeto.	m	16,00
09.23.04	Subalimentador (QDLF2-SUBSOLO) em 5 cabos EPR vinil 1KV, seção 16mm2, em eletroduto de PVC roscável classeA, diâmetro 60mm, inclusive conexões, conforme projeto.	m	40,00
09.23.05	Subalimentador (QDC-SUBSOLO) em 5 cabo EPR vinil 1KV, seção 6mm2, em eletroduto de PVC roscável classeA, diâmetro 40mm, inclusive conexões, conforme projeto.	m	20,00
09.23.06	Subalimentador (QDLF1-TÉRREO) em 3 cabos EPR vinil 1KV, seção 25mm2 e um cabo de 16mm2, em eletroduto de PVC roscável classeA, diâmetro 60mm, inclusive conexões, conforme projeto.	m	16,00
09.23.07	Subalimentador (QDLF2-TÉRREO) em 5 cabos EPR vinil 1KV, seção 16mm2, em eletroduto de PVC roscável classeA, diâmetro 60mm, inclusive conexões, conforme projeto.	m	40,00
09.23.08	Subalimentador (QDC-TÉRREO) em 5 cabo EPR vinil 1KV, seção 6mm2, em eletroduto de PVC roscável classeA, diâmetro 40mm, inclusive conexões, conforme projeto.	m	20,00
09.23.09	Subalimentador (QDLF1-1ºPAV.) em 3c cabos EPR vinil 1KV, seção 25mm2 e um cabo de 16mm2, em eletroduto de PVC roscável classeA, diâmetro 60mm, inclusive conexões, conforme projeto.	m	16,00
09.23.10	Subalimentador (QDLF2-1ºPAV.) em 5 cabos EPR vinil 1KV, seção 16mm2, em eletroduto de PVC roscável classeA, diâmetro 60mm, inclusive conexões, conforme projeto.	m	40,00
09.23.11	Subalimentador (QDLF1-2ºPAV.) em 3 cabos EPR vinil 1KV, seção 25mm2 e um cabo de 16mm2, em eletroduto de PVC roscável classeA, diâmetro 60mm, inclusive conexões, conforme projeto.	m	16,00
09.23.12	Subalimentador (QDLF2-2ºPAV.) em 5 cabos EPR vinil 1KV, seção 16mm2, em eletroduto de PVC roscável classeA, diâmetro 60mm, inclusive conexões, conforme projeto.	m	40,00
09.24	SISTEMA MULTIMÍDIA		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado a nº 1306536/2016, emitida em 25/08/2016



Certidão nº 1306536/2016
25/08/2016, 07:52

Chave de Impressão: DAZb5ZZ5Ww37dAzbYcz

O documento neste ato registrado foi emitido em 25/08/2016 e contém 17 folhas

OBRA: CONSTRUÇÃO DO BLOCO I DE SALAS DE AULA V			
LOCAL: UFRN			
RDC 02/2014 - UFRN			
PLANILHA			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
09.24.01	Ponto de força para multimídia, inclusive fiação, tubulação e tomada, conforme projeto.	pt	22,00
09.24.02	Fornecimento e instalação de suporte de teto para multimídia, ajustável em aço inoxidável	und	20,00
09.24.03	Fornecimento e instalação de cabo de vídeo, comprimento aproximado de 12 m, conforme projeto.	und	20,00
10.00	REVESTIMENTOS		
10.01	REVESTIMENTO INTERNO		
10.01.01	Chapisco vertical com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1:3, E=5mm	m ²	4.768,59
10.01.02	Chapisco horizontal sobre laje com cobertura total em argamassa de cimento e areia grossa, traço 1:3, E=5mm, com adição de adesivo a base de resina sintética.	m ²	846,62
10.01.03	Reboco com argamassa de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, sobre paredes e=25mm	m ²	4.305,80
10.01.04	Emboço com argamassa de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:2:8, E=20mm	m ²	462,78
10.01.05	Emboço com argamassa de cimento e areia média para camada de regularização e proteção mecânica em reservatório elevado, traço 1:4, E=20mm.	m ²	133,83
10.01.06	Reboco sobre teto, esp.: 20mm, com argamassa de cimento e areia média peneirada, no traço 1:6, inclusive 100ml de aditivo plastificante.	m ²	846,62
10.01.07	Revestimento em cerâmica 10x10cm, branco, inc. rejunte.	m ²	462,78
10.01.08	Fornecimento e aplicação de forro em placas de gesso acartonado, com estrutura de alumínio (comprimento: 1,250m / esp.: 12,5mm / largura: 0,625m).	m ²	1.216,68
10.01.09	Forro acústico de fibra mineral removível e não inflamável, modulação 625x625mm apoiados em perfis de alumínio anodizado tipo "T" suspensos em perfis rígidos também em alumínio, esp.=14mm, na cor branco neve.	m ²	1.493,25
10.02	REVESTIMENTO EXTERNO		
10.02.01	Chapisco vertical com argamassa de cimento e areia grossa, traço 1:3, E=5mm	m ²	1.560,00
10.02.02	Reboco com argamassa de cimento, areia média peneirada, traço 1:6, sobre paredes e=25mm, inclusive aditivo impermeabilizante.	m ²	1.560,00
10.02.03	Revestimento em pedra granítica, conforme existente no bloco H.	m ²	638,76
11.00	COBERTURA		
11.01	Cobertura em telha de fibrocimento ondulada de 8mm.	m ²	823,71
11.02	Estrutura de madeira para cobertura em telha de fibrocimento	m ²	823,71
11.03	Contra-rufo de alumínio envernizado ou pintado, 600x1265 mm, e=0,8 mm	m	151,50
11.04	Rufo em concreto armado, fck= 20mpa, largura=25cm, assentado com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:3.	m	151,50
11.05	Impermeabilização de rufo, com 02 demãos, de tinta a base de emulsão asfáltica.	m ²	136,35
11.06	Cumeeira normal em fibrocimento.	m	51,40
11.07	Impermeabilização de calha utilizando manta de alumínio	m ²	109,86
12.00	PINTURA		
12.01	Em tinta acrílica para interior, sobre paredes, 03 demãos, inc. emassamento com massa corrida PVA e lixamento.	m ²	3.924,44
12.02	Em tinta acrílica para exterior, sobre paredes, 03 demãos, inc. emassamento com massa acrílica e lixamento.	m ²	1.560,00
12.03	Pintura em látex PVA sobre teto, com 2 demãos, inc. emassamento em massa corrida PVA e lixamento.	m ²	1.216,68
12.04	Pintura em látex PVA sobre paredes, com 2 demãos, inc. emassamento em massa corrida PVA e lixamento	m ²	381,36
12.05	Pintura em latex acrílico na cor branca, duas demãos, sobre telha em fibrocimento, inc. preparo da superfície e aplicação de líquido selador	m ²	823,71
13.00	IMPERMEABILIZAÇÃO		
13.01	Impermeabilização de laje com manta asfáltica de poliéster com 3 mm de espessura, inclusive ancoragem com 15cm de altura sobre paredes.	m ²	91,41
13.02	Proteção mecânica com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.	m ²	91,41
13.03	Impermeabilização de áreas molhadas utilizando argamassa polimérica	m ²	122,32
13.04	Regularização de superfície com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.	m ²	91,41
14.00	DIVERSOS		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado a nº 1306536/2016, emitida em 25/08/2016



Certidão nº 1306536/2016
25/08/2016, 07:52

Chave de Impressão: DAZb5ZZ5Ww37dAzYcz

O documento neste ato registrado foi emitido em 25/08/2016 e contém 17 folhas

OBRA: CONSTRUÇÃO DO BLOCO I DE SALAS DE AULA V			
LOCAL: UFRN			
RDC 02/2014 - UFRN			
PLANILHA			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
14.01	Fornecimento e instalação de sinalizações para portas dos BWC, conforme projeto.	und	16,00
14.02	Fornecimento e instalação de sinalização em braille para corrimão, conforme projeto.	und	28,00
14.03	Fornecimento e instalação de barra para deficiente físico para lavatórios, diam.: 40mm, conforme projeto.	und	8,00
14.04	Fornecimento e instalação de barras para deficiente físico, em aço inox escovado, diam.: 38mm, e comprimento 90cm, conforme projeto.	und	16,00
14.05	Fornecimento e instalação de espelho liso, para bwc, esp.=4mm, conforme projeto.	m²	19,20
14.06	Fornecimento e instalação de toalheiro em aço inox para papel toalha, conforme projeto.	und	16,00
14.07	Fornecimento e instalação de saboneteira em aço inox e acrílico para sabonete líquido, conforme projeto.	und	16,00
14.08	Fornecimento e instalação de papelreira em aço inox, conforme projeto.	und	28,00
14.10	Fornecimento e instalação de brise linear (60°) em alumínio, na cor branco.	m²	600,00
14.11	Fornecimento e assentamento de bancada em granito cinza andorinha, esp.:2cm, polido em 01 (uma) face, assentado com argamassa de cimento colante, tipo acii, incluindo espelhos, respaldo e mãos francesas, medindo 0,60 x 2,85 m, conforme detalhe.	und	4,00
14.12	Fornecimento e assentamento de bancada em granito cinza andorinha, esp.: 2cm, polido em 01 (uma) face, assentado com argamassa de cimento colante, tipo acii, incluindo espelhos, respaldo e mãos francesas, medindo 0,60 x 1,95 m, conforme detalhe	und	4,00
14.13	Fornecimento e assentamento de bancada em granito cinza andorinha, esp.:2cm, polido em 01 (uma) face, assentado com argamassa de cimento colante, tipo acii, incluindo espelhos, respaldo e mãos francesas, medindo 0,60 x 0,60 m, conforme detalhe.	und	8,00
14.14	Fornecimento e assentamento de bancada em granito cinza andorinha, esp.: 2cm, polido em 01 (uma) face, assentado com argamassa de cimento colante, tipo acii, medindo 0,55x9,28m, conforme projeto ,(sala de aula)	und	1,00
14.15	Fornecimento e assentamento de bancada em granito cinza andorinha, esp.:2cm, polido em 01 (uma) face, assentado com argamassa de cimento colante, tipo acii, medindo 0,55x12,26m, conforme projeto. (sal de aula)	und	1,00
14.16	Fornecimento e instalação de corrimão em aço inox escovado, incluindo curvas e conexões, diam.: 40mm, conforme projeto.	m	170,00
14.17	Fornecimento e instalação de tampa articulada com dispositivo de fechamento para reservatório	um	2,00
14.18	Fornecimento e assentamento de base para vaso sanitário em granito cinza andorinha, para deficientes físicos, esp.: 4cm, conforme projeto.	und	8,00
14.19	Fornecimento e instalação de escada tipo marinheiro, em tubo de ferro galvanizado, diam.:1", anel de proteção diam.=0,70m, incluindo aplicação de demão de primer e duas demãos de esmalte sintético.	m	4,50
14.20	Mureta de proteção em alvenaria e tela. (LAGOA DE ACUMULAÇÃO)	m	75,00
14.21	Limpeza final	m²	2.808,04
15.00	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		
15.01	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	und	1,00
16.00	EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE VERTICAL		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à nº 1306536/2016, emitida em 25/08/2016



Certidão nº 1306536/2016
25/08/2016, 07:52

Chave de Impressão: DAZb5ZZ5Ww37dAzbycz

O documento neste ato registrado foi emitido em 25/08/2016 e contém 17 folhas

OBRA: CONSTRUÇÃO DO BLOCO I DE SALAS DE AULA V			
LOCAL: UFRN			
RDC 02/2014 - UFRN			
PLANILHA			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
16.01	Elevador dotipoeletromecânico,comcapacidadepara600kgou8pessoas.Velocidadedetrabalhode60m/minou1m/s.Númerodeparadaseentradasprevistasde4unidades,perfazendo um percurso total de 11,1 m.Dimensõesbásicasdacaixadecorrida:dimensõesinternasde2.000x1.700mm(frentexprofundidade).Últimaaltura3.800mm.Profundidadedepoçode1.400mm.Cabina:dimensõesmínimasde1250x1200x2100mm(larguraxprofundidadexaltura)comacabamentoemaçoinoxidávelescovado.Pisoaserinstaladopelacontratadaconforme catálogo. Cabinacomcorrimãoe ventilaçãoadequada.Lumináriapresentenosubtetodacabina.Dispositivodeluzdeemergênciadeacionamentoautomáticoemcasodefaltadeenergia elétrica.Botõesdecomandodacabinacomumbotão paracada andar atendido ,botão de alarme,botão de abertura de porta,botões de chamada e indicador de posição digital presentes em cada pavimento servido,todos com sinalizaçãooluminosade confirmação de registro e identificação tátil.Portas de cabina e pavimento: de abertura central,comacabamentoemaçoinox.Alturamínimade2000mmelarguramínimade800mm.Casademáquinas:semcasademáquinas.Tensãodealimentação:380Vac,60Hz,trifásico.Sensordelimitedecarga.Sensordecarro lotado.Chave para automático/ascensorista.Coletordeóleonasguiasdecabinaecontrapeso.Intercomunicador.Serviçobombeiros.Vozdigitalindicandoandares.	und	1,00
17.00	SERVIÇOS EXTRAS		
17.01	Execução de estacas de contenção em concreto armado	m	744,00
17.02	Execução de enchimento de concreto Fck=20 Mpa dentro dos espaços formados entre as estacas	m³	6,51
17.03	Fornecimento e execução de Juntas de dilatação estrutural com utilização de delimitador de profundidade (Tarucel: impermeável, flexível, confeccionado com espuma de polietileno de baixa densidade) e selantes à base de elastômeros (Mástique).	m	150,00
17.04	Andaimes suspensos para execução dos serviços de aplicação de juntas de dilatação das fachadas	mês	2,00
17.05	Alimentador QDAC1, em cabo EPR vinil 1KV, 4 cabos com seção de 4 X 70mm 2 e 1 X 35mm2, eletroduto de PVC roscável classeA, diâmetro 2.1/2", inclusive conexões, conforme projeto	m	21,00
17.06	Alimentador QDAC2, em cabo EPR vinil 1KV, 4 cabos com seção de 4 X 70mm 2 e 1 X 35mm2, eletroduto de PVC roscável classeA, diâmetro 2.1/2", inclusive conexões, conforme projeto	m	25,00
17.07	Alimentador QDAC3, em cabo EPR vinil 1KV, 4 cabos com seção de 4 X 70mm 2 e 1 X 35mm2, eletroduto de PVC roscável classeA, diâmetro 2.1/2", inclusive conexões, conforme projeto	m	29,00
17.08	Alimentador QDAC4, em cabo EPR vinil 1KV, 4 cabos com seção de 4 X 70mm 2 e 1 X 35mm2, eletroduto de PVC roscável classeA, diâmetro 2.1/2", inclusive conexões, conforme projeto	m	34,00
17.09	Alimentador QGSE1, em cabo EPR vinil 1KV, 4 cabos com seção de 4 X 70mm 2 e 1 X 35mm2, eletroduto de PVC roscável classeA, diâmetro 2.1/2", inclusive conexões, conforme projeto	m	4,00
17.10	Alimentador QGSE2, em cabo EPR vinil 1KV, 4 cabos com seção de 4 X 70mm 2 e 1 X 35mm2, eletroduto de PVC roscável classeA, diâmetro 2.1/2", inclusive conexões, conforme projeto	m	8,00
17.11	Alimentador QGSE3, em cabo EPR vinil 1KV, 4 cabos com seção de 4 X 70mm 2 e 1 X 35mm2, eletroduto de PVC roscável classeA, diâmetro 2.1/2", inclusive conexões, conforme projeto	m	12,00
17.12	Alimentador QGSE4, em cabo EPR vinil 1KV, 4 cabos com seção de 4 X 70mm 2 e 1 X 35mm2, eletroduto de PVC roscável classeA, diâmetro 2.1/2", inclusive conexões, conforme projeto	m	16,00
17.13	QDAC1 - Quadro de embutir em ABS, área marítima, modelo de referência, Pragma F24, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra, com capacidade 200A, com porta e espelho, fechadura, com disjuntor geral de entrada termomagnético tripolar 150A-10kA, e 12 disjuntores din tripolares 25A-10kA.	und	1,00
17.14	QDAC2 - Quadro de embutir em ABS, área marítima, modelo de referência, Pragma F24, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra, com capacidade 200A, com porta e espelho, fechadura, com disjuntor geral de entrada termomagnético tripolar 150A-10kA, e 11 disjuntores din tripolares 25A-10kA.	und	1,00
17.15	QDAC3 - Quadro de embutir em ABS, área marítima, modelo de referência, Pragma F24, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra, com capacidade 200A, com porta e espelho, fechadura, com disjuntor geral de entrada termomagnético tripolar 150A-10kA, e 13 disjuntores din tripolares 25A-10kA.	und	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado a nº 1306536/2016, emitida em 25/08/2016



Certidão nº 1306536/2016
25/08/2016, 07:52

Chave de Impressão: DAZb5ZZ5Ww37dAzbYcz

O documento neste ato registrado foi emitido em 25/08/2016 e contém 17 folhas

OBRA: CONSTRUÇÃO DO BLOCO I DE SALAS DE AULA V			
LOCAL: UFRN			
RDC 02/2014 - UFRN			
PLANILHA			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
17.16	QDAC4 - Quadro de embutir em ABS, área marítima, modelo de referência, Pragma F24, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra, com capacidade 200A, com porta e espelho, fechadura, com disjuntor geral de entrada termomagnético tripolar 150A-10kA, e 13 disjuntores din tripolares 25A-10kA.	und	1,00
17.17	QGSE1 - Quadro de embutir em ABS, área marítima, modelo de referência, Pragma F24, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra, de 1/8", com porta e espelho, fechadura, com disjuntor geral de entrada termomagnético tripolar 150A-10kA, 3 disjuntores din tripolares 50A-10kA.	und	1,00
17.18	QGSE2 - Quadro de embutir em ABS, área marítima, modelo de referência, Pragma F24, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra, de 1/8", com porta e espelho, fechadura, com disjuntor geral de entrada termomagnético tripolar 150A-10kA, 3 disjuntores din tripolares 50A-10kA.	und	1,00
17.19	QGSE3 - Quadro de embutir em ABS, área marítima, modelo de referência, Pragma F24, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra, de 1/8", com porta e espelho, fechadura, com disjuntor geral de entrada termomagnético tripolar 150A-10kA, 1 disjuntores din tripolares 50A-10kA e 1 disjuntores din tripolares 32A-10kA.	und	1,00
17.20	QGSE4 - Quadro de embutir em ABS, área marítima, modelo de referência, Pragma F24, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra, de 1/8", com porta e espelho, fechadura, com disjuntor geral de entrada termomagnético tripolar 150A-10kA, 1 disjuntores din tripolares 50A-10kA e 1 disjuntores din tripolares 32A-10kA.	und	1,00
17.21	QT ELEVADOR - Quadro de embutir em ABS, área marítima, modelo de referência, Pragma F24, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra, de 1/8", com porta e espelho, fechadura, com disjuntor geral de entrada termomagnético tripolar 60A-10kA, 1 disjuntores din tripolares 40A-10kA e 1 disjuntores din tripolares 16A-10kA.	und	1,00
17.22	QDC1 - Quadro de embutir em ABS, área marítima, modelo de referência, Pragma F24, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra, com capacidade 120A, com porta e espelho, fechadura, com disjuntor geral de entrada termomagnético tripolar tripolar 25A-10kA, 6 disjuntores din monopulares 16A-5kA e 3 disjuntores din monopulares 20A-5kA.	und	1,00
17.23	QDC2 - Quadro de embutir em ABS, área marítima, modelo de referência, Pragma F24, com barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra, com capacidade 120A, com porta e espelho, fechadura, com disjuntor geral de entrada termomagnético tripolar tripolar 25A-10kA, 6 disjuntores din monopulares 16A-5kA e 3 disjuntores din monopulares 20A-5kA.	und	1,00
17.24	Laje pré-fabricada com EPS, treliçada para piso, sobrecarga 300Kgf/m ² , inclusive capeamento com concreto Fck ≥ 25 Mpa. Vão livre máximo de 6,00 m.	m2	14,65
17.25	Fornecimento e instalação de guarda-corpo metálico (aço inox) instalado, com 8 travessas horizontais de 3/4", 1 travessa horizontal de 1 1/2" e montantes verticais de 1 1/2", conforme projeto.	m	23,13
17.26	Portão em alumínio anodizado na cor natural, tipo veneziana, medindo 2,70x2,92m, inc. caixa em alumínio anodizado, duas folhas, cada folha contendo 3 dobradiças com anel 3x21/2", bandeirola fixa, fechadura tipo externa, 2 ferrolhos de sobrepor, conforme projeto.	und	1,00

Handwritten signature in blue ink.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado a nº 1306536/2016, emitida em 25/08/2016



Francisco Mateus Gomes Lopes
Engenheiro Civil - Fiscal
CREA 210653983-5

Paulo Waldemiro Soares Cunha
Diretor de Projetos e Obras
Mat. 0345832

Certidão nº 1306536/2016
25/08/2016, 07:52

Chave de Impressão: DAZb5ZZ5Ww37dAzbyZc

O documento neste ato registrado foi emitido em 25/08/2016 e contém 17 folhas



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL
INDIVIDUAL

1. Responsável Técnico

SERGIO PAULO SARMENTO TORRES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **210324661-6**

Empresa contratada: **ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCAO CIVIL LTDA**

Registro: **000000440-2**

2. Contratante

Contratante: **UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**

CPF/CNPJ: **24.365.710/0001-83**

AVENIDA SENADOR SALGADO FILHO

Nº: **3000**

Complemento:

Bairro: **LAGOA NOVA**

Cidade: **NATAL**

UF: **RN**

CEP: **59078970**

País: **Brasil**

Telefone: **(84) 3215-3722**

Email:

Contrato: **74/2014 - ufrn**

Celebrado em: **02/10/2014**

Valor: **R\$ 7.481.485,55**

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

Situação: **BAIXA DE ART**

Atendido: **SIM**

Data da Situação: **29/07/2016**

Motivo: **CONCLUSÃO DA OBRA/SERVIÇO**

Descrição: **em anexo termo de recebimento da obra**

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: **UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**

CPF/CNPJ: **24.365.710/0001-83**

AVENIDA SENADOR SALGADO FILHO

Nº: **000**

Complemento:

Bairro: **CAPIM MACIO**

Cidade: **NATAL**

UF: **RN**

CEP: **59078000**

Telefone: **(84) 3215-3722**

Email:

Coordenadas Geográficas: **Latitude: -5.837641 Longitude: -35.200627**

Data de Início: **02/10/2014**

Previsão de término: **31/12/2015**

Finalidade: **Escolar**

4. Atividade Técnica

1 - DIRETA	Quantidade	Unidade
15 - EXECUÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1001 - INSTALAÇÃO DE REDE LÓGICA	3.100,00	m²
15 - EXECUÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	3.100,00	m²
15 - EXECUÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	3.100,00	m²
15 - EXECUÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1004 - INSTALAÇÃO PLUVIAL	3.100,00	m²
15 - EXECUÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA	3.100,00	m²
15 - EXECUÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1010 - SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	3.100,00	m²
15 - EXECUÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1182 - PRÉ-MOLDADA	3.100,00	m²
15 - EXECUÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> CAPTAÇÃO DE ÁGUA -> #1405 - DOMÉSTICA	280,00	m²

5. Observações

CONSTRUÇÃO DO BLOCO I DE SALAS DE AULAS V - UFRN/NATAL-RN, A OBRA TOTALIZA 3.100,00 M2 DE AREA CONSTRUIDA. O RESPONSÁVEL TECNICO E DIRETOR DA EMPRESA ECCL LTDA, PORTANTO RECEBE PRO-LABORE, PERIODO DE 02/10/2014 A 02/10/2015.

6. Declarações

Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SENGE - SIND. DOS ENGENHEIROS DO RN



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RN

ART OBRA / SERVIÇO
Nº RN20150025118

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

INICIAL
INDIVIDUAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

SERGIO PAULO SARMENTO TORRES - CPF: 021.257.674-73

Local _____ de _____ de _____
data

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - CNPJ:
24.365.710/0001-83

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 178,34** Pago em: **16/11/2015** Nosso Número: **8201058191**

Certidão nº 1306536/2016
25/08/2016, 07:52

Chave de Impressão: DAZb5ZZ5Ww37dAzbYcz

O documento neste ato registrado foi emitido em 25/08/2016 e contém 17 folhas



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-RN

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

1366749/2020

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte - Crea-RN, o Acervo Técnico do profissional **SERGIO PAULO SARMENTO TORRES** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **SERGIO PAULO SARMENTO TORRES**
Registro: **2103246616RN** RNP: **2103246616**
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Número da ART: **RN20160035707** Tipo de ART: Obra/Serviço Registrada em: 07/01/2016 Baixada em: 14/08/2020
Forma de registro: INICIAL Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada: **ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCAO CIVIL LTDA**

Contratante: **FUNDAÇÃO NORTE-RIOGRANDENSE DE PESQUISA E CULTURA-FUNPEC** CPF/CNPJ: **08.469.280/0001-93**
Endereço do contratante: AVENIDA SEN. SALGADO FILHO Nº: 3000
Complemento: CAMPUS UNIVERSITARIO Bairro: LAGOA NOVA
Cidade: NATAL UF: RN CEP: 59078970
Contrato: 053/2015 Celebrado em: 01/12/2015
Valor do contrato: R\$ 18.150.000,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado
Ação institucional: NÃO SE APLICA
Endereço da obra/serviço: AVENIDA SENADOR SALGADO FILHO Nº: 3000
Complemento: Bairro: LAGOA NOVA
Cidade: NATAL UF: RN CEP: 59078970
Data de início: 01/12/2015 Conclusão efetiva: 01/12/2017
Finalidade: Escolar
Proprietário: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE CPF/CNPJ: 24.365.710/0001-83

Atividade Técnica: **1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1001 - INSTALAÇÃO DE REDE LÓGICA 15 - EXECUÇÃO 6912.83 metro quadrado; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO 15 - EXECUÇÃO 6912.83 metro quadrado; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA 15 - EXECUÇÃO 6912.83 metro quadrado; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1004 - INSTALAÇÃO PLUVIAL 15 - EXECUÇÃO 6912.83 metro quadrado; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA 15 - EXECUÇÃO 6912.83 metro quadrado; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1036 - ESTRUTURA 15 - EXECUÇÃO 2146.30 metro cúbico; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > EDIFICAÇÃO > #1177 - ALVENARIA 15 - EXECUÇÃO 6912.83 metro quadrado; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > GEOTECNIA > #1195 - MURO DE CONTENÇÃO 15 - EXECUÇÃO 153.00 metro;**

Observações

CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO - CAMPUS UNIVERSITÁRIO CENTRAL - UFRN. A OBRA TOTALIZA 6.912,83 M2 DE AREA CONSTRUÍDA - O RESPONSÁVEL TÉCNICO E DIRETOR DA EMPRESA ECCL LTDA, PORTANTO RECEBE PRO-LABORE.

Número da ART: **RN20200351793** Tipo de ART: Obra/Serviço Registrada em: 25/08/2020 Baixada em: 26/08/2020
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada: **ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCAO CIVIL LTDA**

Contratante: **FUNDAÇÃO NORTE-RIOGRANDENSE DE PESQUISA E CULTURA-FUNPEC** CPF/CNPJ: **08.469.280/0001-93**
Endereço do contratante: AVENIDA SEN. SALGADO FILHO Nº: 3000
Complemento: CAMPUS UNIVERSITARIO Bairro: LAGOA NOVA
Cidade: NATAL UF: RN CEP: 59078970
Contrato: 053/2015 Celebrado em: 01/12/2015
Valor do contrato: R\$ 18.150.000,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado
Ação institucional: NÃO SE APLICA
Endereço da obra/serviço: AVENIDA SENADOR SALGADO FILHO Nº: 3000
Complemento: Bairro: LAGOA NOVA
Cidade: NATAL UF: RN CEP: 59078970
Data de início: 02/12/2017 Conclusão efetiva: 28/02/2020
Finalidade:
Proprietário: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE CPF/CNPJ: 24.365.710/0001-83

Atividade Técnica: **17 - Execução ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS 49 - Execução de obra 6912.83 metro quadrado; 17 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA 49 - Execução de obra 6912.83 metro quadrado; 17 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL 49 - Execução de obra 6912.83 metro quadrado; 17 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS 49 - Execução de obra 6912.83 metro quadrado; 17 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO 49 - Execução de obra 6912.83 metro quadrado; 17 - Execução CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE GASES, VAPORES E À VÁCUO > #1.5.2 - DE TUBULAÇÃO DE GÁS 49 - Execução de obra 6912.83 metro quadrado; 17 - Ex**





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-RN

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

1366749/2020

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.3 - DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PARA PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO 49 - Execução de obra 6912.83 metro quadrado; **17 - Execução ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO 49 - Execução de obra 6912.83 metro quadrado; 17 - Execução GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE CONTENÇÕES > #3.4.2.1 - EM CONCRETO ARMADO 49 - Execução de obra 153.00 metro;**

Observações

CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO - CAMPUS UNIVERSITÁRIO CENTRAL - UFRN. A OBRA TOTALIZA 6.912,83 M2 DE AREA CONSTRUÍDA - O RESPONSÁVEL TÉCNICO E DIRETOR DA EMPRESA ECCL LTDA, PORTANTO RECEBE PRO-LABORE.

Informações Complementares

- O atestado está registrado apenas para as atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 70 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 1366749/2020
02/09/2020, 13:22
y816C

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

O(s) Atestado(s), Declaração(ões) e/ou Certidão(ões), averbada(s) a esta CAT, é(são) parte integrante(s) da mesma, somente o(s) serviço(s) a que se refere(m) as atribuições do profissional acima citado.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: y816C





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA



03/2020 – RDC 05/2015 – FUNPEC

DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que a Empresa **ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA**, situada AV. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia 2177, Sala 06, Candelária – Natal – RN – CEP, Inscrição no CNPJ 04.145.787/0001-30 - INSC.MUNICIPAL 146.469-8, tendo como Responsáveis Técnicos os **ENGENHEIRO CIVIS, LINDEMBERG PEREIRA SARMENTO RODRIGUES, Engenheiro Civil, CREA 210.077376-3, ART RN2016.0094180 - FRANCISCO ODON DE MACEDO NETO, Engenheiro Civil, CREA 2109.89396-6, ART RN 2016.0094991 – SERGIO PAULO SARMENTO TORRES, Engenheiro Civil, CREA 210324661-6, ART RN20160035707**, executou para a UFRN - Superintendência de Infraestrutura, inscrita no CNPJ sob o nº 24.365.710/0001-83, Av. Senador Salgado Filho, 3000 Campus Universitário Central - Lagoa Nova - Natal/RN, em conformidade com as planilhas apresentadas nas folhas **01 à 69**, referente ao objeto da **OBRA DE CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO - CAMPUS UNIVERSITÁRIO CENTRAL- UFRN. – CONTRATO 53/2015 – UFRN/FUNPEC – RDC 05/2015 – FUNPEC.**


FLAVIO GONCALVES DANTAS
Engenheiro Fiscal


JORGE SIQUEIRA DE LIMA
Engenheiro Fiscal


ENGº CIVIL ERIK GALVÃO DA SILVA
Diretor de Obras
Matricula UFRN – 1249785
CREA 210.153.163-1

Natal, 31 de julho de 2020.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emita



Certidão nº 1366749/2020
02/09/2020, 15:11
Chave de Impressão: Y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84 3206-8525
 C.N.P.J./M.F. 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
SERVIÇOS PRELIMINARES			
01.00	SERVIÇOS PRELIMINARES		
01.01	REGULARIZAÇÃO INICIAL DE OBRA	UN	0,02
01.02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UN	1,00
01.03	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	4,50
01.04	LOCAÇÃO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE TOPOGRAFO E NIVELADOR	M2	1.763,53
01.05	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, INCLUSIVE BOTA FORA	M2	14.906,73
01.06	Retirada de árvore de grande porte, inclusive bota-fora.	UN	2,00
01.07	Abrigo provisório, para alojamento e depósito de materiais e ferramentas, com cobertura em telha de fibrocimento, paredes em alvenaria de tijolos cerâmicos, portas e janelas em chapa compensada e piso de concreto desempenado, conforme NR-18/MT	M2	150,00
01.08	Ligação provisória de água para obra e instalação provisória de sanitário, instalação mínima	UN	1,00
01.09	INSTAL/LIGAÇÃO PROVISÓRIA ELETRICA BAIXA TENSÃO P/CANT OBRA OBRA,M3-CHAVE 100A CARGA 3KWH,20CV EXCL FORN MEDIDOR	UN	1,00
01.10	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, ESPAÇAMENTO DE 2M, CRAVADOS 0,5M, COM TELA SOLDADA GALVANIZADA GALVANIZADO, MALHA 5 X 15CM, DIAM.: 3,4MM	M	435,00
01.11	Ensaio (furo) de sondagem, tipo SPT, até 15m, com apresentação do relatório técnico de sondagem	UN	9,00
01.12	Elaboração de "As - Built" da obra.	M2	6.912,83
01.13	PLATAFORMA PRINCIPAL DE PROTEÇÃO (BANDEJA SALVA-VIDAS/COLETA DE ENTULHOS), COM LARGURA MÍNIMA DE 2,50M	M	306,45
01.14	PLATAFORMA TERCIÁRIA DE PROTEÇÃO (BANDEJA SALVA-VIDAS/COLETA DE ENTULHOS), COM LARGURA MÍNIMA DE 2,20M	M	79,28
FUNDAÇÃO SUPERFICIAL			
02.00	FUNDAÇÃO SUPERFICIAL		
02.01	ATERRO COM COMPACTAÇÃO MECANICA, SEM EMPRESTIMO DE MATERIAL.	M3	5.109,09
02.02	Corte mecanizado até 4m de profundidade em solo de 1ª categoria, inclusive carregamento.	M3	20.391,99
02.03	TRANSPORTE DE MATERIAL - BOTA-FORA, D.M.T = 10,0 KM	M3	18.228,62
FUNDAÇÕES			
03.00	FUNDAÇÕES		
03.01	FUNDAÇÃO PROFUNDA		
03.01.01	Estaca escavada hélice contínua, executada em concreto fck = 20 MPa, diâmetro de 30 cm, carga de trabalho = 20,00 tf conforme projeto.	M3	68,37
03.01.02	Estaca escavada hélice contínua, executada em concreto fck = 20 MPa, diâmetro de 40 cm, carga de trabalho = 60,00 tf conforme projeto.	M3	354,19
03.01.03	Estaca escavada hélice contínua, executada em concreto fck = 20 MPa, diâmetro de 50 cm, carga de trabalho = 95,00 tf conforme projeto.	M3	89,88
03.01.04	Armadura de aço para estruturas em geral, CA-50, Ø 12,5 mm, corte e dobra na obra	KG	9.703,73
03.01.05	Armadura de aço CA-60, Ø 5,00 mm, para estaca, inclusive distanciador plástico	KG	2.002,06
03.01.06	CORTE E REPARO EM CABECA DE ESTACA	UN	243,00
03.01.07	Teste de Integridade das estacas, incluindo mobilização/desmobilização, emissão de laudo técnico e respectiva ART.	UN	243,00
03.01.08	Ensaio de prova de carga estática, inclusive execução de estacas de reação, com diâmetro de 40cm para ensaio, com mobilização e desmobilização dos equipamentos, análise dos resultados, emissão de relatório.	UN	2,00
03.01.09	Ensaio de prova de carga estática, inclusive execução de estacas de reação, com diâmetro de 50cm para ensaio, com mobilização e desmobilização dos equipamentos, análise dos resultados, emissão de relatório.	UN	1,00
03.02	FUNDAÇÃO SUPERFICIAL		
03.02.01	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	983,57
03.02.02	FUNDAÇÃO EM PEDRA MARROADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	20,68

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emita



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarso de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.767/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
03.02.03	Alvenaria de embasamento com tijolo cerâmico furado, 9 x 19 x 19cm, esp.: 19cm, assentado com argamassa de cimento e areia média, sem peneiramento, no traço 1:6 + 100ml de aditivo impermeabilizante e plastificante	M2	104,02
03.02.04	REATERRO APOLOADO (MANUAL) DE VALAS PARA FUNDAÇÃO	M3	879,94
03.02.05	LASTRO DE CONCRETO TRACO 1:3:5, ESPESSURA 5CM, PREPARO MECANICO	M2	328,81
03.02.06	Sapata em concreto armado, Fck=35Mpa, incluindo aço, forma e lançamento	M3	2,35
03.02.07	Bloco de coroamento em concreto armado, Fck=35Mpa, incluindo aço, forma e lançamento	M3	148,93
03.02.08	Cinta em concreto armado, fck = 30MPa, incluindo forma e lançamento.	M3	71,42
03.02.09	IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDACOES, BALDRAMES E CINTAS, DUAS DEMAOS	M2	1.071,05
03.03	ESTRUTURA		
03.03.01	Cortina de contenção tipo 1 conforme projeto, com estaca escavada a trado mecânico, concreto de 20Mpa e travadas com cintas de coroamento de concreto armado de 20Mpa e ancorada com tirantes D=20cm, inclusive alvenaria com tijolo maciço entre estacas.	M	131,83
03.03.02	Cortina de contenção tipo 3 conforme projeto, com estaca escavada a trado mecânico, concreto de 20Mpa e travadas com cintas de coroamento de concreto armado de 20Mpa e ancorada com tirantes D=20cm, inclusive alvenaria com tijolo maciço entre estacas.	M	21,65
04.00	ESTRUTURA		
04.01	Pilar em concreto armado fck = 30MPa, incluindo forma e lançamento.	M3	151,83
04.02	Pilar circular em concreto armado, Fck=30Mpa, incluindo forma em compensado resinado flexível, esp.: 6mm, com 03 uso	M3	12,60
04.03	Viga em concreto armado, fck = 30MPa, incluindo forma e lançamento.	M3	367,10
04.04	Laje maciça em concreto armado, fck = 30MPa, incluindo forma e lançamento	M3	887,81
04.05	Laje pré-fabricada para piso, sobrecarga 300kgf/m², esp.: 12 cm, (capeamento 4 cm e elemento de enchimento 8 cm), inclusive concreto fck=30MPa, tela soldada e escoramento.	M2	133,15
04.06	Enchimento em laje com EPS e concreto para base de condensadores, inclusive tela soldada.	M2	53,85
04.07	Junta de dilatação com preenchimento em isopor e acabamento à base de mastique, espessura 2,0cm	M	475,44
05.00	ALVENARIA / VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS		
05.01	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), JUNTAS 12MM	M2	7.266,10
05.02	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPA (PREPARO COM BETONEIRA) AÇO CA60, BITOLA FINA, INCLUSIVE FORMAS TABUA 3A.	M	1.222,67
05.03	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PAREDE DIVISÓRIA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACÚSTICO EM LÃ DE VIDRO, STD 115/90/600LV, COM 02 (DUAS) CHAPAS DE GESSO ACARTONADO DE ALTA RESISTÊNCIA, CONFORME PROJETO, INCLUSIVE ACABAMENTO	M2	2.856,29
05.04	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PAREDE DIVISÓRIA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACÚSTICO EM LÃ DE VIDRO, RU 115/90/600LV, COM 02 (DUAS) CHAPAS DE GESSO ACARTONADO DE ALTA RESISTÊNCIA, CONFORME PROJETO, INCLUSIVE ACABAMENTO	M2	94,65
05.05	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PAREDE DIVISÓRIA DRYWALL SEM ISOLAMENTO ACÚSTICO, RU 73/48/600LV, COM 02 (DUAS) CHAPAS DE GESSO ACARTONADO DE ALTA RESISTÊNCIA, CONFORME PROJETO, INCLUSIVE ACABAMENTO	M2	31,71
05.06	Elemento vazado de concreto, medindo 15 x 15cm, assentado com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:3.	M2	63,63
05.07	Pilarete em concreto armado, Fck=25Mpa, para platibanda, incluindo forma e lançamento	M3	6,84
05.08	Cinta em concreto armado, Fck=25Mpa, para platibanda incluindo forma e lançamento	M3	29,22

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcsio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF: 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
05.09	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PAREDE DIVISÓRIA DRYWALL P/ FECHAMENTO DE SHAFT SEM ISOLAMENTO ACÚSTICO, STD 115/90/600LV, COM 01 (UMA) CHAPAS DE GESSO ACARTONADO DE ALTA RESISTÊNCIA, CONFORME PROJETO, INCLUSIVE ACABAMENTO.	M2	348,85
05.10	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PAREDE DIVISÓRIA DRYWALL P/ FECHAMENTO DE SHAFT SEM ISOLAMENTO ACÚSTICO, RU 115/90/600LV, COM 01 (UMA) CHAPAS DE GESSO ACARTONADO DE ALTA RESISTÊNCIA, CONFORME PROJETO, INCLUSIVE ACABAMENTO	M2	21,61
05.11	Divisória em painel constituído de chapas de aço pré-pintado, núcleo isolante em poliuretano, inclusive acessórios para instalação.	M2	305,70
06.00 PAVIMENTAÇÃO			
06.01	LASTRO DE CONCRETO TRACO 1:3:5, ESPESSURA 7CM, PREPARO MECANICO	M2	1.528,29
06.02	Camada de regularização, esp = 3cm, para revestimento de piso, com argamassa de cimento e areia sem peneirar no traço 1:3.	M2	7.265,27
06.03	PISO EM CERAMICA ESMALTADA 40X40CM PEI-5, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE, COM REJUNTE PRONTO	M2	417,03
06.04	Fornecimento e assentamento de piso em manta vinilica Toro SC homogêneo e condutivo, instalado com aterramento.	M2	209,58
06.05	Fornecimento e assentamento de piso em manta vinilica Standard Plus, e=2cm, cor cinza médio	M2	1.988,91
06.06	Aquisição e assentamento de granito cinza corumbá sobre degraus com faixa antiderrapante, espelhos e patamares da escada, conf. Projeto, assentado com argamassa mista de cimento e areia média, traço 1:3.	M2	310,41
06.08	PISO EM CONCRETO 25 MPA USINADO, ESPESSURA 7CM E JUNTA PLÁSTICA, INCLUSO POLIMENTO COM DESEMPENADEIRA ELETRICA E TELA DE AÇO CA-60 Q138.	M2	826,00
06.09	PISO EM GRANILITE BRANCO ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS (SEM REGULARIZAÇÃO), INCLUSIVE POLIMENTO E ACABAMENTO	M2	2.383,34
06.10	PISO EM GRANILITE LAVADO (FULGET), INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS (SEM REGULARIZAÇÃO), INCLUSIVE ACABAMENTO	M2	100,83
06.11	SOLEIRA GRANITO CINZA CORUMBÁ 15CM DE LARGURA, 2CM DE ESPESSURA, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M	263,18
06.12	Piso tátil alerta em borracha, esp.: 5mm, medindo 25 x 25cm, assentado com cola a base de neopreme	M2	15,94
06.13	Rodapé em granilite branco, altura 7 cm.	M	208,21
06.14	RODAPE EM MEIA CANA DE CONCRETO, DIAMETRO ATÉ 300 MM	M	586,10
06.15	RODAPE EM MADEIRA DE LEI, ALTURA 7CM, FIXADO EM PECAS DE MADEIRA, INCLUSIVE PINTURA COM VERNIZ	M	1.600,21
06.16	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 40X40CM. AF_06/2014	M	62,80
06.17	RODAPE EM GRANITO CINZA CORUMBÁ ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) ALTURA 7CM	M	4,28
06.18	RODAPE VINILICO CURVO, COM BASE DE 7MM E ALTURA 75MM, FIXADO COM COLA	M	2.187,43
07.00 ESQUADRIAS			
07.01	Fornecimento e instalação de kit porta pronta semi-sólida, (P1 - 01 folha de giro, conforme projeto), revestimento em laminado melamínico padrão jatobá, com batente regulável até 16 cm e guarnição até 2 cm, inclusive borracha de amortecimento e acessórios para instalação.	UN	49,00
07.02	Fornecimento e instalação de kit porta pronta semi-sólida, (P1' - 01 folha de giro, conforme projeto), revestimento em laminado melamínico padrão jatobá, com batente regulável até 12 cm e guarnição até 2 cm, inclusive borracha de amortecimento e acessórios para instalação.	UN	127,00
07.03	Fornecimento e instalação de kit porta pronta semi-sólida com visor em vidro de 4 mm, (P1'V - 01 folha de giro, conforme projeto), revestimento em laminado melamínico padrão jatobá, com batente regulável até 12 cm e guarnição até 2 cm, inclusive borracha de amortecimento e acessórios para instalação.	UN	23,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./M.F. 04.145.767/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
07.04	Fornecimento e instalação de kit porta pronta semi-sólida, (P2 - 02 folha de giro, conforme projeto), revestimento em laminado melamínico padrão jatobá, com batente regulável até 16 cm e guarnição até 2 cm, inclusive borracha de amortecimento e acessórios para instalação.	UN	7,00
07.05	Fornecimento e instalação de kit porta pronta semi-sólida, (P3 - 02 folha de giro, conforme projeto), revestimento em laminado melamínico padrão jatobá, com batente regulável até 16 cm e guarnição até 2 cm, inclusive borracha de amortecimento e acessórios para instalação.	UN	23,00
07.06	Fornecimento e instalação de kit porta pronta semi-sólida com visor em vidro de 4 mm, (P3V - 02 folha de giro, conforme projeto), revestimento em laminado melamínico padrão jatobá, com batente regulável até 16 cm e guarnição até 2 cm, inclusive borracha de amortecimento e acessórios para instalação.	UN	25,00
07.07	Fornecimento e instalação de kit porta pronta semi-sólida, (P3' - 02 folha de giro, conforme projeto), revestimento em laminado melamínico padrão jatobá, com batente regulável até 12 cm e guarnição até 2 cm, inclusive borracha de amortecimento e acessórios para instalação.	UN	9,00
07.08	Fornecimento e instalação de kit porta pronta semi-sólida, (P4 - 01 folha de giro, conforme projeto), revestimento em laminado melamínico padrão jatobá, com batente regulável até 16 cm e guarnição até 2 cm, inclusive borracha de amortecimento, chapa corrugada e acessórios para instalação.	UN	21,00
07.09	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 1,70 x 2,10M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE MOLAS E ACESSÓRIOS (P5).	UN	4,00
07.10	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 2,00 x 2,10M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE MOLAS E ACESSÓRIOS (P6).	UN	12,00
07.11	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 2,00 x 2,60M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE MOLAS E ACESSÓRIOS (P6').	UN	2,00
07.12	Porta em alumínio anodizado (01 folha), dimensões 0,80x1,65 m, cor natural com venezianas, ferragens e tarjeta em latão cromado, conforme projeto (P7).	UN	30,00
07.13	Porta em alumínio anodizado (01 folha), dimensões 0,70x1,80 m, cor natural com venezianas, ferragens em latão cromado, conforme projeto (P8).	UN	3,00
07.14	Fornecimento e instalação de kit porta pronta semi-sólida, (P9 - 01 folha de correr, conforme projeto), revestimento em laminado melamínico padrão jatobá, com batente regulável até 16 cm e guarnição até 2 cm, inclusive borracha de amortecimento e acessórios para instalação.	UN	1,00
07.15	Fornecimento e instalação de kit porta pronta semi-sólida, (P9' - 01 folha de correr, conforme projeto), revestimento em laminado melamínico padrão jatobá, com batente regulável até 12 cm e guarnição até 2 cm, inclusive borracha de amortecimento e acessórios para instalação.	UN	22,00
07.16	Fornecimento e instalação de kit porta pronta semi-sólida, (P10 - 01 folha de correr, conforme projeto), revestimento em laminado melamínico padrão jatobá, com batente regulável até 16 cm e guarnição até 2 cm, inclusive borracha de amortecimento e acessórios para instalação.	UN	8,00
07.17	Fornecimento e instalação de kit porta pronta semi-sólida, (P11 - 01 folha de correr, conforme projeto), revestimento em laminado melamínico padrão jatobá, com batente regulável até 16 cm e guarnição até 2 cm, inclusive borracha de amortecimento e acessórios para instalação.	UN	1,00
07.18	PORTA DE AÇO DE ENROLAR ONDULADA CHAPA 24 RAIADA LARGA (P12).	M2	8,32
07.19	Porta em madeira de lei ipê, medindo 1,60 x 2,10m, 02 (duas) folhas, incluindo batente, guarnição, fechadura e 06 (seis) dobradiças 3 x 3 1/2" em latão cromado (P15).	UN	4,00
07.21	Porta em alumínio anodizado (02 folhas), dimensões 1,57x0,80 m, cor natural com venezianas, ferragens e tarjeta em latão cromado, conforme projeto (P17).	UN	24,00
07.22	Porta em alumínio anodizado (02 folhas), dimensões 1,30x0,80 m, cor natural com venezianas, ferragens e tarjeta em latão cromado, conforme projeto (P18).	UN	4,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarciso de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./NF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-6 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
07.23	Porta em alumínio anodizado (02 folhas), dimensões 0,80x0,80 m, cor natural com venezianas, ferragens e tarjeta em latão cromado, conforme projeto (P19).	UN	3,00
07.24	Porta em alumínio anodizado (01 folha), dimensões 0,50x2,10 m, cor natural com venezianas, ferragens e tarjeta em latão cromado, conforme projeto (P20).	UN	6,00
07.25	Porta em alumínio anodizado (01 folha), dimensões 0,45x2,10 m, cor natural com venezianas, ferragens e tarjeta em latão cromado, conforme projeto (P21).	UN	1,00
07.26	Porta em MDF de 30mm de espessura, revestida de laminado melaminico tipo post forming na cor branco neve, tipo giro, conjunto de dobradiças 3 1/2 x 3", com anéis em LC, fechadura externa em LC, inclusive caixilho e moldura em alumínio (P22).	M2	68,40
07.27	Porta em MDF de 30mm de espessura, revestida de laminado melaminico tipo post forming na cor branco neve, tipo giro, conjunto de dobradiças 3 1/2 x 3", com anéis em LC, fechadura externa em LC, inclusive caixilho e moldura em alumínio (P23).	M2	18,90
07.28	Porta em madeira de lei ipê, medindo 0,90 x 2,10m, 01 (uma) folha, com batente, guarnição, fechadura e 03 (três) dobradiças 3 x 3 1/2" em latão cromado (P24).	UN	2,00
07.29	Fornecimento e instalação de janela em PVC (J1 - 7,20 x 1,70 m), maximizar em módulos, com bandeirola fixa, inclusive vidro liso incolor 4 mm e acessórios para instalação, conforme projeto.	UN	25,00
07.30	Fornecimento e instalação de janela em PVC (J2 - 6,60 x 1,70m), maximizar em módulos, com bandeirola fixa, inclusive vidro liso incolor 5 mm e acessórios para instalação, conforme projeto.	UN	14,00
07.31	Fornecimento e instalação de janela em PVC (J3 - 3,20 x 1,70 m), maximizar em módulos, com bandeirola fixa, inclusive vidro liso incolor 4 mm e acessórios para instalação, conforme projeto.	UN	51,00
07.32	Fornecimento e instalação de janela em PVC (J4 - 2,98 x 1,70 m), maximizar em módulos, com bandeirola fixa, inclusive vidro liso incolor 4 mm e acessórios para instalação, conforme projeto.	UN	3,00
07.33	Fornecimento e instalação de janela em PVC (J5 - 1,73 x 1,70 m), maximizar em módulos, com bandeirola fixa, inclusive vidro liso incolor 4 mm e acessórios para instalação, conforme projeto.	UN	1,00
07.34	Fornecimento e instalação de janela em PVC (J6 - 2,50 x 1,00 m), maximizar em módulos, inclusive vidro liso incolor 4 mm e acessórios para instalação, conforme projeto.	UN	6,00
07.35	Fornecimento e instalação de janela em PVC (J7 - 2,70 x 1,00 m), maximizar em módulos, inclusive vidro liso incolor 4 mm e acessórios para instalação, conforme projeto.	UN	10,00
07.36	Fornecimento e instalação de janela em PVC (J8 - 3,90 x 1,00 m), maximizar em módulos, inclusive vidro liso incolor 4 mm e acessórios para instalação, conforme projeto.	UN	11,00
07.37	Fornecimento e instalação de janela em PVC (J9 - 7,20 x 1,00 m), maximizar em módulos, inclusive vidro liso incolor 4 mm e acessórios para instalação, conforme projeto.	UN	6,00
07.38	Fornecimento e instalação de janela em PVC (J10 - 6,60 x 1,00 m), maximizar em módulos, inclusive vidro liso incolor 4 mm e acessórios para instalação, conforme projeto.	UN	4,00
07.39	Fornecimento e instalação de janela em PVC (J11 - 2,00 x 1,00 m), de correr com 03 folhas, inclusive vidro laminado incolor 10 mm e acessórios para instalação, conforme projeto.	UN	4,00
07.40	JANELA EM VIDRO TEMPERADO PIVOTANTE, Ø 60 CM, ESPESURA 8MM, INCLUSIVE ACESSORIOS (J12).	UN	19,00
07.41	Fornecimento e instalação de janela em PVC (J13 - 1,40 x 1,00 m), de correr com 02 folhas, inclusive vidro laminado incolor 10 mm e acessórios para instalação, conforme projeto.	UN	9,00
07.42	Fornecimento e instalação de janela em PVC (J14 - 4,73 x 1,70 m), maximizar em módulos, inclusive vidro liso incolor 4 mm e acessórios para instalação, conforme projeto.	UN	3,00
07.43	Fornecimento e instalação de janela em PVC (J15 - 6,80 x 1,70 m), maximizar em módulos, inclusive vidro liso incolor 4 mm e acessórios para instalação, conforme projeto.	UN	1,00
07.44	Fornecimento e instalação de janela em PVC (J16 - 8,10 x 1,70 m), maximizar em módulos, inclusive vidro liso incolor 4 mm e acessórios para instalação, conforme projeto.	UN	2,00
07.45	VISOR EM VIDRO TEMPERADO, ESP.: 6MM, COM CANTONEIRA EM ALUMINIO ANODIZADO E BORRACHA DE VEDAÇÃO	M2	32,93

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcsio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candeária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./M.F. 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
07.46	VISOR EM VIDRO TEMPERADO, ESP.: 10MM, COM CANTONEIRA EM ALUMÍNIO ANODIZADO E BORRACHA DE VEDAÇÃO	M2	4,80
07.47	Fornecimento e instalação de gradil em painéis (h=2,29 m) de aço galvanizado com fios horizontais, pintura eletrostática cor branca, inclusive portões conforme projeto.	M2	46,95
07.48	Fornecimento e instalação de gradil em painéis (h=2,50 m) de aço galvanizado com fios horizontais, pintura eletrostática cor branca, sem portões conforme projeto.	M2	63,10
07.49	Fornecimento e instalação de grade em painéis de aço galvanizado com fios horizontais, pintura eletrostática cor branca, instalado em teto conforme projeto.	M2	49,03
07.50	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINÉIS DE VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE FERRAGENS P/ FIXAÇÃO.	M2	49,92
07.51	Fornecimento e instalação de sistema de controle de acesso por biometria, em porta, com fecho eletromagnético, módulo gerenciador com placa microprocessada, display de cristal líquido, teclado numérico e de funções, funcionamento on-line e off-line, acessórios para instalação, inclusive configuração e treinamento	UN	10,00
07.52	Fornecimento e instalação de porta para sala limpa, com estrutura em perfil especial em alumínio, isolamento interno em poliuretano, (P26 - 02 folhas de giro, conforme projeto), inclusive ferragens e fechadura, com sistema de intertravamento sem visor, borracha de vedação e acessórios para instalação.	UN	2,00
07.53	Fornecimento e instalação de porta para sala limpa, com estrutura em perfil especial em alumínio, isolamento interno em poliuretano, (P26 - 02 folhas de giro, conforme projeto), inclusive ferragens e fechadura, sem sistema de intertravamento sem visor, borracha de vedação e acessórios para instalação.	UN	2,00
07.54	Fornecimento e instalação de porta para sala limpa, com estrutura em perfil especial em alumínio, isolamento interno em poliuretano, (P26V - 02 folhas de giro, conforme projeto), inclusive ferragens e fechadura, com sistema de intertravamento com visor, borracha de vedação e acessórios para instalação.	UN	2,00
07.55	Fornecimento e instalação de porta para sala limpa, com estrutura em perfil especial em alumínio, isolamento interno em poliuretano, (P26V - 02 folhas de giro, conforme projeto), inclusive ferragens e fechadura, sem sistema de intertravamento com visor, borracha de vedação e acessórios para instalação.	UN	1,00
07.56	Fornecimento e instalação de painel de controle para porta de sala limpa, com intertravamento de 02 portas, conforme projeto.	UN	2,00
08.00	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		
08.01	ÁGUA FRIA		
08.01.01	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	829,00
08.01.02	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	697,00
08.01.03	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 32MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	318,00
08.01.04	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	127,00
08.01.05	JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	261,00
08.01.06	TE REDUÇÃO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 32X25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	20,00
08.01.07	TE PVC SOLDAVEL COM ROSCA AGUA FRIA 25MMX25MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	55,00
08.01.08	JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	30,00
08.01.09	Fornecimento e instalação de Registro de gaveta c/ canopla cromada, de 3/4".	UN	23,00
08.01.10	Fornecimento e instalação de registro de gaveta com canopla cromada, diâmetro = 1 1/2", inclusive adaptadores.	UN	6,00
08.01.11	JOELHO PVC SOLDAVEL 45° AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00
08.01.12	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 50MMX1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	30,00
08.01.13	LUVIA PVC SOLDAVEL COM ROSCA AGUA FRIA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	9,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84- 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7

07
 Fir

NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
08.01.14	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90° AGUA FRIA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	42,00
08.01.15	JOELHO PVC SOLDÁVEL COM ROSCA METALICA 90° AGUA FRIA 25MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	106,00
08.01.16	LUVA PVC SOLDÁVEL COM ROSCA METALICA AGUA FRIA 25MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	16,00
08.01.17	TE PVC SOLDÁVEL COM ROSCA METALICA AGUA FRIA 25MMX25MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	19,00
08.01.18	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 32MMX1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	26,00
08.01.19	JOELHO REDUCAO PVC SOLDÁVEL 90° AGUA FRIA 32X25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00
08.01.21	TUBO PVC SOLDÁVEL AGUA FRIA DN 60MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	512,44
08.01.22	TUBO PVC SOLDÁVEL AGUA FRIA DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	78,13
08.01.23	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90° AGUA FRIA 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00
08.01.24	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90° AGUA FRIA 110MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00
08.01.25	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90° AGUA FRIA 60MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	23,00
08.01.26	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA 110MM X 4".	UN	4,00
08.01.27	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 60MM X 2"	UN	10,00
08.02	PEÇAS		
08.02.01	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA NA COR BRANCA, INCLUSIVE ASSENTO E ACESSÓRIOS. ACIONAMENTO PARA 3 E 6 LITROS.	UN	28,00
08.02.02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, COM ALTURA DE 44CM, ABERTURA FRONTAL, INCLUSIVE ASSENTO COM ABERTURA FRONTAL E ACESSÓRIOS.	UN	20,00
08.02.03	VALVULA DESCARGA 1,1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	20,00
08.02.04	CHUVEIRO ANTI-VANDALISMO, VAZÃO CONSTANTE.	UN	10,00
08.02.05	Fornecimento e instalação de ducha higiênica (1/2") com registro em latão cromado	UN	34,00
08.02.06	TANQUE LOUCA BRANCO SEM COLUNA, PADRAO MEDIO, COMPLETO INCLUSIVE TORNEIRA CROMADA	UN	2,00
08.02.07	Fornecimento e instalação de lavatório circular de canto em louça, inclusive sifão, válvula, acessórios para instalação e torneira de lavatório com fechamento hidromecânico e arejador diam. 25mm-1/2", conforme projeto.	UN	20,00
08.02.08	RESERVATÓRIO DE FIBRA DE VIDRO CAP=10.000L C/ACESSORIOS	UN	3,00
08.02.09	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1,00
08.02.10	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA, TAMANHO PEQUENO, COM TUBO DE LIGAÇÃO ANTI-VANDALISMO, INCLUSO VALVULA PARA MICTÓRIO ANTI-VANDALISMO.	UN	11,00
08.02.11	Fornecimento e instalação de suporte para papel toalha em ABS	UN	38,00
08.02.12	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO, FEITA EM PLÁSTICO DE ALTO IMPACTO, COM AS MEDIDAS DE 130X130X280MM(C.L.A.)	UN	38,00
08.02.13	Papeleira em aço inox C40, para papel higiênico.	UN	48,00
08.02.14	SABONETEIRA DE LOUCA BRANCA 7,5X15CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	9,00
08.02.15	Fornecimento e instalação de chuveiro de emergência e lava-olhos tipo coluna, com acionamento por alavancas com completa independência, inclusive ligação a rede sanitária.	UN	10,00
08.03	ESGOTO		
08.03.01	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	441,10
08.03.02	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	45,65
08.03.03	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	690,55

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emita



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcsio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Condeápolis, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.RJ/MF 04 145 787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
08.03.04	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL ESGOTO DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	106,80
08.03.05	CAIXA SIFONADA EM PVC 100X100X50MM SIMPLES - INCLUINDO GRELHA E PORTA GRELHA QUADRADA EM AÇO INOX.	UN	63,00
08.03.06	CAIXA SIFONADA EM PVC 150X185X75MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00
08.03.07	Prolongador em PVC para caixa sifonada 100mm	UN	36,00
08.03.08	Prolongador em PVC para caixa sifonada 150mm	UN	6,00
08.03.09	Redução excentrica 100mm - 50mm	UN	8,00
08.03.10	Redução excentrica 75mm - 50mm	UN	11,00
08.03.11	JOELHO PVC 45° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	33,00
08.03.12	JOELHO PVC 45° ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00
08.03.13	JOELHO PVC 45° ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	108,00
08.03.14	JOELHO PVC 45° ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	19,00
08.03.15	JOELHO PVC 90° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	40,00
08.03.16	JOELHO PVC 90° ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00
08.03.17	JOELHO PVC 90° ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	94,00
08.03.18	JOELHO PVC 90° ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	42,00
08.03.19	JUNCAO PVC ESGOTO 100X100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	30,00
08.03.20	JUNCAO PVC ESGOTO 100X75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00
08.03.21	JUNCAO PVC ESGOTO 100X50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	41,00
08.03.22	JUNCAO PVC ESGOTO 75X75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00
08.03.23	JUNCAO PVC ESGOTO 75X50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12,00
08.03.24	JUNCAO PVC ESGOTO 50X50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	19,00
08.03.25	JUNCAO DUPLA PVC ESGOTO 100X100X100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00
08.03.26	LUVA PVC ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	140,00
08.03.27	LUVA PVC ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	25,00
08.03.28	LUVA PVC ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	207,00
08.03.29	TE SANITARIO 100X50MM, COM ANÉIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	26,00
08.03.30	TE SANITARIO 75X50MM, COM ANÉIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00
08.03.31	TE SANITARIO 50X50MM, COM ANÉIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	77,00
08.03.32	Bucha de redução para esgoto 50mm - 40mm	M	49,00
08.03.33	JOELHO PVC 90° COM ANEL PARA ESGOTO 40MM x 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	93,00
08.04	ÁGUA QUENTE		
08.04.01	TUBO CPVC 22MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	474,00
08.04.02	Joelho 90° CPVC 22mm.	M	179,00
08.04.03	Tê CPVC 22mm.	M	15,00
08.04.04	Luva de transição 25mm-1/2" CPVC	M	18,00
08.04.05	Conector de transição para registro 22mm-3/4" CPVC	M	87,00
08.04.06	Joelho de transição 90° 25mm-1/2" CPVC	M	38,00
08.05	DRENAGEM PLUVIAL		
08.05.01	CAIXA DE PASSAGEM PARA ÁGUA PLUVIAL EM ALVENARIA DE TIJOLO COMUM MACIÇO, MEDINDO 0,60 X 0,60 M, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, REVESTIDO INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, TAMPA EM CONCRETO COM ESP.: 5CM, CONFORME PROJETO.	UN	52,00
08.05.02	TUBO PVC ESGOTO SERIE R DN 150MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	379,60
08.05.03	TUBO PVC ESGOTO SERIE R DN 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	500,60

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./M.F 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
08.05.04	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	63,00
08.05.05	JOELHO PVC 90° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	28,00
08.05.06	JOELHO PVC 45° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	16,00
08.05.07	LUVA PVC ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	22,00
08.05.08	Fornecimento e instalação de Ralo flexível 100 mm com grelha	UN	11,00
08.05.09	JOELHO PVC 45° ESGOTO 150MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	11,00
08.05.10	JOELHO PVC 90° ESGOTO 150MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	23,00
08.05.11	TUBO PVC PONTA/BOLSA C/ VIOLA DN=200MM P/ ESGOTO JUNTA COM ANEL	M	339,00
08.05.12	JUNCAO PVC ESGOTO 150X150MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00
08.06	SUMIDOURO 03- PLUVIAIS		
08.06.01	Execução de estacas pirulito, DN = 25cm e 3,00m de comprimento.	UN	8,00
08.06.02	Laje maciça em concreto armado, fck = 30MPa, incluindo forma e lançamento	M3	1,50
08.06.03	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), JUNTAS 12MM	M2	49,99
08.07	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO		
08.07.01	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2.1/2" (65MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	443,40
08.07.02	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3" (80MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	224,82
08.07.04	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	33,00
08.07.05	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00
08.07.06	REGISTRO GAVETA 2.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00
08.07.07	REGISTRO GAVETA 3" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00
08.07.08	EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	33,00
08.07.09	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 65MM (2.1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00
08.07.10	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00
08.07.11	NIPLE DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	18,00
08.07.12	NIPLE DE AÇO GALVANIZADO 3" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00
08.07.13	TE DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	23,00
08.07.14	TE DE AÇO GALVANIZADO 3" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00
08.07.15	UNIAO DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00
08.07.16	UNIAO DE AÇO GALVANIZADO 3" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00
08.07.17	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA COM BATERIA AUTÔNOMA MÍNIMA DE 2H, PARA 02 LÂMPADAS FLUORESCENTES 2 X 11W	UN	75,00
08.07.19	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2"	UN	48,00
08.07.20	LUVA DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	23,00
08.07.21	ABRIGO PARA HIDRANTE DO 2ºPAV, 90X60X25CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00
08.07.22	ABRIGO PARA HIDRANTE DO 1ºPAV, 90X60X25CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00
08.07.23	ABRIGO PARA HIDRANTE DO PAV 00, 90X60X25CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84 3206-8525
 C.N.P.J./M.F. 04 145 787/0001-30 | Inscrição Municipal 146 469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
08.07.24	ABRIGO PARA HIDRANTE DO PAV -1, 90X60X25CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00
08.07.25	ABRIGO PARA HIDRANTE DO PAV -2, 90X60X25CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
08.07.26	Fornecimento e instalação de Tampão cego de corrente tipo storz	UN	2,00
08.07.27	Fornecimento e instalação de Tampão de ferro fundido para hidrante de passeio	UN	2,00
08.07.28	ABRIGO PARA HIDRANTE DO PAV -3, 90X60X25CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
08.07.29	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1" (25MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	380,71
08.07.30	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2" (50MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	45,90
08.07.31	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1.1/2" (40MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	209,49
08.07.32	Sprinkler pendente - Ampola quartizoide "FR" Resposta Rápida, Temp. 68°C, Cor vermelha, ø orifício 13 mm, ø DN Rosca 15 SBPT, Fator "K" = 8L/min	UN	153,00
08.07.33	LUVA REDUCAO ACO GALVANIZADO 3X2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00
08.07.34	LUVA REDUCAO ACO GALVANIZADO 1.1/2X1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	40,00
08.07.35	LUVA REDUCAO ACO GALVANIZADO 2.1/2X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00
08.07.36	LUVA REDUCAO ACO GALVANIZADO 2X1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00
08.07.37	TE DE REDUÇÃO ACO GALVANIZADO 3"X2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00
08.07.38	TE DE REDUÇÃO ACO GALVANIZADO 2"X1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00
08.07.39	TE DE REDUÇÃO ACO GALVANIZADO 2 1/2"X1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00
08.07.40	TE DE REDUÇÃO ACO GALVANIZADO 2 1/2"X1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12,00
08.07.41	COTOVELO DE REDUÇÃO ACO GALVANIZADO 1"X1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	71,00
08.07.42	TE DE AÇO GALVANIZADO 2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00
08.07.43	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12,00
08.07.44	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00
08.07.45	LUVA DE AÇO GALVANIZADO 4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00
08.07.46	TE DE AÇO GALVANIZADO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	17,00
08.07.47	TE DE AÇO GALVANIZADO 1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00
08.07.48	TE DE REDUÇÃO ACO GALVANIZADO 1 1/2"X 1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	30,00
08.07.49	TE DE REDUÇÃO ACO GALVANIZADO 2"X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00
08.07.50	TE DE REDUÇÃO ACO GALVANIZADO 1"X 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	62,00
08.07.51	CRUZETA DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00
08.07.52	Fornecimento e instalação de Bomba Centrífuga Monobloco, 3500 Rpm; Vaz. = 514 L/min; Hman = 31 mca; 12,5 cv.	UN	1,00
09.00	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / DADOS E VOZ / CFTV / SPDA		
09.01	QUADROS E DISJUNTORES		

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J. Nº 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
09.01.01	Quadro de distribuição QDLF01-B-05 sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 125A, capacidade para 34 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor tetrapolar DR (3 fases/neutro -In 30mA) -DIN de 80A, 380Volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 16 disjuntores termomagnético monofásico de 20A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. 06 disjuntores termomagnético monofásico de 16A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN.	UN	1,00
09.01.02	Quadro de distribuição QDLF01-B-04 sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 125A, capacidade para 45 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor tetrapolar DR (3 fases/neutro -In 30mA) -DIN de 80A, 380Volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 03 disjuntores termomagnético monofásico de 25A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 17 disjuntores termomagnético monofásico de 20A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 06 disjuntores termomagnético monofásico de 16A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN.	UN	1,00
09.01.03	Quadro de distribuição QDLF01-B-03 sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 125A, capacidade para 45 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor geral tetrapolar DR (3 fases/neutro - In 30mA)-DIN de 100A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 03 disjuntores termomagnético monofásico 32A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 21 disjuntor termomagnético monofásico de 20A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 06 disjuntores termomagnético monofásico de 16A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN;	UN	1,00
09.01.04	Quadro de distribuição QDLF01-B-02 sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 125A, capacidade para 34 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor tetrapolar DR (3 fases/neutro-In 30mA) -DIN de 80A, 380volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. - 14 disjuntores termomagnético monofásico de 20A, 220volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; - 04 disjuntores termomagnético monofásico de 16A, 220volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN;	UN	1,00

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emita



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcsio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./M.F. 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
09.01.05	Quadro de distribuição QDLF01-B-01 sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 125A, capacidade para 40 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor tetrapolar DR (3 fases/neutro -In 30mA) -DIN de 80A, 380Volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 02 disjuntores termomagnético monofásico de 25A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 18 disjuntores termomagnético monofásico de 20A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 03 disjuntores termomagnético monofásico de 16A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN.	UN	1,00
09.01.06	Quadro de distribuição QDLF01-A-SERV sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 125A, capacidade para 30 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor geral tetrapolar DR (3 fases/neutro -In 30mA) -DIN de 63A, 380Volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 06 disjuntores termomagnético monofásico de 25A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 02 disjuntores termomagnético monofásico de 16A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN.	UN	1,00
09.01.07	Quadro de distribuição QDLF01-A-01 sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 125A, capacidade para 28 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor tetrapolar DR (3 fases/neutro-In 30mA) -DIN de 63A, 380volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. - 07 disjuntores termomagnético monofásico de 20A, 220volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; - 05 disjuntores termomagnético monofásico de 16A, 220volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN;	UN	1,00
09.01.08	Quadro de distribuição QGBT01-A sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 175A, capacidade para 40 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor geral termomagnético com caixa moldada trifásico de 125A, 380Volts, capacidade de interrupção de até 25kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 02 disjuntores termomagnético com caixa moldada trifásico de 63A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 03 disjuntores termomagnético DDR monofásico de 32A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 05 disjuntores termomagnético DDR monofásico de 20A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 02 disjuntores termomagnético monofásico de 20A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 07 disjuntores termomagnético monofásico de 16A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN.	UN	1,00

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em



O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas

Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcsio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF: 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
09.01.09	Quadro de distribuição QGBT01-B sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 175A, capacidade para 40 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor geral termomagnético com caixa moldada trifásico de 150A, 380Volts, capacidade de interrupção de até 25kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 01 disjuntor termomagnético com caixa moldada trifásico de 100A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 04 disjuntores termomagnético com caixa moldada trifásico de 80A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 02 disjuntores termomagnético DDR monofásico de 32A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 01 disjuntor termomagnético monofásico de 20A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 05 disjuntores termomagnético monofásico de 16A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN.	UN	1,00
09.01.10	Quadro de distribuição QD02LF-01 sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 125A, capacidade para 28 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor tetrapolar DR (3 fases/neutro -In 30mA) -DIN de 40A, 380Volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 10 disjuntores termomagnético monofásico de 20A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 05 disjuntores termomagnético monofásico de 16A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN.	UN	1,00
09.01.11	Quadro de distribuição QD02LF-02 sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 175A, capacidade para 48 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor tetrapolar DR (3 fases/neutro - In 30mA)-DIN de 125A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 02 disjuntores termomagnético monofásico de 70A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 05 disjuntor termomagnético monofásico de 32A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 02 disjuntores termomagnético monofásico de 25A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 16 disjuntores termomagnético monofásico de 20A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 01 disjuntor termomagnético monofásico de 16A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN;	UN	1,00

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em
emita



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
09.01.12	Quadro de distribuição QD02LF-03 sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 175A, capacidade para 40 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor tetrapolar DR(3 fases/neutro -In 30mA) -DIN de 125A, 380Volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 02 disjuntores termomagnético monofásico de 40A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 09 disjuntores termomagnético monofásico de 25A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 08 disjuntores termomagnético monofásico de 20A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 05 disjuntores termomagnético monofásico de 16A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN;	UN	1,00
09.01.13	Quadro de distribuição QD02LF-04 sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 175A, capacidade para 40 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor tetrapolar DR(3 fases/neutro -In 30mA) -DIN de 125A, 380Volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 01 disjuntor termomagnético monofásico de 70A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 02 disjuntores termomagnético monofásico de 32A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 04 disjuntores termomagnético monofásico de 25A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 17 disjuntores termomagnético monofásico de 20A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 02 disjuntores termomagnético monofásico de 16A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN;	UN	1,00
09.01.14	Quadro de distribuição QD02LF-05 sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 125A, capacidade para 30 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor tetrapolar DR (3 fases/neutro -In 30mA) -DIN de 80A, 380Volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 01 disjuntor termomagnético monofásico de 32A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 06 disjuntores termomagnético monofásico de 25A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. 11 disjuntores termomagnético monofásico de 20A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. 02 disjuntores termomagnético monofásico de 16A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN.	UN	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em
 emita



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J/MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
09.01.15	Quadro de distribuição QD02LF-06 sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 125A, capacidade para 30 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor tetrapolar DR (3 fases/neutro -In 30mA) -DIN de 80A, 380Volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 20 disjuntores termomagnético monofásico de 20A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. 05 disjuntores termomagnético monofásico de 16A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN.	UN	1,00
09.01.16	Quadro de distribuição QD02LF-07 sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 125A, capacidade para 30 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor tetrapolar DR (3 fases/neutro -In 30mA) -DIN de 80A, 380Volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 13 disjuntores termomagnético monofásico de 20A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. 02 disjuntores termomagnético monofásico de 16A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN.	UN	1,00
09.01.17	Quadro de distribuição QDD02-A sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 250A, capacidade para 30 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor geral termomagnético com caixa moldada trifásico de 225A, 380Volts, capacidade de interrupção de até 25kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 03 disjuntores termomagnético com caixa moldada trifásico de 125A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 25kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 03 disjuntores termomagnético com caixa moldada trifásico de 50A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 25kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 02 disjuntores termomagnético DDR monofásico de 32A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 02 disjuntores termomagnético monofásico de 20A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 03 disjuntores termomagnético monofásico de 16A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN;	UN	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emita



O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas

Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscric o Municipal 146.469-8 | Inscric o Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020
LOCAL: UFRN - NATAL/RN

ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
09.01.18	Quadro de distribuição QDD02-B sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 225A, capacidade para 30 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor geral termomagnético com caixa moldada trifásico de 175A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 25kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 03 disjuntores termomagnético com caixa moldada trifásico 80A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 25kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 02 disjuntores termomagnético DDR monofásico de 32A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 04 disjuntores termomagnético monofásico de 25A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 02 disjuntores termomagnético DDR monofásico de 20A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 04 disjuntores termomagnético monofásico de 16A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN;	UN	1,00
09.01.19	Quadro de distribuição QD01ARC-01 sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 175A, capacidade para 40 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor tetrapolar DR (3 fases/neutro -In 30mA) - DIN de 63A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 10 disjuntores termomagnético monofásico de 20A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN;	UN	1,00
09.01.20	Quadro de distribuição QD01ARC-02 sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 175A, capacidade para 40 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor tetrapolar DR (3 fases/neutro -In 30mA) - DIN de 100A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 03 disjuntores termomagnético monofásico de 32A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 08 disjuntores termomagnético monofásico de 25A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 17 disjuntores termomagnético monofásico de 20A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN;	UN	1,00
09.01.21	Quadro de distribuição QD01ARC-03 sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 175A, capacidade para 40 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor tetrapolar DR (3 fases/neutro -In 30mA) - DIN de 100A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 02 disjuntores termomagnético monofásico de 32A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 06 disjuntores termomagnético monofásico de 25A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 17 disjuntores termomagnético monofásico de 20A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN;	UN	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J/MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
09.01.22	Quadro de distribuição QD01ARC-04 sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 125A, capacidade para 40 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor tetrapolar DR (3 fases/neutro -In 30mA) - DIN de 80A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 05 disjuntores termomagnético monofásico de 25A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 08 disjuntores termomagnético monofásico de 20A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN;	UN	1,00
09.01.23	Quadro de distribuição QD02ARC-01 sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 125A, capacidade para 30 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor tetrapolar DR (3 fases/neutro -In 30mA) - DIN de 80A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 14 disjuntores termomagnético monofásico de 20A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN;	UN	1,00
09.01.24	Quadro de distribuição QD02ARC-02 sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 125A, capacidade para 30 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor tetrapolar DR (3 fases/neutro -In 30mA) - DIN de 80A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 02 disjuntores termomagnético monofásico de 25A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 10 disjuntores termomagnético monofásico de 20A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN;	UN	1,00
09.01.25	Quadro de distribuição QD02ARC-A sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 125A, capacidade para 30 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor geral termomagnético com caixa moldada trifásico de 100A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 02 disjuntores termomagnético com caixa moldada trifásico de 80A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 02 disjuntores termomagnético DDR monofásico de 25A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 04 disjuntores termomagnético DDR monofásico de 20A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN;	UN	1,00

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84 3206-8525
 C.N.P.J./M.F 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
09.01.26	Quadro de distribuição QD02ARC-03 sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 125A, capacidade para 30 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor tetrapolar DR (3 fases/neutro -In 30mA) - DIN de 40A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 04 disjuntores termomagnético monofásico de 25A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 04 disjuntores termomagnético monofásico de 20A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN;	UN	1,00
09.01.27	Quadro de distribuição QD02ARC-04 sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 125A, capacidade para 30 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor tetrapolar DR (3 fases/neutro -In 30mA) - DIN de 63A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 01 disjuntor termomagnético monofásico de 32A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 01 disjuntor termomagnético monofásico de 25A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 09 disjuntores termomagnético monofásico de 20A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN;	UN	1,00
09.01.28	Quadro de distribuição QD02ARC-B sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 125A, capacidade para 30 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor geral termomagnético com caixa moldada trifásico de 80A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 01 disjuntor termomagnético com caixa moldada trifásico de 63A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 01 disjuntor termomagnético com caixa moldada trifásico de 45A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 01 disjuntor termomagnético DDR monofásico de 25A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 03 disjuntores termomagnético DDR monofásico de 20A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN;	UN	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emítida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: Y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./M.F 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
09.01.29	Quadro de distribuição QD02ARC-B sobrepor, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 125A, capacidade para 30 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor geral termomagnético com caixa moldada trifásico de 80A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 01 disjuntor termomagnético com caixa moldada trifásico 63A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 01 disjuntor termomagnético com caixa moldada de 45A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 01 disjuntor termomagnético DDR monofásico de 25A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 03 disjuntores termomagnético DDR monofásico de 20A, 220 volts, capacidade de interrupção de até 5kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN;	UN	1,00
09.01.30	Fornecimento e instalação Quadro Geral Pavto-03 (QGPV-3) de embutir, com porta e espelho, barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra, capacidade de 100A, com espaço para 06 circuitos trifásicos, contendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico de 80A; 01 disjuntor tipo DR de 80A-4P/30mA; 01 disjuntor termomagnético trifásico de 16A; 01 disjuntor termomagnético de 32A; 01 disjuntor termomagnético trifásico de 63A; todos com capacidade ICC 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. Com etiquetas de identificação no quadro e circuitos.	UN	1,00
09.01.31	Fornecimento e instalação Quadro distribuição (-3BLF) de embutir, com porta e espelho, barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra, capacidade de 100A, com espaço para 10 circuitos monofásicos, contendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico de 16A; 01 disjuntor tipo DR de 25A-4P/30mA; 05 disjuntores termomagnético monofásicos de 10A; todos com capacidade ICC 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. Com etiquetas de identificação no quadro e circuitos.	UN	1,00
09.01.32	Fornecimento e instalação Quadro distribuição (-3BAC) de embutir, com porta e espelho, barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra, capacidade de 100A, com espaço para 10 circuitos monofásicos, contendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico de 30A; 01 disjuntor tipo DR de 40A-4P/30mA; 06 disjuntores termomagnético monofásicos de 20A; todos com capacidade ICC 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. Com etiquetas de identificação no quadro e circuitos.	UN	1,00
09.01.33	Fornecimento e instalação Quadro distribuição (-3QDB) de embutir, com porta e espelho, barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra, capacidade de 100A, com espaço para 06 circuitos trifásicos, contendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico de 63A; 01 disjuntor tipo DR de 63A-4P/30mA; 04 disjuntores termomagnético trifásicos de 32A; todos com capacidade ICC 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. Com etiquetas de identificação no quadro e circuitos.	UN	1,00
09.01.34	Quadro de distribuição (-2BLF), embutir, com porta e espelho, barramento trifásico, barramento neutro e barramento de terra, capacidade de 100A com espaço para 16 circuitos monofásicos, contendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico de 50A; 01 DR 63A-4P/30mA; 03 disjuntores termomagnético monofásico de 10A; 04 disjuntores termomagnético monofásico de 16A; 02 disjuntores termomagnético de 20A; todos com capacidade ICC 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. Com etiquetas de identificação no quadro e circuitos.	UN	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarciso de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual: 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
09.01.35	Quadro geral pavto-2 (QGPAV-2) de embutir, com porta e espelho, barramento trifásico, barramento neutro e barramento de terra, capacidade de 100A, com espaço para 06 circuitos trifásicos, contendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico (caixa moldada) de 160A; 01 disjuntor termomagnético trifásico de 50A; 01 disjuntor termomagnético trifásico de 63A; 01 disjuntor termomagnético trifásico de 80A; todos com capacidade ICC 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN, com etiquetas de identificação no quadro e circuitos.	UN	1,00
09.01.36	Quadro de distribuição (-2BAC), embutir, com porta e espelho, barramento trifásico, barramento neutro e barramento de terra, capacidade de 100A com espaço para 24 circuitos monofásicos, contendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico de 63A; 01 DR 80A-4P/30mA; 13 disjuntores termomagnético monofásico de 20A; 02 disjuntores termomagnético monofásico de 25A; todos com capacidade ICC 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. Com etiquetas de identificação no quadro e circuitos.	UN	1,00
09.01.37	Quadro de distribuição (-2BCE), embutir, com porta e espelho, barramento trifásico, barramento neutro e barramento de terra, capacidade de 100A com espaço para 12 circuitos monofásicos, contendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico de 32A; 01 DR 50A-4P/30mA; 3 disjuntores termomagnético monofásico de 10A; 01 disjuntores termomagnético monofásico de 16A; 03 disjuntores termomagnético monofásico de 20A; todos com capacidade ICC 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. Com etiquetas de identificação no quadro e circuitos.	UN	1,00
09.01.38	Quadro de distribuição (QDAUT), embutir, com porta e espelho, barramento trifásico, barramento neutro e barramento de terra, capacidade de 100A com espaço para 03 circuitos trifásicos, contendo: 01 disjuntor termomagnético trifásico de 80A; 01 DR 100A-4P/30mA; todos com capacidade ICC 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. Com etiquetas de identificação no quadro e circuitos.	UN	1,00
09.01.39	Quadro geral pavto-0 (QGPAV-0), embutir, com porta e espelho, barramento trifásico, barramento neutro e barramento de terra, capacidade de 150A com espaço para 10 circuitos trifásicos, contendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico (caixa moldada) de 120A; 01 disjuntor termomagnético trifásico de 25A; 02 disjuntores termomagnético trifásico de 40A; 01 disjuntor termomagnético trifásico de 50A; 01 disjuntor termomagnético trifásico de 63A; todos com capacidade ICC 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. Com etiquetas de identificação no quadro e circuitos.	UN	1,00
09.01.40	Quadro geral ar condicionado pavto-0 (QGARC-0), embutir, com porta e espelho, barramento trifásico, barramento neutro e barramento de terra, capacidade de 150A com espaço para 10 circuitos trifásicos, contendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico (caixa moldada) de 250A; 01 disjuntor termomagnético trifásico de 63A; 03 disjuntores termomagnético trifásico de 80A; todos com capacidade ICC 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. Com etiquetas de identificação no quadro e circuitos.	UN	1,00
09.01.41	Fornecimento e instalação do Quadro Geral Baixa Tensão (QGBT), construída em chapa de aço 2mm; dimensões mínimas: 1200x800x350mm; pintura eletrostática a pó poliéster na cor bege RAL 7032 para a estrutura, porta, tampa e travessas laterais e laranja RAL 2004 para a placa de montagem. Barramento principal prateado; barramento de derivação prateado isolado com termocontrátil de 1kV, barramento de terra e neutro em cobre nu com parafusos. Proteção dos barramentos em acrílico. Contendo: 01 disjuntor geral 3P, 1250A, 380V; 04 disjuntores 3P, 32A, 380V; 01 disjuntor 3P, 80A, 380V; 01 disjuntor 3P, 100A, 380V; 01 disjuntor 3P, 120A, 380V; 01 disjuntor 3P, 125A, 380V; 01 disjuntor 3P, 150A, 380V; 01 disjuntor 3P, 160A, 380V; 01 disjuntor 3P, 175A, 380V; 01 disjuntor 3P, 225A, 380V; todos com capacidade de curto circuito de 25kA, em caixa moldada, com disparador térmico ajustável e magnético fixo.	UN	1,00

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em



O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas

Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
09.01.42	Fornecimento e instalação do Quadro Geral ar condicionado (QGARC), construída em chapa de aço 2mm; dimensões mínimas: 1200x800x350mm; pintura eletrostática a pó poliéster na cor bege RAL 7032 para a estrutura, porta, tampa e travessas laterais e laranja RAL 2004 para a placa de montagem. Barramento principal prateado; barramento de derivação prateado isolado com termocontrátil de 1kV, barramento de terra e neutro em cobre nu com parafusos. Proteção dos barramentos em acrílico. Contendo: 01 disjuntor geral 3P, 1250A, 380V; 01 disjuntor 3P, 63A, 380V; 02 disjuntores 3P, 80A, 380V; 03 disjuntores 3P, 100A, 380V; 01 disjuntor 3P, 180A, 380V; 01 disjuntor 3P, 250A, 380V; todos com capacidade de curto circuito de 25kA, em caixa moldada, com disparador térmico ajustável e magnético fixo.	UN	1,00
09.01.43	Quadro geral pavto-1 (QGPV-1), embutir, com porta e espelho, barramento trifásico, barramento neutro e barramento de terra, capacidade de 150A com espaço para 15 circuitos trifásicos, contendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico (caixa moldada) de 100A; 02 disjuntores termomagnético trifásico de 16A; 01 disjuntor termomagnético trifásico de 25A; 03 disjuntores termomagnético trifásico de 32A; 02 disjuntores termomagnético trifásico de 40A; 01 disjuntor termomagnético trifásico de 50A; todos com capacidade ICC 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. Com etiquetas de identificação no quadro e circuitos.	UN	1,00
09.01.44	Quadro geral ar condicionado pavto-1 (QGARC-1), embutir, com porta e espelho, barramento trifásico, barramento neutro e barramento de terra, capacidade de 150A com espaço para 10 circuitos trifásicos, contendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico (caixa moldada) 180A; 1 disjuntor termomagnético trifásico de 25A; 02 disjuntores termomagnético trifásico de 40A; 02 disjuntores termomagnético trifásico de 63A; todos com capacidade ICC 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. Com etiquetas de identificação no quadro e circuitos.	UN	1,00
09.01.45	Quadro de distribuição (-1BAC2), embutir, com porta e espelho, barramento trifásico, barramento neutro e barramento de terra, capacidade de 100A com espaço para 18 circuitos monofásicos, contendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico de 63A; 01 DR 80A-4P/30mA; 07 disjuntores termomagnético monofásico de 20A; 06 disjuntores termomagnético monofásico de 25A; todos com capacidade ICC 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. Com etiquetas de identificação no quadro e circuitos.	UN	1,00
09.01.46	Quadro de distribuição (-1BAC1), embutir, com porta e espelho, barramento trifásico, barramento neutro e barramento de terra, capacidade de 100A com espaço para 18 circuitos monofásicos, contendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico de 40A; 01 DR 63A-4P/30mA; 11 disjuntores termomagnético monofásico de 20A; todos com capacidade ICC 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. Com etiquetas de identificação no quadro e circuitos.	UN	1,00
09.01.47	Fornecimento e instalação Quadro distribuição (-1BLF3) de embutir, com porta e espelho, barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra, capacidade de 100A, com espaço para 8 circuitos monofásicos, contendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico de 16A; 01 disjuntor tipo DR de 25A-4P/30mA; 03 disjuntores termomagnético monofásicos de 10A; todos com capacidade ICC 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. Com etiquetas de identificação no quadro e circuitos.	UN	1,00
09.01.48	Fornecimento e instalação Quadro distribuição (-1BLF2) de embutir, com porta e espelho, barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra, capacidade de 100A, com espaço para 8 circuitos monofásicos, contendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico de 16A; 01 disjuntor tipo DR de 25A-4P/30mA; 03 disjuntores termomagnético monofásicos de 10A; todos com capacidade ICC 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. Com etiquetas de identificação no quadro e circuitos.	UN	1,00

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./M.F 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
09.01.49	Fornecimento e instalação Quadro distribuição (-1BLF1) de embutir, com porta e espelho, barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra, capacidade de 100A, com espaço para 18 circuitos monofásicos, contendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico de 40A; 01 disjuntor tipo DR de 63A-4P/30mA; 04 disjuntores termomagnético monofásicos de 10A; 08 disjuntores termomagnético monofásicos de 16A; 01 disjuntor termomagnético monofásicos de 32A todos com capacidade ICC 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. Com etiquetas de identificação no quadro e circuitos.	UN	1,00
09.01.50	Fornecimento e instalação Quadro distribuição (-1AAC2) de embutir, com porta e espelho, barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra, capacidade de 100A, com espaço para 8 circuitos monofásicos, contendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico de 25A; 01 disjuntor tipo DR de 32A-4P/30mA; 02 disjuntores termomagnético monofásicos de 20A; 01 disjuntor termomagnético monofásicos de 25A; todos com capacidade ICC 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. Com etiquetas de identificação no quadro e circuitos.	UN	1,00
09.01.51	Fornecimento e instalação Quadro distribuição (-1AAC1) de embutir, com porta e espelho, barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra, capacidade de 100A, com espaço para 12 circuitos monofásicos, contendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico de 40A; 01 disjuntor tipo DR de 63A-4P/30mA; 05 disjuntores termomagnético monofásicos de 20A; 02 disjuntores termomagnético monofásicos de 25A; todos com capacidade ICC 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. Com etiquetas de identificação no quadro e circuitos.	UN	1,00
09.01.52	Fornecimento e instalação Quadro distribuição (-1ALF2) de embutir, com porta e espelho, barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra, capacidade de 100A, com espaço para 12 circuitos monofásicos, contendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico de 25A; 01 disjuntor tipo DR de 32A-4P/30mA; 04 disjuntores termomagnético monofásicos de 10A; todos com capacidade ICC 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. Com etiquetas de identificação no quadro e circuitos.	UN	1,00
09.01.53	Fornecimento e instalação Quadro distribuição (-1ALF1) de embutir, com porta e espelho, barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra, capacidade de 100A, com espaço para 18 circuitos monofásicos, contendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico de 32A; 01 disjuntor tipo DR de 40A-4P/30mA; 05 disjuntores termomagnético monofásicos de 10A ; 03 disjuntores termomagnético monofásicos de 16A; 01 disjuntor termomagnético monofásicos de 25A; todos com capacidade ICC 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. Com etiquetas de identificação no quadro e circuitos.	UN	1,00
09.01.55	Fornecimento e instalação Quadro de Distribuição (-1BCE3) de embutir, com porta e espelho, barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra, capacidade de 100A, com espaço para 18 circuitos monofásicos, contendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico de 50A; 01 disjuntor DR 63A-4P/30mA ; 01 disjuntor termomagnético monofásico de 10A ; 01 disjuntor termomagnético monofásico de 16A; 08 disjuntores termomagnético monofásico de 20A; 02 disjuntor termomagnético monofásico de 25A; todos com capacidade ICC 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. Com etiquetas de identificação no quadro e circuitos.	UN	1,00
09.01.56	Fornecimento e instalação Quadro de Distribuição (-1BCE2) de embutir, com porta e espelho, barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra, capacidade de 100A, com espaço para 12 circuitos monofásicos, contendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico de 32A; 01 disjuntor DR 40A-4P/30mA ; 03 disjuntores termomagnético monofásico de 16A ; 03 disjuntor termomagnético monofásico de 20A; todos com capacidade ICC 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. Com etiquetas de identificação no quadro e circuitos.	UN	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em



O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas

Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
09.01.57	Fornecimento e instalação Quadro de Distribuição (NOBREAK) de embutir, com porta e espelho, barramento trifásico, barramento de neutro e barramento de terra, capacidade de 100A, com espaço para 12 circuitos monofásicos, contendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico de 32A; 01 disjuntor DR 50A-4P/30mA ; 03 disjuntores termomagnético monofásico de 20A ; todos com capacidade ICC 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN. Com etiquetas de identificação no quadro e circuitos.	UN	1,00
09.01.59	Quadro distribuição (0BAC3) embutir, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 100A, capacidade para 30 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico 80A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 01 DR 80A-4P/30mA; 19 disjuntores termomagnético monofásico de 20A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 03 disjuntores termomagnético monofásicos de 25A;	UN	1,00
09.01.60	Quadro distribuição (0BAC2) embutir, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 100A, capacidade para 30 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico 63A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN, 01 DR 80A-4P/30mA; 18 disjuntores termomagnético monofásico de 20A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 01 disjuntores termomagnético monofásicos de 25A;	UN	1,00
09.01.61	Quadro distribuição (0BAC1) embutir, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 100A, capacidade para 30 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico 80A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 01 DR 80A-4P/30mA; 18 disjuntores termomagnético monofásico de 20A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 03 disjuntores termomagnético monofásicos de 25A;	UN	1,00
09.01.62	Quadro distribuição (0BLF3) embutir, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 100A, capacidade para 30 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico 63A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 01 DR 80A-4P/30mA; 01 disjuntor termomagnético monofásico de 10A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 14 disjuntores termomagnético monofásicos de 16A; 07 disjuntores termomagnético monofásicos de 20A, 01 disjuntor termomagnético monofásicos de 30A;	UN	1,00

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./M.F 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020
LOCAL: UFRN - NATAL/RN

ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
09.01.63	Quadro distribuição (OBLF2) embutir, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 100A, capacidade para 24 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico 50A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 01 DR 63A-4P/30mA; 02 disjuntores termomagnético monofásico de 10A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 09 disjuntores termomagnético monofásicos de 16A; 06 disjuntores termomagnético monofásicos de 20A;	UN	1,00
09.01.64	Quadro distribuição (OBLF1) embutir, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 100A, capacidade para 24 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico 40A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 01 DR 63A-4P/30mA; 02 disjuntores termomagnético monofásico de 10A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 08 disjuntores termomagnético monofásicos de 16A; 06 disjuntores termomagnético monofásicos de 20A;	UN	1,00
09.01.65	Quadro distribuição (OALF1) embutir, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 100A, capacidade para 18 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico 40A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 01 DR 63A-4P/30mA; 02 disjuntores termomagnético monofásico de 10A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 07 disjuntores termomagnético monofásicos de 16A; 02 disjuntores termomagnético monofásicos de 25A;	UN	1,00
09.01.66	Quadro distribuição (OAA1) embutir, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 100A, capacidade para 24 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico 80A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 01 DR 80A-4P/30mA; 09 disjuntores termomagnético monofásico de 20A, 380 volts, capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 06 disjuntores termomagnético monofásicos de 25A;	UN	1,00
09.01.68	Quadro de distribuição (OBCE3) embutir, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 100A, capacidade para 08 módulos DIN e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor termomagnético geral trifásico 25A, ; 01 disjuntor DR 32A-4P/30mA; 01 disjuntor termomagnético monofásico de 16A; 01 disjuntor termomagnético monofásico de 20A.	UN	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF: 04.145.767/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
09.01.69	Fornecimento e instalação de Caixa de equalização potencial, para sobrepor em parede, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, dimensões 20x20x10 mm, barramento de cobre, com 05 terminais de pressão de 16,0 mm ² .	UN	21,00
09.02 ALIMENTADORES / SUBALIMENTADORES			
09.02.01	Alimentador QDLF01-B-05 , trifásico, com: - 5 cabos isolados em EPR ou XLPE, semirrígido, antichama, seção 16mm ² , isolamento de 1kV de tensão entre fases a uma temperatura contínua máxima de 90°C em serviço, com cores em conformidade com a NBR 5410 Distância aproximada de 35 metros.	M	33,07
09.02.02	Alimentador QDLF01-B-04 , trifásico, com: - 5 cabos isolados em EPR ou XLPE, semirrígido, antichama, seção 16mm ² , isolamento de 1kV de tensão entre fases a uma temperatura contínua máxima de 90°C em serviço, com cores em conformidade com a NBR 5410 Distância aproximada de 25 metros.	M	23,62
09.02.03	Alimentador QDLF01-B-03 , trifásico, com: - 5 cabos isolados em EPR ou XLPE, semirrígido, antichama, seção 25mm ² , isolamento de 1kV de tensão entre fases a uma temperatura contínua máxima de 90°C em serviço, com cores em conformidade com a NBR 5410. Distância aproximada de 15 metros.	M	14,02
09.02.04	Alimentador QDLF01-B-02, trifásico, com: - 5 cabos isolados em EPR ou XLPE, semirrígido, antichama, seção 16mm ² , isolamento de 1kV de tensão entre fases a uma temperatura contínua máxima de 90°C em serviço, com cores em conformidade com a NBR 5410 Distância aproximada de 35 metros.	M	33,07
09.02.05	Alimentador QDLF01-B-01, trifásico, com: - 5 cabos isolados em EPR ou XLPE, semirrígido, antichama, seção 16mm ² , isolamento de 1kV de tensão entre fases a uma temperatura contínua máxima de 90°C em serviço, com cores em conformidade com a NBR 5410 Distância aproximada de 25 metros.	M	23,62
09.02.06	Alimentador QGBT01-B, trifásico com: - 5 cabos isolados em EPR ou XLPE, semirrígido, antichama, seção 50mm ² , isolamento de 1kV de tensão entre fases a uma temperatura contínua máxima de 90°C em serviço, com cores em conformidade com a NBR 5410; Distância aproximada de 42 metros.	M	38,86
09.02.07	Alimentador para QDLF0-1-SERV , trifásico com: - 5 cabos isolados em EPR ou XLPE, semirrígido, antichama, seção 10mm ² , isolamento de 1kV de tensão entre fases a uma temperatura contínua máxima de 90°C em serviço, com cores em conformidade com a NBR 5410. Distância aproximada de 25 metros.	M	24,05
09.02.08	Alimentador para QDLF01-A-01, trifásico com: - 5cabos isolados em EPR ou XLPE, semirrígido, antichama, seção 10mm ² , isolamento de 1kV de tensão entre fases a uma temperatura contínua máxima de 90°C em serviço, com cores em conformidade com a NBR 5410. Distância aproximada de 20 metros.	M	19,24
09.02.09	Alimentador para QGBT01-A , trifásico com: - 5 cabos isolados em EPR ou XLPE, semirrígido, antichama, seção 25mm ² , isolamento de 1kV de tensão entre fases a uma temperatura contínua máxima de 90°C em serviço, com cores em conformidade com a NBR 5410. Distância aproximada de 42 metros.	M	39,35
09.02.10	Alimentador para QD02LF1, trifásico com: - 5 cabos isolados em EPR ou XLPE, semirrígido, antichama, seção 10mm ² , isolamento de 1kV de tensão entre fases a uma temperatura contínua máxima de 90°C em serviço, com cores em conformidade com a NBR 5410. Distância aproximada de 20 metros.	M	19,24
09.02.11	Alimentador QD02LF2, trifásico com: - 5 cabos isolados em EPR ou XLPE, semirrígido, antichama, seção 35mm ² , isolamento de 1kV de tensão entre fases a uma temperatura contínua máxima de 90°C em serviço, com cores em conformidade com a NBR 5410; Distância aproximada de 12 metros.	M	11,64
09.02.12	Alimentador QD02LF3, trifásico, com: - 5 cabos isolados em EPR ou XLPE, semirrígido, antichama, seção 35mm ² , isolamento de 1kV de tensão entre fases a uma temperatura contínua máxima de 90°C em serviço, com cores em conformidade com a NBR 5410. Distância aproximada de 12 metros.	M	11,64

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emítida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J/MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
09.02.13	Alimentador QD02LF4, trifásico com: - 5 cabos isolados em EPR ou XLPE, semirrígido, antichama, seção 35mm ² , isolamento de 1kV de tensão entre fases a uma temperatura contínua máxima de 90°C em serviço, com cores em conformidade com a NBR 5410; Distância aproximada de 20 metros.	M	19,40
09.02.14	Alimentador QD02LF5, trifásico, com: - 5 cabos isolados em EPR ou XLPE, semirrígido, antichama, seção 16mm ² , isolamento de 1kV de tensão entre fases a uma temperatura contínua máxima de 90°C em serviço, com cores em conformidade com a NBR 5410 Distância aproximada de 25 metros.	M	23,62
09.02.15	Alimentador QD02LF6, trifásico, com: - 5 cabos isolados em EPR ou XLPE, semirrígido, antichama, seção 25mm ² , isolamento de 1kV de tensão entre fases a uma temperatura contínua máxima de 90°C em serviço, com cores em conformidade com a NBR 5410. Distância aproximada de 30 metros.	M	28,11
09.02.16	Alimentador QD02LF7, trifásico, com: - 5 cabos isolados em EPR ou XLPE, semirrígido, antichama, seção 16mm ² , isolamento de 1kV de tensão entre fases a uma temperatura contínua máxima de 90°C em serviço, com cores em conformidade com a NBR 5410 Distância aproximada de 15 metros.	M	14,17
09.02.17	Alimentador QDG02-A, trifásico com: - 5 cabos isolados em EPR ou XLPE, semirrígido, antichama, seção 70mm ² , isolamento de 1kV de tensão entre fases a uma temperatura contínua máxima de 90°C em serviço, com cores em conformidade com a NBR 5410; Distância aproximada de 50 metros.	M	47,81
09.02.18	Alimentador QDG02-B, trifásico com: - 5 cabos isolados em EPR ou XLPE, semirrígido, antichama, seção 50mm ² , isolamento de 1kV de tensão entre fases a uma temperatura contínua máxima de 90°C em serviço, com cores em conformidade com a NBR 5410; Distância aproximada de 50 metros.	M	46,27
09.02.19	Alimentador para QD01ARC-01, trifásico com: - 5cabos isolados em EPR ou XLPE, semirrígido, antichama, seção 10mm ² , isolamento de 1kV de tensão entre fases a uma temperatura contínua máxima de 90°C em serviço, com cores em conformidade com a NBR 5410. Distância aproximada de 50 metros.	M	48,10
09.02.20	Alimentador QD01ARC-02, trifásico, com: - 5 cabos isolados em EPR ou XLPE, semirrígido, antichama, seção 25mm ² , isolamento de 1kV de tensão entre fases a uma temperatura contínua máxima de 90°C em serviço, com cores em conformidade com a NBR 5410. Distância aproximada de 50 metros.	M	46,85
09.02.21	Alimentador QD01ARC-03, trifásico, com: - 5 cabos isolados em EPR ou XLPE, semirrígido, antichama, seção 25mm ² , isolamento de 1kV de tensão entre fases a uma temperatura contínua máxima de 90°C em serviço, com cores em conformidade com a NBR 5410. Distância aproximada de 50 metros.	M	46,85
09.02.22	Alimentador QD01ARC-04, trifásico, com: - 5 cabos isolados em EPR ou XLPE, semirrígido, antichama, seção 16mm ² , isolamento de 1kV de tensão entre fases a uma temperatura contínua máxima de 90°C em serviço, com cores em conformidade com a NBR 5410 Distância aproximada de 50 metros.	M	47,24
09.02.23	Alimentador QD02ARC-01, trifásico, com: - 5 cabos isolados em EPR ou XLPE, semirrígido, antichama, seção 16mm ² , isolamento de 1kV de tensão entre fases a uma temperatura contínua máxima de 90°C em serviço, com cores em conformidade com a NBR 5410 Distância aproximada de 50 metros.	M	47,24
09.02.24	Alimentador QD02ARC-02, trifásico, com: - 5 cabos isolados em EPR ou XLPE, semirrígido, antichama, seção 16mm ² , isolamento de 1kV de tensão entre fases a uma temperatura contínua máxima de 90°C em serviço, com cores em conformidade com a NBR 5410 Distância aproximada de 50 metros.	M	47,24
09.02.25	Alimentador para QD02ARC-03, trifásico com: - 5cabos isolados em EPR ou XLPE, semirrígido, antichama, seção 10mm ² , isolamento de 1kV de tensão entre fases a uma temperatura contínua máxima de 90°C em serviço, com cores em conformidade com a NBR 5410. Distância aproximada de 50 metros.	M	48,10
09.02.26	Alimentador para QD02ARC-04, trifásico com: - 5 cabos isolados em EPR ou XLPE, semirrígido, antichama, seção 16mm ² , isolamento de 1kV de tensão entre fases a uma temperatura contínua máxima de 90°C em serviço, com cores em conformidade com a NBR 5410. Distância aproximada de 50 metros.	M	47,24

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarso de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.062.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
09.02.27	Alimentador QDG02ARC-A, trifásico, com: - 5 cabos isolados em EPR ou XLPE, semirrigido, antichama, seção 35mm ² , isolamento de 1kV de tensão entre fases a uma temperatura contínua máxima de 90°C em serviço, com cores em conformidade com a NBR 5410. Distância aproximada de 50 metros.	M	48,51
09.02.28	Alimentador QDG02ARC-B, trifásico, com: - 5 cabos isolados em EPR ou XLPE, semirrigido, antichama, seção 35mm ² , isolamento de 1kV de tensão entre fases a uma temperatura contínua máxima de 90°C em serviço, com cores em conformidade com a NBR 5410. Distância aproximada de 50 metros.	M	48,51
09.02.29	Interligação do quadro geral (QGBT) à subestação com 12 cabos de 300mm ² isolamento de 1kV EPR e 3 cabos de 150mm ² isolamento de 1kV EPR.	UN	0,73
09.02.30	Interligação do quadro geral (QGARC) à subestação com 12 cabos de 300mm ² isolamento de 1kV EPR e 3 cabos de 150mm ² isolamento de 1kV EPR.	UN	0,73
09.02.31	MALHA DE ATERRAMENTO COM 3 HASTES DE ATERRAMENTO 5/8" X 2,40M, INCLUSIVE CONECTORES E LIGAÇÃO ENTRE AS HASTES COM CABO DE CÔBRE NU 50MM ² .	UN	1,00
09.03	PONTOS		
09.03.01	Ponto de força com tomada de 20A 2P+T 250V embutido conforme norma da ABNT 14136, inclusive placa espelho 4x2" e caixa em PVC 4x2x2", com etiqueta de identificação impresso em folha de papel branco, fixado na placa (para condensadora)	UN	105,00
09.03.02	Ponto de força composto de Tomada universal simples 10A 2P+T 250V conforme a norma da ABNT 14136, inclusive placa espelho 4x2", inclusive caixa em PVC 4x2x2" e com etiqueta de identificação, impresso em folha de papel branco, fixado na placa.	UN	592,00
09.03.03	Ponto de força composto de Tomada universal dupla 10A 2P+T 250V conforme a norma da ABNT 14136, inclusive placa espelho 4x2", inclusive caixa em PVC 4x2x2" e com etiqueta de identificação, impresso em folha de papel branco, fixado na placa.	UN	184,00
09.03.04	Ponto de força com tomada de 10A 2P+T 250V embutido conforme norma da ABNT 14136, inclusive placa espelho 4x2" e caixa em PVC 4x2x2", com etiqueta de identificação impresso em folha de papel branco, fixado na placa (para capela)	UN	216,00
09.03.05	Ponto de força com tomada de 10A 2P+T 250V embutido conforme norma da ABNT 14136, inclusive placa espelho 4x2" e caixa em PVC 4x2x2", com etiqueta de identificação impresso em folha de papel branco, fixado na placa (para chuveiro)	UN	10,00
09.03.06	Ponto de força composto de Tomada universal simples 10A 2P+T 250V conforme a norma da ABNT 14136, inclusive placa espelho 4x2", inclusive caixa em PVC 4x2x2" e com etiqueta de identificação, impresso em folha de papel branco, fixado na placa. (para estufa)	UN	1,00
09.03.07	Ponto de força composto de Tomada universal simples 10A 2P+T 250V conforme a norma da ABNT 14136, inclusive placa espelho 4x2", inclusive caixa em PVC 4x2x2" e com etiqueta de identificação, impresso em folha de papel branco, fixado na placa. (para destilador)	UN	3,00
09.03.08	Ponto de força composto de Tomada universal simples 10A 2P+T 250V conforme a norma da ABNT 14136, inclusive placa espelho 4x2", inclusive caixa em PVC 4x2x2" e com etiqueta de identificação, impresso em folha de papel branco, fixado na placa. (para freezer)	UN	8,00
09.03.09	Ponto de força composto de Tomada universal simples 10A 2P+T 250V conforme a norma da ABNT 14136, inclusive placa espelho 4x2", inclusive caixa em PVC 4x2x2" e com etiqueta de identificação, impresso em folha de papel branco, fixado na placa. (para incubadora)	UN	8,00
09.03.10	Ponto de força composto de Tomada universal simples 10A 2P+T 250V conforme a norma da ABNT 14136, inclusive placa espelho 4x2", inclusive caixa em PVC 4x2x2" e com etiqueta de identificação, impresso em folha de papel branco, fixado na placa. (para centrífuga)	UN	6,00
09.03.12	PONTO INTERRUPTOR THREE-WAY COM ELETRODUTO PVC 3/4" E CAIXA 4X2"	PT	36,00
09.03.14	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES COM CAIXA 4X2"	UN	204,00
09.03.15	INTERRUPTOR PARALELO - 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	14,00
09.03.16	INTERRUPTOR PARALELO DE EMBUTIR 10A/250V 2 TECLAS, COM PLACA - FO RNECIMENTO E INSTALACAO	UN	20,00

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarciso de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7

28
 28

NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
09.03.17	Interruptor simples de 2 teclas, com placa retangular para 2 funções inclusive caixa em PVC 4x2x2" e com etiqueta de identificação, impresso em folha de papel branco, fixado na placa	UN	84,00
09.03.18	Ponto de interruptor paralelo três seções, embutido em parede, caixa de embutir de PVC, 4x2" e interruptor 03 seções tipo modular com espelho liso, proteção UV.	UN	8,00
09.03.19	Interruptor simples de 3 teclas, com placa retangular para 3 funções inclusive caixa em PVC 4x2x2" e com etiqueta de identificação, impresso em folha de papel branco simples, fixado na placa	UN	27,00
09.03.20	INTERRUPTOR MINUTERIA 2A/250V C/ CAIXA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	24,00
09.03.21	ELETROCALHA PERFURADA TIPO C, DE FERRO, GALVANIZADA A FOGO, DIMENSÕES 100 MM X 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	400,00
09.03.22	ELETROCALHA PERFURADA TIPO C, DE FERRO, GALVANIZADA A FOGO, DIMENSÕES 75 MM X 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	95,00
09.03.23	ELETROCALHA PERFURADA TIPO C, DE FERRO, GALVANIZADA A FOGO, DIMENSÕES 50 MM X 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	190,00
09.03.24	LUMINÁRIA 2X32W - 220V, IP 67, A PROVA DE EXPLOSAO, - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00
09.03.26	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL 50MM (2"), INCLUSIVE CONEXOES FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	72,00
09.03.27	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 25MM (1"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2.473,50
09.03.28	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 40MM (1 1/2"), FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	666,00
09.03.29	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 40MM (1 1/4"), FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1.105,00
09.03.30	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 2 1/2", INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	75,00
09.03.31	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	12.318,00
09.03.32	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 2,5MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	55.446,00
09.03.33	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 4MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	16.276,00
09.03.34	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 6MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3.603,00
09.03.35	CABO DE COBRE ISOLADO EPR RESISTENTE A CHAMA 1KV 10 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2.715,00
09.03.36	CABO DE COBRE ISOLADO EPR RESISTENTE A CHAMA 1KV 16 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1.860,00
09.03.37	CABO DE COBRE ISOLADO EPR RESISTENTE A CHAMA 1KV 25 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	840,00
09.03.39	CABO DE COBRE ISOLADO PVC FLEXIVEL A CHAMA 1KV 35 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	180,00
09.03.40	Caixa de Passagem de sobrepor no teto, 300 x 300 x 120mm	UN	27,00
09.03.41	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 70MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	455,00
09.03.42	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 1KV 120 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	814,00
09.03.43	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 75MM (3"), FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	27,00
09.04 LUMINÁRIAS			
09.04.01	Luminária redonda de embutir. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática na cor branca. Refletor interno em alumínio anodizado de alto brilho. Difusor acrílico prismático transparente, com lâmpada fluorescente de 23W.	UN	182,00
09.04.02	Luminária redonda de embutir. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática na cor branca. Refletor interno em alumínio anodizado de alto brilho. Difusor acrílico prismático transparente, com lâmpada fluorescente de 20W.	UN	30,00
09.04.03	Luminária redonda de embutir. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática na cor branca. Refletor interno em alumínio anodizado de alto brilho. Difusor acrílico prismático transparente, com lâmpada fluorescente de 15W.	UN	11,00
09.04.04	REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO COM SUPORTE E ALCA REGULAVEL PARA FI XACAO, COM LAMPADA DE ALTA PRESSAO VAPOR METALICO DE 70W, INCLUSIVE REATOR EXTERNO DE 70W.	UN	4,00

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
09.04.05	Luminária de sobrepor tipo arandela, corpo em alumínio repuxado com acabamento em pintura eletrostática na cor branca com lâmpada fluorescente de 9W.	UN	20,00
09.04.06	Luminária com aletas de embutir, com corpo em chapa de aço fosfatizada e pintura eletrostática, com refletor em poliestileno transparente e de alto brilho.	UN	872,00
09.05	CIRCUITO FECHADO DE TV E ALARME		
09.05.01	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	225,00
09.05.02	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL 25MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	75,00
09.05.03	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL 40MM (1 1/2"), FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	27,00
09.05.04	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 20MM (3/4"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	375,00
09.05.05	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 25MM (1"), TIPO LEVE, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	6,00
09.05.06	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLITICO DN 40MM (1 1/4"), TIPO SEMI-PESADO, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	30,00
09.05.08	Fornecimento e Instalação de Eletrocalha de 50x50cm, inclusive acessórios como curvas, interconexões e fixação	M	300,00
09.05.09	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	20,00
09.05.10	Cabo UTP 4 pares categoria 6	M	4.940,00
09.05.15	Tomada simples de lógica RJ-45 com caixa de pvc 4 x 2"	UN	91,00
09.05.16	Adesivo autocolante na cor branca com letra na cor preta para identificação de pontos nas tomadas de telecomunicações	UN	837,00
09.05.17	Adesivo autocolante na cor branca com letra na cor preta para identificação de pontos em Patch Pannel	UN	837,00
09.05.18	Anilhas de identificação para cabo UTP	UN	1.674,00
09.06	CABEAMENTO ESTRUTURADO		
09.06.04	PATCH PANEL 24 PORTAS CAT6E PARA RACK 19"	UN	43,00
09.06.08	Cabo UTP 4 pares categoria 6	M	26.591,60
09.06.12	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO SOLDAVEL 25MM (1"), INCLUSIVE ABRAÇADEIRA TIPO D FORNECIMENTO E INSTALACAO	VARA	179,60
09.06.13	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL 40MM (1 1/2"), FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	11,50
09.06.14	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL 40MM (1 1/4"), FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	72,40
09.06.15	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO SOLDAVEL 50MM (2"), INCLUSIVE CONEXOES FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	6,90
09.06.16	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	788,90
09.06.17	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	228,90
09.06.18	ELETROCALHA PERFURADA TIPO C, DE FERRO, GALVANIZADA A FOGO, DIMENSÕES 100 MM X 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	20,10
09.06.19	Fornecimento e Instalação de Eletrocalha de 100x50cm, inclusive acessórios como curvas, interconexões e fixação	M	40,60
09.06.21	ELETROCALHA PERFURADA TIPO C, DE FERRO, GALVANIZADA A FOGO, DIMENSÕES 50 MM X 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	961,20
09.06.22	ELETROCALHA PERFURADA TIPO C, DE FERRO, GALVANIZADA A FOGO, DIMENSÕES 75 MM X 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	94,60
09.06.23	Tomada simples de lógica RJ-45 com caixa de pvc 4 x 2"	UN	227,00
09.06.24	Tomada dupla de lógica RJ-45 com caixa de pvc 4 x 2"	UN	168,00
09.06.25	Ponto de lógica com duas tomada RJ-45, com porta equipamento, inclusive eletrocalhas em chapa 16 galvanizada a fogo e cabo UTP 4 pares cat 5, com 6m	UN	48,00
09.06.26	Ponto de lógica com uma tomada RJ-45, com porta equipamento, inclusive eletrocalhas em chapa 16 galvanizada a fogo e cabo UTP 4 pares cat 5, com 6m	UN	96,00
09.06.34	Fornecimento e instalação de emenda de fibra óptica pelo processo de fusão.	UN	156,00
09.06.36	Certificação de pontos de lógica.	UN	837,00
09.06.42	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO, MEDINDO 60 X 35 X 50CM, INCLUINDO LASTRO E TAMPA DE CONCRETO, ESP.: 5CM	UN	10,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
09.06.43	Fornecimento e instalação de Eletrocalha de 100x75cm, inclusive acessórios como curvas, interconexões e fixação	M	2,00
09.06.44	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 150x75mm, inclusive conexões, emendas e suporte/abraçadeiras.	M	51,30
09.06.45	ELETROCALHA PERFURADA METALICA 200X50MM	M	6,60
09.07 SUBESTAÇÃO			
09.07.01	ESCAVACAO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	238,27
09.07.02	FUNDAÇÃO EM PEDRA MARROADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	1,83
09.07.03	Alvenaria de embasamento com tijolo cerâmico furado, 9 x 19 x 19cm, esp.: 19cm, assentado com argamassa de cimento e areia média, sem peneiramento, no traço 1:6 + 100ml de aditivo impermeabilizante e plastificante	M2	38,61
09.07.04	REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALAS PARA FUNDAÇÃO	M3	50,25
09.07.05	ATERRO COM COMPACTAÇÃO MECANICA, SEM EMPRESTIMO DE MATERIAL.	M3	49,36
09.07.06	LASTRO DE CONCRETO TRACO 1:3:5, ESPESSURA 5CM, PREPARO MECANICO	M2	28,68
09.07.07	Sapata em concreto armado, Fck=25Mpa, incluindo aço, forma e lançamento (subestação)	M3	2,44
09.07.08	IMPERMEABILIZACAO COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDACOES, BALDRAMES E CINTAS, DUAS DEMAOS	M2	52,27
09.07.09	Cinta em concreto armado, fck = 25MPa, incluindo forma e lançamento (subestação).	M3	2,51
09.07.10	Pilar em concreto armado fck = 25MPa, incluindo forma e lançamento (subestação).	M3	2,32
09.07.11	Viga em concreto armado, fck = 25MPa, incluindo forma e lançamento (subestação).	M3	4,87
09.07.12	Laje maciça em concreto armado, fck = 25MPa, incluindo forma e lançamento (subestação)	M3	13,52
09.07.13	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), JUNTAS 12MM	M2	193,99
09.07.14	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPA (PREPARO COM BETONEIRA) AÇO CA60, BITOLA FINA, INCLUSIVE FORMAS TABUA 3A.	M	13,55
09.07.15	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO TIPO VENEZIANA ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3	M2	22,41
09.07.16	Pilarete em concreto armado, Fck=25Mpa, para platibanda, incluindo forma e lançamento	M3	0,22
09.07.17	Cinta em concreto armado, Fck=25Mpa, para platibanda incluindo forma e lançamento	M3	0,55
09.07.18	Camada de regularização, esp = 3cm, para revestimento de piso, com argamassa de cimento e areia sem peneirar no traço 1:3.	M2	45,96
09.07.20	PISO EM CONCRETO 25 MPA USINADO, ESPESSURA 10CM E JUNTA PLÁSTICA, INCLUSO POLIMENTO COM DESEMPENADEIRA ELETRICA E TELA DE AÇO CA-60 Q138.	M2	94,95
09.07.21	Piso tátil mosaico brotoeja, medindo 25 x 25cm, assentado com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:3.	M2	8,89
09.07.22	PAVIMENTACAO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO, ESPESSURA 8CM, FCK 35MPA, ASSENTADOS SOBRE COLCHAO DE PÓ DE PEDRA	M2	31,20
09.07.23	PORTA DE FERRO, DE ABRIR - 1,60x2,10m (02 FOLHAS), TIPO CHAPA LISA, INCLUSIVE FERAGENS	M2	6,72
09.07.24	PORTAO REMOVÍVEL EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERAGENS	M2	16,00
09.07.25	CHAPISCO INTERNO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL	M2	221,96
09.07.26	Reboco sobre parede interna, esp.: 25mm, com argamassa de cimento, cal hidratada e areia média peneirada, no traço 1:2:8	M2	221,96
09.07.27	CHAPISCO EXTERNO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL, INCLUSIVE UTILIZAÇÃO DE ANDAIME	M2	250,40
09.07.28	Emboço sobre paredes externas, esp = 20mm, com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média no traço 1:2:8, com utilização de andaimes fachadeiro.	M2	227,08

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em
 emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarciso de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-E | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
09.07.29	Reboco sobre parede externa, esp.: 25mm, com argamassa de cimento, cal hidratada e areia média peneirada, no traço 1:2:8	M2	210,34
09.07.30	Revestimento em pastilha cerâmica esmaltada externo 5x5cm, cor conforme projeto, com rejunte flexível, assentado com argamassa AC-II	M2	204,49
09.07.31	PINTURA LATEX PVA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS, INCLUINDO EMASSAMENTO EM MASSA CORRIDA E SELADOR	M2	221,96
09.07.32	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, DUAS DEMAOS, INCLUINDO EMASSAMENTO E SELADOR ACRILICO	M2	52,26
09.07.33	PINTURA ESMALTE 2 DEMAOS C/1 DEMA0 ZARCAO P/ESQUADRIA FERRO	M2	45,44
09.07.34	RUFO EM CONCRETO ARMADO, LARGURA = 15CM, ALTURA = 3CM	M	13,30
09.07.35	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 25 X 2,5CM, FUNDIDO NO LOCAL.	M	47,50
09.07.36	ESTRUTURA PARA TELHA ONDULADA FIBROCIMENTO, ALUMINIO OU PLASTICA, EM MADEIRA APARELHADA, APOIADA EM LAJE OU PAREDE	M2	107,89
09.07.37	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO	M2	107,89
09.07.38	Cumeeira normal ou articulada de fibrocimento para telha perfil ondulado e=6 ou 8 mm	M	16,20
09.07.39	Impermeabilização com manta asfáltica estruturada com poliester, esp. 3mm, inclusive aplicação de primer, ancoragens e proteção mecânica.	M2	43,16
09.08 INSTALAÇÕES DA SUBESTAÇÃO			
09.08.02	Fornecimento e instalação de mufla terminal para uso externo, 400 A - isolamento 35kV para cabo de 35mm ² e suporte em ferro galvanizado para fixação em parede	UN	4,00
09.08.03	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM2, ISOLACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	4,00
09.08.04	Fornecimento e instalação de chave seccionadora tripolar comando simultâneo 35KV 600 A, NBI 110 kV	UN	3,00
09.08.05	Fornecimento e instalação de vergalhão de cobre nu eletrolítico 3/8"	m	50,00
09.08.07	INTERRUPTOR PARALELO - 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00
09.08.08	LUMINÁRIA 2X32W - 220V, IP 67, A PROVA DE EXPLOSAO, - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00
09.08.09	Fornecimento e instalação de aparelho autônomo de iluminação de emergência, equipada com duas lâmpadas halogena de 55W, grau de proteção IP-20.	UN	3,00
09.08.10	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	70,00
09.08.11	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	10,00
09.08.12	Eletroduto de ferro galvanizado a fogo 4"x5m pesado	M	6,00
09.08.13	Cabo de cobre isolado 15kV 120mm ² , isolamento: camada de composto de borracha etilenopropileno (EPR) elastômero termofixo, temperatura de operação em regime permanente de 90°C, com propriedades físicas prescritas pela NBR 6251.	M	234,00
09.08.14	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 2,5MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	310,00
09.08.15	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 100X100X120CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE BRITA.	UN	19,00
09.08.16	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 30X30X40CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE BRITA.	UN	12,00
09.08.17	Fornecimento e instalação de disjuntor automático a vácuo, classe 17,5kV, corrente nominal 630A, capacidade de interrupção 25kA, NBI 125kV, com bobina de desligamento em 220Vca, bloqueio mecânico do tipo KIRK, comando manual frontal, montagem fixa, instalação interna em cabine de alvenaria.	UN	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: Y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarciso de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
09.08.18	Chave fusível 100A, classe de tensão igual ou superior a 35KV com Elo fusível 65k.	UN	1,00
09.08.19	Conjunto composto por 02 (dois) transformadores de potência com primário em delta 12600 a 14400V e secundário em estrela 380/220V , a seco, NBI 110kV, potência igual a 750kVA, devendo possuir, além das características supracitadas: 1- Mesmo defasamento angular; 2- Mesma impedância percentual.	UN	1,00
09.08.20	Placas de advertência em acrílico.	UN	7,00
09.08.21	QUADRO GERAL-QGBTSE(SUBESTAÇÃO)-TAMANHO 1900X1800X600MM(HLXP), CONFECIONADO EM CHAPA DE AÇO 1020, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 2.17MM, TRATADA COM DESENGRAXANTE ALCALINO E PINTURA EM PÓ A BASE DE EPÓXI, CINZA RAL 7032, COM BARRAMENTOS PERFIL HH ESTANHADOS, BARRAMENTO DE NEUTRO E BARRAMENTO DE TERRA, TODOS PINTADOS E DIMENSIONADOS DE ACORDO COM A NORMA NBR6808; INCLUSIVE OS DISPOSITIVOS: - 02 Disjuntores gerais 3P, 1600A, 380V, microprocessados, capacidade de curto circuito de 65kA, em caixa moldada, com disparador térmico (0,4 a 1x In) e magnético ajustável; - 02 Disjuntores 3P, 1250A, 380V, microprocessados, capacidade de curto circuito de 65kA, em caixa moldada, com disparador térmico (0,4 a 1x In) e magnético ajustável; - 01 Disjuntor 3P, 80A, capacidade de curto circuito de 25kA, em caixa moldada, com disparador térmico (0,4 a 1x In) e magnético ajustável;	UN	1,00
09.08.25	CABO DE COBRE NU 35 MM2	M	80,00
09.08.26	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	UN	13,00
09.08.27	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00
09.08.28	Fornecimento e instalação de Extintor de Pó químico seco-PQS 80 B:C (30kg.), inclusive sinalização.	UN	1,00
09.09	SISTEMA DE PROTEÇÃO DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA		
09.09.02	Captor tipo terminal aéreo, 3/8" altura 300mm com base horizontal de dois furos	UN	72,00
09.09.03	Conector de medição de dois parafusos em latão para cabo de 16mm²	UN	25,00
09.09.04	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL 25MM (1"), INCLUSIVE ABRAÇADEIRA TIPO D FORNECIMENTO E INSTALACAO (VARA COM 3 METROS)	VARA	21,00
09.09.05	Presilha em latão para fixação direta de cabos, largura 15mm para cabos de 35mm² a 50mm²	UN	260,00
09.09.06	CONECTOR PARAFUSO FUNDIDO "SPLIT-BOLT" - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECER E INSTALAR	UN	117,00
09.09.07	HASTE COPPERWELD 3/4 X 3,0M COM CONECTOR	UN	22,51
09.09.08	CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 16,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	620,00
09.09.10	CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 35,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1.429,40
09.09.11	CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 50,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	320,00
09.09.12	Caixa de equalização potencial, para sobrepor em parede, com porta e espelho, corpo em chapa metálica, zincada a quente, galvanizada, tratada pelo processo de fosfatização, pintura eletrostática em pó, a base de epóxi, acabamento cinza RAL 7032, dimensões 20x20x7 mm, barramento de cobre, terminal de pressão de 50,0 mm², inclusive isolador de baixa tensão de Ø25x30 mm	UN	1,00
09.09.13	Solda exotérmica cabo/haste 3/4"x50mm²x16mm²	UN	21,00
09.09.14	Caixa de inspeção de aterramento em alvenaria 300 x 300 x 300mm, com acabamento interno, tampa em concreto e uma camada de 50mm de brita 19 na parte inferior	UN	21,00
10.00	REVESTIMENTOS		
10.01	REVESTIMENTO INTERNO		
10.01.01	CHAPISCO INTERNO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL	M2	10.566,02
10.01.02	EMBOÇO SOBRE PAREDE INTERNA, ESP.: 20MM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA PENEIRADA, NO TRAÇO 1:2:8, PARA SUBSTRATO DE REVESTIMENTO MELAMÍNICO.	M2	1.558,05
10.01.03	Reboco sobre parede interna, esp.: 25mm, com argamassa de cimento, cal hidratada e areia média peneirada, no traço 1:2:8	M2	9.005,62

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em



O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas

Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: Y816C





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.767/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
10.01.04	Revestimento cerâmico 40x40cm, extra, PEI 4, com rejunte flexível, assentado com argamassa AC-II	M2	1.664,74
10.02	REVESTIMENTO EXTERNO		
10.02.01	CHAPISCO EXTERNO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL, INCLUSIVE UTILIZAÇÃO DE ANDAIME	M2	5.696,84
10.02.02	Emboço sobre paredes externas, esp = 20mm, com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média no traço 1:2:8, com utilização de andaimes fachadeiro.	M2	4.515,40
10.02.03	Reboco sobre parede externa, esp.: 25mm, com argamassa de cimento, cal hidratada e areia média peneirada, no traço 1:2:8	M2	1.181,44
10.02.04	Revestimento em pastilha cerâmica esmaltada externo 5x5cm, cor conforme projeto, com rejunte flexível, assentado com argamassa AC-II	M2	4.515,40
10.02.05	JUNTA DE DILATAÇÃO COM SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO 2x2CM	M	476,94
10.03	REVESTIMENTO EM TETO / FORRO		
10.03.01	CHAPISCO EM TETOS TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	M2	256,70
10.03.02	REBOCO PARA TETOS ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM PREPARO MECANICO	M2	256,70
10.03.03	Forro de gesso liso em placas de 60x60cm, fixado com estrutura de arame em alumínio ou cobre.	M2	982,48
10.03.04	Fornecimento e aplicação de forro em placas de gesso acartonado, com estrutura de alumínio (comprimento: 1,250m / esp.: 12,5mm / largura: 0,625m).	M2	863,54
10.03.05	Forro em placas de gesso acartonado removíveis, cor branco, revestido com película de PVC, sobre perfis de alumínio anodizado cor branco, fixados no teto com tirantes de alumínio	M2	2.937,86
10.03.06	Forro em painel constituído de chapas de aço pré-pintado, núcleo isolante em poliuretano, inclusive acessórios para instalação.	M2	157,68
11.00	PINTURA		
11.01	PINTURA LATEX PVA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS, INCLUINDO EMASSAMENTO EM MASSA CORRIDA E SELADOR	M2	13.488,30
11.02	PINTURA LATEX PVA, SOBRE TETO, COR BRANCO NEVE, DUAS DEMAOS, INCLUINDO EMASSAMENTO E LIXAMENTO	M2	2.429,69
11.03	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, DUAS DEMAOS, INCLUINDO EMASSAMENTO E SELADOR ACRILICO	M2	781,04
11.04	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES EXTERNOS COM MONTAGEM DE ANDAIME, DUAS DEMAOS, INCLUINDO EMASSAMENTO E SELADOR ACRILICO.	M2	1.054,44
11.05	Em tinta látex acrílica, na cor concreto, com 02 demãos, acrílica sobre paredes externas.	M2	225,65
11.06	PINTURA ESMALTE 2 DEMAOS C/1 DEMAIO ZARCAO P/ESQUADRIA FERRO	M2	19,60
11.07	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M2	51,66
11.08	PINTURA EPOXI INCLUSO EMASSAMENTO E FUNDO PREPARADOR	M2	12,15
12.00	COBERTURA / IMPERMEABILIZAÇÃO		
12.01	IMPERMEABILIZAÇÃO		
12.01.01	Impermeabilização com manta asfáltica estruturada com poliéster, esp. 3mm, inclusive aplicação de primer, ancoragens e proteção mecânica.	M2	1.903,08
12.01.02	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM REVESTIMENTO BICOMPONENTE SEM I FLEXIVEL.	M2	731,19
12.01.03	REFORÇO PARA IMPERMEABILIZACAO SEMI-FLEXIVEL COM VÉU DE POLIESTER.	M	417,84
12.02	COBERTURA		
12.02.01	Fornecimento e instalação de estrutura metálica em viga vagonada (cobertura central) com tratamento antioxidante e acabamento com resina de poliuretano alifático, para sustentação de Telha Metálica termoacústica trapezoidais, inclusive dimensionamento e fornecimento do projeto de estrutura com respectiva ART.	M2	403,36

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./M.F. 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
12.02.02	Fornecimento e instalação de estrutura metálica em perfil "I" (região do bloco administrativo) com tratamento antioxidante e acabamento com resina de poliuretano alifático, para sustentação de Telha Metálica termoacústica trapezoidais, inclusive dimensionamento e fornecimento do projeto da estrutura.	M2	260,01
12.02.03	Fornecimento e instalação de estrutura metálica em perfil "I" (região das varandas) com tratamento antioxidante e acabamento com resina de poliuretano alifático, para sustentação de Telha Metálica termoacústica trapezoidais, inclusive dimensionamento e fornecimento do projeto da estrutura.	M2	126,36
12.02.04	Cobertura em "Telha forro" (telha em galvalume branca, núcleo isolante em poliuretano, acabamento superior e inferior em aço pré-pintado) , inclusive parafusos e conjunto de vedação, cumeeira e demais acessórios para instalação.	M2	715,12
12.02.05	Fornecimento e instalação de estrutura metálica em perfil quadrado (Balcão das fachadas) com tratamento antioxidante e acabamento com resina de poliuretano alifático, instalados na fachada, inclusive dimensionamento e fornecimento do projeto da estrutura.	M2	324,44
12.02.06	ESTRUTURA PARA TELHA ONDULADA FIBROCIMENTO, ALUMINIO OU PLASTICA, EM MADEIRA APARELHADA, APOIADA EM LAJE OU PAREDE	M2	914,34
12.02.07	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO	M2	914,34
12.02.08	Cumeeira normal ou articulada de fibrocimento para telha perfil ondulado e=6 ou 8 mm	M	46,16
12.02.09	RUFO EM CONCRETO ARMADO, LARGURA = 15CM, ALTURA = 3CM	M	123,25
12.02.10	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 25 X 2,5CM, FUNDIDO NO LOCAL.	M	384,15
12.02.11	Fornecimento e instalação de cobertura móvel em policarbonato leitoso e=10mm, com estrutura de alumínio em perfil "U" e tubo quadrado, inclusive suportes, roldanas em nylon e demais acessórios para instalação.	M2	103,67
12.02.12	Fornecimento e instalação de automatizador deslizante, contendo motor elétrico 1/3CV 220V, placa eletrônica, controles, cremalheiras, chave e acessórios para fixação, instalado em cobertura móvel.	UN	8,00
12.02.13	Tampa de concreto, esp.: 5 cm, para caixa de inspeção em alvenaria	M2	18,10
13.00	INSTALAÇÃO MECÂNICA / CÂMARA FRIGORÍFICA		
13.01	PONTO DE DRENO 25MM EM PVC COM CONEXOES FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	248,00
13.02	Tubo de cobre rígido com isolamento térmico - ø 1/2"	M	93,00
13.03	Tubo de cobre rígido com isolamento térmico - ø 3/4"	M	494,00
13.04	Tubo de cobre rígido com isolamento térmico - ø 5/8"	M	2.158,00
13.05	Tubo de cobre rígido com isolamento térmico - ø 1/4"	M	2.484,00
13.09	Fornecimento e instalação de câmara frigorífica, com isolamento em painel de poliuretano e chapa de aço pré-pintado, com paredes em espessura de 10cm, teto de 15cm e piso 10cm incluindo impermeabilização, dimensões conforme projeto, porta termoisolante em chapa de aço pré-pintado, espessura 10cm (1,00x2,00m) com fechadura, dobradiças em inox, acessórios para instalação de painel e portas, inclusive válvula equal. de pressão tipo P.	UN	1,00
16.00	DIVERSOS / CALÇADA DE CONTORNO		
16.01	DIVERSOS		
16.01.01	Barra de apoio para deficiente físico, em aço inox escovado, diam.: 35mm, com comprimento 0,70m	UN	52,00
16.01.03	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTE, DIAM.: 35MM, EM AÇO INOX MEDINDO 0,80M	UN	42,00
16.01.04	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTE, DIAM.: 35MM, EM AÇO INOX MEDINDO 0,45M	UN	65,00
16.01.05	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESCADA TIPO MARINHEIRO COM BARRAS DE AÇO 5/8", INCLUSIVE GUARDA-CORPO COM BARRA DE AÇO 5/16" E CANTONEIRA 2/12 X 2 1/2 X 3/16", INCLUSIVE FUNDO DE PROTEÇÃO E PINTURA COM DUAS DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO.	M	9,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarciso de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candeiana, Natal/RN | Fone/Fax: 84 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
16.01.06	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CORRIMÃO EM AÇO INOX ESCOVADO DIÂMETRO =4,0CM, FIXADO NA PAREDE, DUAS ALTURAS, INSTALADO A 70 E 92CM DO PISO; AFASTADO 5,0CM DA PAREDE, INCLUSIVE CURVAS, ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, CONFORME PROJETO E NBR 9050/2004.	M	272,66
16.01.07	Fornecimento e plantio de grama esmeralda em placas, inclusive colchão de areia barrada e adubação	M2	798,40
16.01.08	Placa de sinalização em braille PVC para deficientes medindo 230 x 150mm	UN	22,00
16.01.09	Placa de sinalização em PVC para wc medindo 230 x 150mm	UN	22,00
16.01.10	Fornecimento e instalação de Painel de Brise de alumínio com ângulo fixo na cor branca composto por painéis fixado ao porta painel à 60°.	M2	294,69
16.01.12	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOL DURA	M2	24,53
16.01.13	Banco articulado em aço inox para deficiente	UN	5,00
16.01.14	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DIVISÓRIAS EM GRANITO CINZA CORUMBÁ, ESP.: 3 CM, POLIDO NAS DUAS FACES	M2	115,19
16.01.15	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOX, EM VIDRO TEMPERADO 8MM, DE CORRER, INCLUSIVE ESTRUTURA DE ALUMÍNIO E ACESSÓRIOS	M2	5,55
16.01.16	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ E = 2,0 CM; MEDINDO 1,02M2; INCLUSIVE 01 CUBA 75 x 40 x 35 CM, DE EMBUTIR EM INOX; 01 TORNEIRAS PARA LABORATÓRIO, SIFÃO, VALVULA, SUPORTES E ACESSÓRIOS METÁLICO PARA INSTALAÇÃO.	un	1,00
16.01.17	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ E = 2,0 CM; MEDINDO 1,44M2; INCLUSIVE 01 CUBA 75 x 40 x 35 CM, DE EMBUTIR EM INOX; 01 TORNEIRAS PARA LABORATÓRIO, SIFÃO, VALVULA, SUPORTES E ACESSÓRIOS METÁLICO PARA INSTALAÇÃO.	un	1,00
16.01.18	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ E = 2,0 CM; MEDINDO 1,14M2; INCLUSIVE 01 CUBA 75 x 40 x 35 CM, DE EMBUTIR EM INOX; 01 TORNEIRAS CIRÚRGICA ACIONAMENTO POR COTOVELO, SIFÃO, VALVULA, SUPORTES E ACESSÓRIOS METÁLICO PARA INSTALAÇÃO.	un	1,00
16.01.19	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ E = 2,0 CM; MEDINDO 1,36M2; INCLUSIVE 01 CUBA 75 x 40 x 35 CM, DE EMBUTIR EM INOX; 01 TORNEIRAS PARA LABORATÓRIO, SIFÃO, VALVULA, SUPORTES E ACESSÓRIOS METÁLICO PARA INSTALAÇÃO.	un	1,00
16.01.20	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ E = 2,0 CM; MEDINDO 1,44M2; INCLUSIVE 01 CUBA 75 x 40 x 35 CM, DE EMBUTIR EM INOX; 01 TORNEIRAS PARA LABORATÓRIO, SIFÃO, VALVULA, SUPORTES E ACESSÓRIOS METÁLICO PARA INSTALAÇÃO.	un	1,00
16.01.21	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ E = 2,0 CM; MEDINDO 2,49M2; INCLUSIVE 02 CUBA 75 x 40 x 35 CM, DE EMBUTIR EM INOX; 02 TORNEIRAS PARA LABORATÓRIO, SIFÕES, VALVULAS, SUPORTES E ACESSÓRIOS METÁLICO PARA INSTALAÇÃO.	un	1,00
16.01.22	Chapim em granito cinza corumbá com largura=20cm e e=2cm	M	123,50
16.01.23	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ E = 2,0 CM; MEDINDO 0,94M2; INCLUSIVE 01 CUBA RETANGULAR DE EMBUTIR EM INOX; 01 TORNEIRAS 1/2", SIFÃO; VALVULAS, SUPORTES E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO.	un	1,00
16.01.24	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ E = 2,0 CM; MEDINDO 1,79M2; INCLUSIVE 01 CUBA 75 x 40 x 35 CM, DE EMBUTIR EM INOX; 01 TORNEIRAS PARA LABORATÓRIO, SIFÃO, VALVULA, SUPORTES E ACESSÓRIOS METÁLICO PARA INSTALAÇÃO.	un	1,00
16.01.25	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ E = 2,0 CM; MEDINDO 1,51M2; INCLUSIVE 01 CUBA 75 x 40 x 35 CM, DE EMBUTIR EM INOX; 01 TORNEIRAS PARA LABORATÓRIO, SIFÃO, VALVULA, SUPORTES E ACESSÓRIOS METÁLICO PARA INSTALAÇÃO.	un	1,00

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
16.01.26	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ E = 2,0 CM; MEDINDO 2,66M2; INCLUSIVE 01 CUBA 75 x 40 x 35 CM, DE EMBUTIR EM INOX; 01 TORNEIRAS PARA LABORATÓRIO, SIFÃO, VALVULA, SUPORTES E ACESSÓRIOS METÁLICO PARA INSTALAÇÃO.	un	1,00
16.01.27	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ E = 2,0 CM; MEDINDO 0,49M2; INCLUSIVE CUBA CIRCULAR DE LOUÇA; RESPALDO E FRONTISPÍCIO; TORNEIRA 1/2" COM FECHAMENTO HIDROMECAÂNICO, SIFÃO; VALVULA, SUPORTES E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO.	un	1,00
16.01.28	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ E = 2,0 CM; MEDINDO 0,90M2; INCLUSIVE CUBA OVAL DE LOUÇA; RESPALDO E FRONTISPÍCIO; TORNEIRA 1/2" COM FECHAMENTO HIDROMECAÂNICO, SIFÃO; VALVULA, SUPORTES E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO.	un	1,00
16.01.29	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ E = 2,0 CM; MEDINDO 0,64M2; INCLUSIVE CUBA OVAL DE LOUÇA; RESPALDO E FRONTISPÍCIO; TORNEIRA 1/2" COM FECHAMENTO HIDROMECAÂNICO, SIFÃO; VALVULA, SUPORTES E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO.	un	1,00
16.01.30	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ E = 2,0 CM; MEDINDO 0,86M2; INCLUSIVE CUBA OVAL DE LOUÇA; RESPALDO E FRONTISPÍCIO; TORNEIRA 1/2" COM FECHAMENTO HIDROMECAÂNICO, SIFÃO; VALVULA, SUPORTES E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO.	un	6,00
16.01.31	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ E = 2,0 CM; MEDINDO 0,49M2; INCLUSIVE CUBA OVAL DE LOUÇA; RESPALDO E FRONTISPÍCIO; TORNEIRA 1/2" COM FECHAMENTO HIDROMECAÂNICO, SIFÃO; VALVULA, SUPORTES E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO.	un	1,00
16.01.32	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ E = 2,0 CM; MEDINDO 1,54M2; INCLUSIVE 02 CUBA OVAL DE LOUÇA; RESPALDO E FRONTISPÍCIO; TORNEIRAS 1/2" COM FECHAMENTO HIDROMECAÂNICO, SIFÕES; VALVULAS, SUPORTES E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO.	un	8,00
16.01.33	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ E = 2,0 CM; MEDINDO 10,97M2; RESPALDO E FRONTISPÍCIO; SEM CUBA, TORNEIRA; INCLUSIVE SUPORTES E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO.	un	1,00
16.01.34	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ E = 2,0 CM; MEDINDO 0,83M2; RESPALDO E FRONTISPÍCIO; SEM CUBA, SEM TORNEIRA; COM SUPORTES E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO.	un	1,00
16.01.35	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRATELEIRA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ E = 2,0 CM; COM SUPORTES E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO.	M2	14,25
16.01.36	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCO DE CONCRETO COM REVEST. DE GRANITO CINZA CORUMBÁ E = 2,0 CM; INSTALADO EM BWC.	M2	1,25
16.01.37	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPO PARA BANCO EM GRANITO CINZA CORUMBÁ E = 2,0 CM.	M2	8,01
16.01.38	ALÇAPÃO EM FERRO 0,85MX0,85M, INCLUSO FERRAGENS E PINTURA	UN	1,00
16.01.39	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CORRIMÃO EM AÇO INOX ESCOVADO DIÂMETRO =4,0CM, FIXADO NO PISO, DUAS ALTURAS, INSTALADO A 70 E 92CM DO PISO; AFASTADO 5,0CM DA PAREDE, INCLUSIVE CURVAS, ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, CONFORME PROJETO E NBR 9050/2004.	M	10,86
16.01.40	Fornecimento e instalação de guarda-corpo com montantes e corrimão em aço inox (D=4cm), vidro laminado e acessórios para fixação, conforme projeto. (tipo C)	M2	39,52
16.01.41	Fornecimento e instalação de guarda-corpo com montantes e corrimão em aço inox (D=6cm), vidro laminado e acessórios para fixação, conforme projeto. (tipo D)	M2	74,73
16.01.42	Fornecimento e instalação de guarda-corpo com montantes e corrimão em aço inox (D=6cm), vidro laminado e acessórios para fixação, conforme projeto. (tipo E)	M2	67,57
16.01.43	Fornecimento e instalação de piso grelha PVC, medindo 30 cm de largura.	M	33,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
16.01.44	Fornecimento e instalação de estrutura em alumínio revestido com painéis ACM cor branca, inclusive dimensionamento e fornecimento de projeto, aplicado em fachada, conforme projeto.	M2	86,92
16.01.45	Fornecimento e instalação de letras caixa em aço galvanizado com pintura eletrolítica cor vermelha, dimensões conforme projeto.	UN	1,00
16.01.46	Fornecimento e instalação de grade em aço inoxidável AISI 304-18/8 com fios em malha e emoldurado, conforme projeto, inclusive portas de giro ou correr.	M2	275,54
16.01.47	LAVATÓRIO CIRÚRGICO EM INOX, 1,00X0,60MX0,46 M COM RESPALDO DE 14CM, INCLUINDO ACESSÓRIOS DE FIX FERRAGENS EM METAL CROMADO, SIFÃO, VALVULA E ACESSÓRIOS METÁLICO PARA INSTALAÇÃO.	UN	1,00
16.01.48	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	11.741,26
16.02	CALÇADA DE CONTORNO		
16.02.01	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	38,01
16.02.02	LASTRO DE CONCRETO TRACO 1:3:5, ESPESSURA 5CM, PREPARO MECANICO	M2	152,03
16.02.03	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), JUNTAS 12MM	M2	304,07
16.02.04	CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL	M2	541,77
16.02.05	REBOCO PARA PAREDES ARGAMASSA TRACO 1:2:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA), ESPESSURA 2,5CM, PREPARO MANUAL	M2	354,75
16.02.06	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO, ESPESSURA 8CM, FCK 35MPA, ASSENTADOS SOBRE COLCHAO DE PÓ DE PEDRA	M2	1.345,59
17.00	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		
17.01	Mobilização e desmobilização da obra.	UN	1,00
18.00	AUDITÓRIO		
18.01	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	220,94
18.03	Alvenaria de embasamento com tijolo cerâmico furado, 9 x 19 x 19cm, esp.: 19cm, assentado com argamassa de cimento e areia média, sem peneiramento, no traço 1:6 + 100ml de aditivo impermeabilizante e plastificante	M2	49,71
18.04	REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALAS PARA FUNDAÇÃO	M3	366,52
18.05	LASTRO DE CONCRETO TRACO 1:3:5, ESPESSURA 5CM, PREPARO MECANICO	M2	92,42
18.06	Sapata em concreto armado, Fck=35Mpa, incluindo aço, forma e lançamento (auditório)	M3	3,03
18.07	Bloco de coroamento em concreto armado, Fck=35Mpa, incluindo aço, forma e lançamento (auditório)	M3	8,50
18.08	Cinta em concreto armado, fck = 30MPa, incluindo forma e lançamento (auditório).	M3	13,56
18.09	IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA BETUMINOSA EM FUNDACOES, BALDRAMES E CINTAS, DUAS DEMAOS	M2	218,20
18.10	Pilar em concreto armado fck = 30MPa, incluindo forma e lançamento (auditório).	M3	10,66
18.11	Viga em concreto armado, fck = 30MPa, incluindo forma e lançamento (auditório).	M3	23,40
18.12	Laje maciça em concreto armado, fck = 30MPa, incluindo forma e lançamento (auditório)	M3	26,32
18.13	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, sobrecarga 100kgf/m², esp.: 16 cm (capeamento 4 cm e elemento de enchimento de 12cm)	M2	101,15
18.14	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), JUNTAS 12MM	M2	500,58
18.15	VERGA 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPA (PREPARO COM BETONEIRA) AÇO CA60, BITOLA FINA, INCLUSIVE FORMAS TABUA 3A.	M	48,60
18.16	Elemento vazado de concreto, medindo 15 x 15cm, assentado com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:3.	M2	10,21
18.17	Pilarete em concreto armado, Fck=25Mpa, para platibanda, incluindo forma e lançamento	M3	0,17

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emítida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: Y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
18.18	Cinta em concreto armado, Fck=25Mpa, para platibanda incluindo forma e lançamento	M3	1,47
18.19	LASTRO DE CONCRETO TRACO 1:3:5, ESPESSURA 7CM, PREPARO MECANICO	M2	424,27
18.20	Camada de regularização, esp = 3cm, para revestimento de piso, com argamassa de cimento e areia sem peneirar no traço 1:3.	M2	858,36
18.22	PISO EM GRANILITE BRANCO ESPESSURA 8 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS (SEM REGULARIZAÇÃO), INCLUSIVE POLIMENTO E ACABAMENTO	M2	83,48
18.23	PISO EM GRANILITE LAVADO (FULGET), INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS (SEM REGULARIZAÇÃO), INCLUSIVE ACABAMENTO	M2	113,63
18.24	Fornecimento e aplicação de carpete com espessura de 6,0 mm, para tráfego comercial alto, com tratamento antimicrobiano e repelência à sujeira.	M2	584,62
18.25	SOLEIRA GRANITO CINZA CORUMBÁ 15CM DE LARGURA, 2CM DE ESPESSURA, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M	9,07
18.26	Piso tátil alerta em borracha, esp.: 5mm, medindo 25 x 25cm, assentado com cola a base de neopreme	M2	6,60
18.27	Piso em assoalho de madeira, régua macho e fêmea, 15cm x 2cm, sobre ripão 4cm x 7cm, inclusive pintura com verniz brilhante em 03 demãos.	M2	55,47
18.28	Piso tátil de alerta em aço inoxidável para escada, conforme ABNT NBR 9050.	M2	3,00
18.29	Fornecimento e instalação de piso grelha PVC, medindo 30 cm de largura.	M	13,50
18.30	RODAPE EM MADEIRA DE LEI, ALTURA 7CM, FIXADO EM PECAS DE MADEIRA, INCLUSIVE PINTURA COM VERNIZ	M	48,00
18.31	Fornecimento e instalação de kit porta pronta semi-sólida, (P1 - 01 folha de giro, conforme projeto), revestimento em laminado melamínico padrão jatobá, com batente regulável até 16 cm e guarnição até 2 cm, inclusive borracha de amortecimento e acessórios para instalação.	UN	6,00
18.32	Fornecimento e instalação de porta acústica com batente e guarnições metálico, 1,80 x 2.10m, 02 (duas) folha com núcleo isolante em lã mineral de alta densidade, lençol de chumbo e dupla barreira acústica, barra antipânico tipo "push" ou "touch" e maçaneta, inclusive demais ferragens e pintura em esmalte sintético, conforme projeto (P13).	UN	2,00
18.33	Fornecimento e instalação de porta acústica com batente e guarnições metálico, 2,20 x 2.10m, 02 (duas) folha com núcleo isolante em lã mineral de alta densidade, lençol de chumbo e dupla barreira acústica, barra antipânico tipo "push" ou "touch" e maçaneta, inclusive demais ferragens e pintura em esmalte sintético, conforme projeto (P14).	UN	1,00
18.34	Fornecimento e instalação de kit porta pronta semi-sólida, (P16 - 01 folha de giro, conforme projeto), revestimento em laminado melamínico padrão jatobá, com batente regulável até 16 cm e guarnição até 2 cm, inclusive borracha de amortecimento e acessórios para instalação.	UN	1,00
18.36	VISOR EM VIDRO TEMPERADO, ESP.: 10MM, COM CANTONEIRA EM ALUMÍNIO ANODIZADO E BORRACHA DE VEDAÇÃO	M2	7,26
18.37	Fornecimento e instalação de película	M2	7,26
18.38	CHAPISCO INTERNO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL	M2	761,55
18.39	EMBOÇO SOBRE PAREDE INTERNA, ESP.: 20MM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA PENEIRADA, NO TRAÇO 1:2:8, PARA SUBSTRATO DE REVESTIMENTO MELAMÍNICO.	M2	540,99
18.40	Reboco sobre parede interna, esp.: 25mm, com argamassa de cimento, cal hidratada e areia média peneirada, no traço 1:2:8	M2	220,56
18.41	Revestimento cerâmico 40x40cm, extra, PEI 4, com rejunte flexível, assentado com argamassa AC-II	M2	15,30
18.42	Aquisição e assentamento de revestimento porcelanato 20x120cm com tonalidade em madeira de demolição, conforme projeto, assentado com argamassa colante AC II, inclusive rejunte flexível.	M2	24,84
18.43	CHAPISCO EXTERNO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL, INCLUSIVE UTILIZAÇÃO DE ANDAIME	M2	469,80

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF: 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.062.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
18.44	Emboço sobre paredes externas, esp = 20mm, com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média no traço 1:2:8, com utilização de andaimes fachadeiro.	M2	433,43
18.45	Reboco sobre parede externa, esp.: 25mm, com argamassa de cimento, cal hidratada e areia média peneirada, no traço 1:2:8	M2	36,38
18.46	Revestimento em pastilha cerâmica esmaltada externo 5x5cm, cor conforme projeto, com rejunte flexível, assentado com argamassa AC-II	M2	433,43
18.47	Forro de gesso liso em placas de 60x60cm, fixado com estrutura de arame em alumínio ou cobre.	M2	82,14
18.48	Fornecimento e aplicação de forro em placas de gesso acartonado, com estrutura de alumínio (comprimento: 1,250m / esp.: 12,5mm / largura: 0,625m).	M2	258,32
18.49	PINTURA LATEX PVA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS, INCLUINDO EMASSAMENTO EM MASSA CORRIDA E SELADOR	M2	218,00
18.50	PINTURA LATEX PVA, SOBRE TETO, COR BRANCO NEVE, DUAS DEMAOS, INCLUINDO EMASSAMENTO E LIXAMENTO	M2	280,48
18.51	PINTURA LATEX PVA, SOBRE TETO, COR PRETA, DUAS DEMAOS, INCLUINDO EMASSAMENTO E LIXAMENTO	M2	55,98
18.52	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, DUAS DEMAOS, INCLUINDO EMASSAMENTO E SELADOR ACRÍLICO	M2	2,56
18.54	Impermeabilização com manta asfáltica estruturada com poliéster, esp. 3mm, inclusive aplicação de primer, ancoragens e proteção mecânica.	M2	412,62
18.55	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CORRIMÃO EM AÇO INOX ESCOVADO DIÂMETRO =4,0CM, FIXADO NA PAREDE, DUAS ALTURAS, INSTALADO A 70 E 92CM DO PISO; AFASTADO 5,0CM DA PAREDE, INCLUSIVE CURVAS, ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, CONFORME PROJETO E NBR 9050/2004.	M	55,38
18.56	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CORRIMÃO EM AÇO INOX ESCOVADO DIÂMETRO =4,0CM, FIXADO NO PISO, DUAS ALTURAS, INSTALADO A 70 E 92CM DO PISO; AFASTADO 5,0CM DA PAREDE, INCLUSIVE CURVAS, ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, CONFORME PROJETO E NBR 9050/2004.	M	12,40
18.57	Fornecimento e instalação de guarda-corpo com montantes e corrimão em aço inox (D=4cm), vidro laminado e acessórios para fixação, conforme projeto. (tipo C)	M2	2,97
18.58	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 25 X 2,5CM, FUNDIDO NO LOCAL.	M	73,40
18.59	Fornecimento e instalação de teto jardim em sistema modular alveolar leve, conforme projeto, inclusive plantio de grama, colchão de areia barrada e adubação.	M2	279,25
18.60	Tubo de cobre rígido com isolamento térmico - ø 3/8"	M	426,00
18.61	Tubo de cobre rígido com isolamento térmico - ø 5/8"	M	20,00
18.62	Tubo de cobre rígido com isolamento térmico - ø 1/4"	M	20,00
18.64	PÉRGOLA EM ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI PRIMEIRA QUALIDADE, SERRADA, VAOS DE 13M ATE 18M, COM PINTURA COM VERNIZ, INCLUSIVE DIMENSIONAMENTO E PROJETO.	M2	19,20
18.65	Fornecimento e instalação de painel em MDF com acabamento em textura de madeira, inclusive entarugamento, instalado em alvenaria.	M2	51,79
18.66	Fornecimento e instalação de painel em MDF com acabamento em textura de madeira, inclusive entarugamento, instalado em estrutura metálica.	M2	68,91
18.67	Porta em painel de MDF com acabamento em textura de madeira, tipo giro, conjunto de dobradiças 3 1/2 x 3", com anéis em LC, fechadura externa em LC, inclusive caixilho e moldura em alumínio.	M2	3,78
18.68	SANCA DE GESSO, ALTURA 8CM, MOLDADA NA OBRA	M	346,30
18.69	Fornecimento e instalação de vidro jateado comum, esp.: 4mm, instalado em painel de MDF.	M2	2,94
18.70	Fornecimento e aplicação de placas de gesso acartonado perfurada com véu acústico, em parede, com estrutura de alumínio.	M2	18,82
18.71	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ E = 2,0 CM; MEDINDO 2,22M2; INCLUSIVE 01 CUBA RETANGULAR DE EMBUTIR EM INOX; 01 TORNEIRAS 1/2", SIFÃO; VALVULAS, SUPORTES E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO.	un	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas

Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarciso de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84-3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
18.72	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRATELEIRA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ E = 2,0 CM; COM SUPORTES E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO.	M2	5,40
18.73	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ E = 2,0 CM; MEDINDO 2,38M2; RESPALDO E FRONTISPÍCIO; SEM CUBA, SEM TORNEIRA; COM SUPORTES E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO.	un	2,00
18.74	Fornecimento e instalação de balcão em superfície cristalizada com nanotecnologia, conforme projeto, inclusive materiais para instalação.	UN	1,00
18.75	Fornecimento e instalação de bancada em granito marron absoluto, conforme projeto, inclusive 02 cubas inox, válvulas, sifões metálico e acessórios para instalação.	UN	1,00
18.76	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	257,83
19.00	AUDITÓRIO SANITÁRIO-HIDRAULICO		
19.01.01	CAIXA SIFONADA EM PVC 100X100X50MM SIMPLES - INCLUINDO GRELHA E PORTA GRELHA QUADRADA EM AÇO INOX.	UN	2,00
19.01.02	Prolongador em PVC para caixa sifonada 100mm	UN	2,00
19.01.03	Redução excêntrica 75mm - 50mm	UN	1,00
19.01.04	JOELHO PVC 45° ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00
19.01.05	JOELHO PVC 90° ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00
19.01.06	LUVA PVC ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00
19.01.07	LUVA PVC ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00
19.01.08	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	9,80
19.01.09	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	4,00
19.01.10	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	10,00
19.01.11	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'AGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00
19.01.12	JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00
19.01.13	TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00
19.01.14	JOELHO PVC SOLDAVEL COM ROSCA METALICA 90° AGUA FRIA 25MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00
19.01.15	JUNCAO PVC ESGOTO 50X50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00
19.01.16	JUNCAO PVC ESGOTO 75X50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00
20.00	COMBATE A INCÊNDIO- AUDITÓRIO		
20.01.01	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2.1/2" (65MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	81,91
20.01.02	ABRIGO PARA HIDRANTE DO AUDITÓRIO, 90X60X25CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
20.01.04	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
20.01.05	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2"	UN	3,00
20.01.06	LUVA DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00
20.01.07	TE DE AÇO GALVANIZADO 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00
20.01.08	EXTINTOR DE CO2 8KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00
20.01.09	EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00
20.01.10	Sprinkler pendente - Ampola quartizoide *FR* Resposta Rápida, Temp. 68°C, Cor vermelha, ø orifício 13 mm, ø DN Rosca 15 SBPT, Fator "K" = 8L/min	UN	23,00
20.01.11	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1.1/2" (40MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	28,49
20.01.12	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3" (80MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3,50
20.01.13	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1" (25MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	51,81

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
20.01.14	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2" (50MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	4,00
20.01.15	LUVA REDUCAO ACO GALVANIZADO 3X2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00
20.01.16	LUVA REDUCAO ACO GALVANIZADO 1.1/2X1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00
20.01.17	LUVA REDUCAO ACO GALVANIZADO 2.1/2X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00
20.01.18	LUVA REDUCAO ACO GALVANIZADO 2X1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00
20.01.19	COTOVELO DE REDUCAO ACO GALVANIZADO 1"X1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	15,00
20.01.20	TE DE ACO GALVANIZADO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00
20.01.21	TE DE ACO GALVANIZADO 1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00
20.01.22	TE DE ACO GALVANIZADO 2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00
20.01.23	TE DE REDUCAO ACO GALVANIZADO 1"X 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	18,00
20.01.24	TE DE REDUCAO ACO GALVANIZADO 2 1/2"X1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00
20.01.25	TE DE REDUCAO ACO GALVANIZADO 2 1/2"X1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00
20.01.26	TE DE REDUCAO ACO GALVANIZADO 3"X2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00
20.01.27	TE DE REDUCAO ACO GALVANIZADO 2"X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00
20.01.28	TE DE REDUCAO ACO GALVANIZADO 1 1/2"X 1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00
21.00 CABEAMENTO ESTRUTURADO DO AUDITÓRIO			
21.02	Cabo UTP 4 pares categoria 6	M	432,50
21.05	Fornecimento e Instalação de Eletrocalha de 50x50cm, inclusive acessórios como curvas, linterconexões e fixação	M	37,30
21.06	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 25MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2,60
21.07	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	18,20
21.08	Tomada dupla de lógica RJ-45 com caixa de pvc 4 x 2"	UN	3,00
21.09	Tomada simples de lógica RJ-45 com caixa de pvc 4 x 2"	UN	6,00
22.00 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO AUDITÓRIO			
22.01	Quadro de distribuição (QDAC-AUD) de embutir, com porta e espelho, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 100A, capacidade para 30 circuitos monofásicos e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor geral trifásico de 63A; 01 DR 80A-4P/30mA; 02 disjuntores termomagnético monofásicos de 20A; 05 disjuntores termomagnéticos trifásicos de 25A; todos com capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN;	UN	1,00
22.02	Quadro de distribuição (QD-AUD) de embutir, com porta e espelho, 01 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 100A, capacidade para 18 circuitos monofásicos e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. Sendo: 01 disjuntor geral trifásico de 40A; 01 DR 63A-4P/30mA; 05 disjuntores termomagnético monofásicos de 10A; 02 disjuntores termomagnéticos monofásicos de 16A; 02 disjuntores termomagnéticos monofásicos de 20A; todos com capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN;	UN	1,00
22.03	Ponto de força composto de Tomada universal simples 10A 2P+T 250V conforme a norma da ABNT 14136, inclusive placa espelho 4x2", inclusive caixa em PVC 4x2x2" e com etiqueta de identificação, impresso em folha de papel branco, fixado na placa.	UN	33,00
22.05	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES COM CAIXA 4X2"	UN	9,00
22.06	Interruptor simples de 2 teclas, com placa retangular para 2 funções inclusive caixa em PVC 4x2x2" e com etiqueta de identificação, impresso em folha de papel branco, fixado na placa	UN	4,00
22.07	Interruptor simples de 3 teclas, com placa retangular para 3 funções inclusive caixa em PVC 4x2x2" e com etiqueta de identificação, impresso em folha de papel branco simples, fixado na placa	UN	1,00

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF: 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
22.08	PONTO INTERRUPTOR THREE-WAY COM ELETRODUTO PVC 3/4" E CAIXA 4X2"	PT	4,00
22.09	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	180,00
22.10	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL 25MM (1"), INCLUSIVE ABRAÇADEIRA TIPO D FORNECIMENTO E INSTALACAO	VARA	45,00
22.11	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 40MM (1 1/2"), FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	15,00
22.12	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 2,5MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	960,00
22.13	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 4MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	400,00
22.14	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 6MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	400,00
22.15	CABO DE COBRE ISOLADO EPR RESISTENTE A CHAMA 1KV 16 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	175,00
22.16	Fornecimento e instalação de luminária de embutir 2x32W com corpo em chapa de aço fosfatizada e acabamento com pintura eletrostática em tinta epóxi na cor branca, com refletor e aletas de alumínio alto brilho, incluindo reator duplo de alto fator de potência certificado e 2 Lâmpadas Fluorescentes "luz do dia" cada uma de 32W	UN	7,00
22.17	Luminária redonda de embutir. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática na cor branca. Refletor interno em alumínio anodizado de alto brilho. Difusor acrílico prismático transparente, com lâmpada fluorescente de 23W.	UN	13,00
22.18	Fornecimento e instalação de Luminária para lâmpadas fluorescente compacta dupla circular de 26 Watts, temperatura de cor de 4000 K ou maior, com reator embutido.	UN	35,00
22.19	LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA LÂMPADA HALÓGENA TIPO PAR 30, circular de 75W	UN	4,00
22.20	Fornecimento e instalação de luminária de sobrepor 1x32W com corpo em chapa de aço fosfatizada e acabamento com pintura eletrostática em tinta epóxi na cor branca, incluindo reator de alto fator de potência certificado e 1 Lâmpadas Fluorescentes de 32W	UN	16,00
23.00	ESTACIONAMENTO, CALÇADAS E VIAS DE ACESSO - ÁREA EXTERNA		
23.01	Corte mecanizado até 4m de profundidade em solo de 1ª categoria, inclusive carregamento.	m³	9.295,20
23.02	ATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA, SEM EMPRESTIMO DE MATERIAL.	m³	3.473,52
23.03	TRANSPORTE DE MATERIAL - BOTA-FORA, D.M.T = 10,0 KM	m³	6.132,25
23.04	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	m³	66,94
23.05	MEIO-FIO DE CONCRETO PRE-MOLDADO 12 X 30 CM, SOBRE BASE DE CONCRETO SIMPLES E REJUNTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	m	1.251,13
23.06	REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALAS PARA FUNDAÇÃO	m³	33,47
23.07	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO, ESPESSURA 8CM, FCK 35MPA, ASSENTADOS SOBRE COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA	m²	2.572,14
23.08	LAJOTA PRE-MOLDADA DE CONCRETO (PISO COBOGRAMA), ESPESSURA 7CM, COM JUNTA EM GRAMA, INCLUSIVE PLANTIO	m²	1.687,50
23.09	Fornecimento e plantio de grama esmeralda em placas, inclusive colchão de areia barrada e adubação	m²	4.980,30
23.10	Cortina de contenção tipo 1 conforme projeto, com estaca escavada a trado mecânico, concreto de 20Mpa e travadas com cintas de coroamento de concreto armado de 20Mpa e ancorada com tirantes D=20cm, inclusive alvenaria com tijolo maciço entre estacas.	m	55,00
23.11	Cortina de contenção tipo 3 conforme projeto, com estaca escavada a trado mecânico, concreto de 20Mpa e travadas com cintas de coroamento de concreto armado de 20Mpa e ancorada com tirantes D=20cm, inclusive alvenaria com tijolo maciço entre estacas.	m	74,00

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emita



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF: 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
23.12	Cortina de contenção (SEM TIRANTES) conforme projeto, com estaca escavada a trado mecânico, concreto de 20Mpa e travadas com cintas de coroamento de concreto armado de 20Mpa, inclusive alvenaria com tijolo maciço entre estacas.	m	103,00
24.00	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ÁREA EXTERNA		
24.01	Quadro de distribuição (QDLF) de embutir em parede, com porta e espelho, com 1 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 100A, capacidade para 06 circuitos trifásico e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. 01 disjuntor termomagnético geral trifásico de 80A, 380volts, com capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 01 DR 100A-4P/30mA; 01 disjuntor termomagnéticos monofásico de 16A; 02 disjuntores termomagnético trifásico de 40A.	und	1,00
24.02	Quadro de distribuição (QDL) de embutir em parede, com porta e espelho, com 1 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 100A, capacidade para 12 circuitos trifásico e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. 01 disjuntor termomagnético geral trifásico de 40A, 380volts, com capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 01 contator 22KW, 40A, bobina 220V; 06 disjuntores termomagnéticos trifásicos de 16A; 01 disjuntor termomagnético trifásico de 20A.	und	1,00
24.03	Quadro de distribuição (QDB) de embutir em parede, com porta e espelho, com 1 barramento trifásico, barramento neutro e barramento terra, corrente nominal de 100A, capacidade para 08 circuitos trifásico e com etiqueta individual fixada no espelho, ao lado do respectivo disjuntor. 01 disjuntor termomagnético geral trifásico de 40A, 380volts, com capacidade de interrupção de até 10kA, operando na curva "C", padrão de montagem DIN; 04 disjuntores termomagnético trifásicos de 20A.	und	1,00
24.04	Chave de partida direta trifásica para motobomba, em caixa termoplástica, 380V, 5CV.	und	-
24.05	POSTE METALICO DECORATIVO EXTERNO P/ JARDIM H = 2,50M D = 75MM C/ 2 LUMINARIAS PARA LAMPADA FLUORESCENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	21,00
24.06	Fornecimento e instalação de luminárias públicas fechada com 04 luminárias, em poste cilíndrico de concreto com 11m, com alojamento para reator ignitor; tomada para acoplamento de fotocelula; corpo em alumínio injetado a alta pressão; fixação tipo pétalas; instalação com 3 posições de inclinação; refletor em alumínio de elevada pureza, polido e anodizado; refrator em vidro temperado; grau de proteção do conjunto óptico e do alojamento igual ou superior a IP-65; incluindo reator de alto fator de potência com ignitor incorporado, certificado; lâmpada a vapor metálico E-40, 250W; relé fotoelétrico, conexões e parafusos.	und	13,00
24.07	Fornecimento e instalação de haste COPPERWELD 5/8 X 3,0M com conector e ligação entre as hastes com cabo de cobre nu 10mm2.	und	18,00
25.00	EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE VERTICAL		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
25.01	Elevador do tipo eletromecânico, com capacidade para 800 kg ou 10 pessoas. Velocidade de trabalho de 60 m/min ou 1 m/s. Número de paradas e entradas previstas de 6 unidades, perfazendo um percurso total de 12500 mm, atendendo às demais especificações abaixo relacionadas: Dimensões básicas da caixa de corrida: dimensões internas de 1.825 x 1900 mm (frente x profundidade). Última altura de 3600 mm. Profundidade do poço de 1.400 mm. Cabina: dimensões mínimas de 1100 x 1600 x 2100 mm (largura x profundidade x altura) com acabamento em aço inoxidável escovado. Cabina com corrimão e ventilação adequada. Luminária presente no sub-teto da cabina. Dispositivo de luz de emergência de acionamento automático em caso de falta de energia elétrica. Botoeiras de comando da cabina com um botão para cada andar atendido, botão de alarme, botão de abertura de porta, botões de chamada e indicador de posição digital presentes em cada pavimento servido, todos com sinalização luminosa de confirmação de registro e identificação táctil. Portas de cabina e pavimento: de abertura central, com acabamento em aço inox. Altura mínima de 2000 mm e largura mínima de 800mm. Casa de máquinas: superior. Tensão de alimentação: 380 Vac, 60 Hz, trifásico. Sensor de limite de carga. Sensor de carro lotado. Chave para automático/ascensorista. Coletor de óleo nas guias de cabina e contrapeso. Voz digital indicando andares.	und	1,00
25.02	Elevador do tipo eletromecânico, com capacidade para 600 kg ou 8 pessoas. Velocidade de trabalho de 60 m/min ou 1 m/s. Número de paradas e entradas previstas de 4 unidades, perfazendo um percurso total de 10,20 m, atendendo às demais especificações abaixo relacionadas: Dimensões básicas da caixa de corrida: dimensões internas de 1650 x 1750 mm (frente x profundidade). Última altura de 3.560 mm. Profundidade do poço de 1400 mm. Cabina: dimensões mínimas de 1100 x 1400 x 2100 mm (largura x profundidade x altura) com acabamento em aço inoxidável escovado. Cabina com corrimão e ventilação adequada. Luminária presente no sub-teto da cabina. Dispositivo de luz de emergência de acionamento automático em caso de falta de energia elétrica. Botoeiras de comando da cabina com um botão para cada andar atendido, botão de alarme, botão de abertura de porta, botões de chamada e indicador de posição digital presentes em cada pavimento servido, todos com sinalização luminosa de confirmação de registro e identificação táctil. Portas de cabina e pavimento: de abertura lateral, com acabamento em aço inox. Altura mínima de 2000 mm e largura mínima de 800mm. Casa de máquinas: sem casa de máquinas. Tensão de alimentação: 380 Vac, 60 Hz, trifásico. Sensor de limite de carga. Sensor de carro lotado. Chave para automático/ascensorista. Coletor de óleo nas guias de cabina e contrapeso. Voz digital indicando andares.	und	2,00
26.00	SERVIÇOS REFERENTE A SUBESTAÇÃO ABRIGADA		
26.01	Para raio de porcelana tipo bloco valvula para uso externo 15kv com desligador automatico de 12 kv/10ka	un	3,00
26.02	Parafuso cabeça quadrada M-16	un	8,00
26.03	Isolador de suspensão 35 kV.	un	6,00
26.04	Manilha sapatilha galvanizada 5000 DAN.	un	6,00
26.05	Arruela quadrada 50x50 com furo de 18.00	un	24,00
26.06	Alça preformada para cabo 35 mm2 de cobre nu eletrolítico.	un	6,00
26.07	Olhal galvanizado 5000 DAN com rasgo de 16 mm	un	6,00
26.08	Conector tipo cunha de cobre para bitola 35 mm2 com cartucho azul.	un	3,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF: 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
26.09	Porca quadrada galvanizada rosca 16 mm.	un	8,00
26.10	Isolador de Pino polimerico de 35kv	un	2,00
26.11	TP de 13.800 / 115 V	un	1,00
26.12	Perfil U em aço carbono 1/8 x 2"	m	10,00
26.13	Parafuso sextavada bicromatizado 5/8" x 1" com porca e arruela	und	20,00
26.14	Barra rosca de 1/2"	m	2,00
26.15	Arruela e porca de 1/2"	und	24,00
26.16	Isolador tipo pedestal de 25kv para SE abrigada inclusive suporte e conexões	und	15,00
26.17	Cabo de alumínio cobreada 2AWG	m	11,00
26.18	Derivação T 3/8" de cobre	und	5,00
26.19	Luva de emenda 3/8" concentrica de cobre	und	6,00
26.20	Cantoneira L de 1" para o piso	m	28,00
26.21	Cantoneira L de 1/2" para o piso	m	28,00
26.22	Chapa de 1/8" aço carbono para o piso	m2	4,00
26.23	Parafuso sextavada bicromatizado 5/8" x 1 1/2" com porca e arruela	un	30,00
26.24	Parafuso sextavada bicromatizado 5/8" x 1" com porca e arruela	un	30,00
26.25	Amperímetro analógico 96 x 96 1500/5A	un	2,00
26.26	Chave comudadora rotativa para voltímetro (RS, ST, RT)	un	2,00
26.27	Voltímetro analógico 96 x 96 - 0/500V	un	2,00
26.28	Chave comudadora rotativa para amperímetro (R, S, T)	un	2,00
26.29	Solda exotérmica para aplicação cabo/haste 35mm2/5/8"	un	12,00
26.30	QUADRO -QTA(SUBESTAÇÃO)-TAMANHO 1900X1600X600MM(HXLXP), CONFECCIONADO EM CHAPA DE AÇO 1020, COM ESPESURA MÍNIMA DE 2.17MM, TRATADA COM DESENGRAXANTE ALCALINO E PINTURA EM PÓ A BASE DE EPOXI, CINZA RAL 7032, COM 01 chave comutadora bypass sob carga, com 3 (três) posições I-0-II corrente nominal de 1225 A-50KA-380V com manopla de acionamento, bloqueio com chave ou cadeado, temperatura ambiente até 40°C, grau de proteção IP=40, Inclusive conexões interna e acessórios. Deverão ser obedecidas as normas NBR IEC 60947-#/3 e NR-10	un	1,00
26.31	Unidades transformador de corrente para medição tipo janela 0,6KV 1500/5A	und	6,00
26.32	Terminal para cabo 300 mm2, inclusive parafuso sextavada 5/8" x 1" com porca e arruela	un	96,00
26.33	Suporte para instalação de TP de proteção	un	1,00
26.34	Suporte para instalação de TC de proteção	un	1,00
26.35	Borne concentrico terminal central reto de 3/8" cobre	un	30,00
26.36	Gradil telado para subestação, confeccionado em tubo galvanizado 38,10mm, tela galvanizada de 1/2", fio 12, com pintura preta	m2	19,80
26.37	cruzeta de concreto T de 1900	un	6,00
26.38	Leitos para cabos pesados, longarina de 100x39mm, perfilados de 38x38mm. Com distanciamento de 250mm, largura de 400mm galvanizado a fogo, inclusive acessórios e conexões	m	3,00
26.39	Caixa tipo porta luvas para abrigo de luvas isolantes, dimensão mínima de 450x200x200mm (A x L x P)	und	1,00
26.40	TC's de 05/1000 A	unds	3,00
26.41	Manga (protetor) isolante de borracha para antebraço tensão de ensaio 20kv	und	1,00
26.42	Luva isolante de borracha classe 2 - 20kv	und	1,00
26.43	terminal a compressão de 35mm	und	50,00
26.44	Tapete isolante elétrico (certificado de qualidade) para até 20kv com acabamento texturizado na base, superfície antiderrapante com dimensões mínimas de 1,0m x 1,0m	und	6,00
26.45	Quadro para prontuário elétrico dimensões mínimas de 35x25x8cm, em chapa metálica com visor de vidro ou acrílico transparente fechadura tipo cadeado, fixação através de bucha e parafuso ou embutido na parede	und	1,00
26.46	Subalimentador do quadro geral interno da subestação com 12 cabos de 300mm2, isolamento de 1kV EPR, temperatura em regime de 90°C, em canaleta de concreto no solo, distância aproximada de 10 metros.	und	1,00
26.47	Subalimentador do quadro geral interno da subestação com 12 cabos de 300mm2, isolamento de 1kV EPR, temperatura em regime de 90°C, em canaleta de concreto no solo, distância aproximada de 7 metros.	und	1,00

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84 3206-8525
 C.N.P.J./M.F 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
26.48	Subalimentador do quadro de transferência automática (QTA) da sala do gerador com 12 cabos de 300mm ² , isolamento de 1kV EPR, temperatura em regime de 90°C, em canaleta de concreto no solo, distância aproximada de 7 metros.	und	1,00
26.49	Projektor Led de 30W para uso em áreas classificadas, IP 65 mínimo vida útil > 80.000 h, temperatura de cor 5.000k, fecho de 90° mínimo	und	4,00
27.00 SERVIÇOS EXTRAS REFERENTE AO PROJETO DE LÓGICA			
27.01	Serviço de instalação e fornecimento de cabo óptico monomodo 6 FO ou superior, do tipo DDG: Cabo óptico monomodo do tipo "loose", agrupadas em uma ou várias unidades básicas preenchidas com geléia, da subcategoria G.652.D do ITU-T, que trabalhe na janela de 1310 nm ou 1550 nm conforme o caso, com atenuações máximas: 0,36 dB/Km em 1310 nm e 0,22 dB/Km em 1550 nm; O cabo deve possuir no mínimo 6 vias; O cabo deverá cumprir ou superar as especificações da norma NBR 14772, NBR 13510, NBR 9149, NBR 14566 e NBR 13512, possuir atenuação de acordo com a norma NBR 13491, estar de acordo com os métodos referenciados no anexo à resolução ANATEL 299. Ser certificado e homologado pela ANATEL. As fibras ópticas deverão ter seu revestimento em acrilato curado com UV, com núcleo resistente a penetração de umidade e revestimento externo de material termoplástico. A capa do cabo - "jacket" - deverá ter impresso as seguintes informações: nome do fabricante, código de modelo - "part number", tipo de fibra, preenchimento do núcleo, número de fibras, denominação extra para fibras especiais (caso exista), denominação do material da capa, data de fabricação, número do certificado ou homologação da ANATEL, número do lote e as marcas de medição sequenciais de comprimento. O fabricante deverá contar com certificação ISO 9001 e ISO 14001 vigente. Deve possuir proteção adicional contra roedores, de acordo com a norma NBR 14773. Possuir garantia mínima de 3 anos, apresentar catálogo do fabricante; A instalação e fornecimento de 1 metro linear de cabo óptico compreende todos os passos e serviços necessários para perfeita instalação, incluindo as seguintes atividades e materiais: a) Os cabos deverão ser fornecidos em bobinas; b) Os cabos ópticos deverão ser devidamente transportados e armazenados em local apropriado designado pelo órgão;	m	777

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarciso de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
27.02	<p>Serviço de Instalação e Fornecimento de Rack de piso 44 U s.</p> <p>Padrão 19"</p> <p>Corpo em chapa de aço SAE 1010/1020 e abertura para entrada de cabos na parte inferior e superior;</p> <p>Laterais em chapa de aço SAE 1010/1020 com fechaduras e aletas para ventilação;</p> <p>Portas frontal, traseira e laterais removíveis;</p> <p>A porta traseira deverá ser metálica e perfurada;</p> <p>Porta em chapa de aço SAE 1010/1020 com fecho, lingueta com chave e acrílico cristal ou fume;</p> <p>Fechadura com chave nas portas frontal, traseira e laterais.</p> <p>Plano de fixação em chapa de aço SAE 1010/1020 móvel e regulavel no sentido da profundidade;</p> <p>Deverá conter dissipadores de calor para assegurar a correta ventilação dos equipamentos ativos a serem instalados.</p> <p>Todos os Bastidores deverão obrigatoriamente serem ajustáveis em sua profundidade sem a necessidade de "gambiarras" ou afins</p> <p>Pintura eletrostática;</p> <p>Acompanhando parafusos de fixação;</p> <p>Deverá acompanhar, no mínimo, 88 parafusos e porcas para fixação já instalados no rack para fixação de equipamentos no rack;</p> <p>Deverá ser de cor preta;</p> <p>Devera acompanhar no mínimo 1 Bandeja, padrão 19" em chapa de aço SAE 1010/1020 instalada na segunda unidade de baixo para cima;</p> <p>Devera acompanhar no mínimo 2 reguas elétricas com tensão de entrada 120V /240V, cabo de alimentação de 1,8m e saída de, no mínimo, 8 tomadas na régua, padrão 19" na cor preta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fabricação em Aço SAE 1020. - Tomadas 2p+T e um cabo de 1,80m de comprimento 10A/500V. - Pintura epóxi-pó texturizada <p>Apresentar catálogo do fabricante;</p> <p>Garantia mínima de 3 anos</p> <p>A instalação de Rack de Rede consiste de todos os passos necessários para montar o armário de telecomunicações, fazendo com que entre em</p>	und	13
27.03	<p>Serviço de instalação e fornecimento de guia de cabo</p> <p>Ter garantia mínima de 3 anos. Apresentar catálogo do fabricante. O material deverá atender as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Ser confeccionado em chapa de aço SAE 1010/1020; b) Largura de 19", atendendo ao especificado na norma ANSI/TIA/EIA-310D; c) Ser resistente contra corrosão; d) Ter tampa metálica removível; e) Acabamento em pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta; f) Suportar no mínimo (Ocupação de 40%) 24 cabos UTP CAT.6; g) Aterder as dimensões mínimas de ALTURA (mm) x LARGURA (mm) x PROFUNDIDADE (mm): 42 x 482 x 69. 	und	59

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emita



O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas

Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA
 OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO
 PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020
 LOCAL: UFRN - NATAL/RN

ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
27.04	<p>Serviço de Instalação e Fornecimento de Patch Cord Categoria 6 ou superior de no mínimo 1,5m.</p> <p>Devem atender ou exceder as recomendações da TIA/EIA-568-B.2-1 (ou superior) ou ISO/IEC 11.801 para categoria 6.</p> <p>Devem ter uma impedância de entrada sem diferir dos 100 Ohms + 32% e com resposta de frequência superior a 250Mhz.</p> <p>Devem ser testados e aprovados pelo ETL para categoria 6, sendo necessário anexar os documentos da certificação ETL para os Patch cords na proposta.</p> <p>Os patch cords para a conexão dos equipamentos ou usuários finais devem ser construídos com conectores macho (plugs) tipo RJ-45 de mesma categoria em ambas as extremidades. O cabo utilizado para estes patch cords deverá ser cabo flexível (condutores multifilares) categoria 6, 24 AWG de cobre em par trançado e ter as mesmas características de desempenho nominais do cabeamento horizontal especificado.</p> <p>Os contactos dos conectores RJ-45 devem ter um foleamento de 50 micropolegadas de ouro, de acordo com a FCC parte 68 subparte F, com sistema antifisgamento e deve ser anexado o catálogo do elemento onde se possa verificar este requerimento.</p> <p>O conector deve ser desenhado com um mecanismo integral de bloqueio que proteja o ajuste mecânico da conexão (lingüetas) contra fisgamento acidental, ao qual depois de haver sido inserido, sirva de proteção para não ser extraído de forma acidental.</p> <p>Os plugs devem contar com tecnologia de-embeded de acordo a TIA/EIA 568B.2.</p> <p>Todos os patch cords deverão ser originais de fábrica, elaborados e construídos pelo mesmo fabricante da conectividade e pré-certificados como estipulado na TIA/EIA, e deverão vir em suas bolsas originais de empacotamento tal como saem da fábrica.</p> <p>Deverão ser certificados UL Listed ou CSA registrado, para garantir que os elementos oferecidos tenham sido avaliados por estes laboratórios ou outra certificação e homologado pela ANATEL.</p> <p>Os Patch Cords devem ser compatíveis com categorias anteriores (5E, 5) para o qual deverão contar com uma certificação "component compliance" emitida por algum laboratório independente de</p>		837
27.05	<p>Serviço de Instalação e Fornecimento de Patch Cord Categoria 6 ou superior de no mínimo 3m.</p> <p>Devem atender ou exceder as recomendações da TIA/EIA-568-B.2-1 (ou superior) ou ISO/IEC 11.801 para categoria 6.</p> <p>Devem ter uma impedância de entrada sem diferir dos 100 Ohms + 32% e com resposta de frequência superior a 250Mhz.</p> <p>Devem ser testados e aprovados pelo ETL para categoria 6, sendo necessário anexar os documentos da certificação ETL para os Patch cords na proposta.</p> <p>Os patch cords para a conexão dos equipamentos ou usuários finais devem ser construídos com conectores macho (plugs) tipo RJ-45 de mesma categoria em ambas as extremidades. O cabo utilizado para estes patch cords deverá ser cabo flexível (condutores multifilares) categoria 6, 24 AWG de cobre em par trançado e ter as mesmas características de desempenho nominais do cabeamento horizontal especificado.</p> <p>Os contactos dos conectores RJ-45 devem ter um foleamento de 50 micropolegadas de ouro, de acordo com a FCC parte 68 subparte F, com sistema antifisgamento e deve ser anexado o catálogo do elemento onde se possa verificar este requerimento.</p> <p>O conector deve ser desenhado com um mecanismo integral de bloqueio que proteja o ajuste mecânico da conexão (lingüetas) contra fisgamento acidental, ao qual depois de haver sido inserido, sirva de proteção para não ser extraído de forma acidental.</p> <p>Os plugs devem contar com tecnologia de-embeded de acordo a TIA/EIA 568B.2.</p> <p>Todos os patch cords deverão ser originais de fábrica, elaborados e construídos pelo mesmo fabricante da conectividade e pré-certificados como estipulado na TIA/EIA, e deverão vir em suas bolsas originais de empacotamento tal como saem da fábrica.</p> <p>Deverão ser certificados UL Listed ou CSA registrado, para garantir que os elementos oferecidos tenham sido avaliados por estes laboratórios ou outra certificação e homologado pela ANATEL.</p> <p>Os Patch Cords devem ser compatíveis com categorias anteriores (5E, 5) para o qual deverão contar com uma certificação "component compliance" emitida por algum laboratório independente de</p>	und	837

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020
LOCAL: UFRN - NATAL/RN

ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
27.06	<p>Serviço de instalação e fornecimento de DIO para 24 FO ou superior com acopladores LC/LC</p> <p>Bastidor óptico para uso interno e instalação em racks para cabeamento estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo os requisitos da norma ANSI/TIA-568-C.3.</p> <p>Painel de conexão para fibra óptica para fixação em Rack 19".</p> <p>As Bandejas de fibra devem ser no mínimo uma unidade padrão de altura no rack (1U).</p> <p>As bandejas devem ser metálicas e completamente fechadas, contando com base, paredes laterais e tampa metálicas.</p> <p>A tampa deve ser removível a fim de poder realizar manutenções, ampliações ou mudanças.</p> <p>As bandejas deverão incluir em todos os casos os elementos de carretel para a reserva de fibra óptica.</p> <p>As bandejas devem contar com recortes para a inserção dos cabos de fibra óptica em pelo menos 03 de seus lados a fim de melhorar o manejo dos feixes de cabos.</p> <p>Confeccionado em aço;</p> <p>Apresenta gaveta deslizante que facilita a instalação dos cabos ópticos e das extensões ópticas;</p> <p>Deverão ser fornecidos todos os elementos adequados para a fixação do cabo na bandeja.</p> <p>O fabricante deverá contar com certificação ISO 9001 e ISO 14001 vigente</p> <p>Dererá incluir os acopladores LC/LC atendendo as seguintes especificações:</p> <p>a) Os acopladores de Fibra Óptica devem ser duplex com capacidade para conectores LC pela parte frontal e traseira de acordo com a norma TIA/EIA 568C.3. Não serão aceitos acopladores com outros tipos de conectores;</p> <p>b) Devem poder suportar tanto conectores do tipo multimodo como monomodo;</p> <p>c) Devem incluir tampas de proteção tanto frontal como traseira para as posições não utilizadas. #</p> <p>d) Devará ser fornecido acopladores para perfeita instalação de 24 FO.</p>	und	12
27.07	<p>Serviço de instalação e fornecimento de DIO para 48 FO ou superior com acopladores LC/LC</p> <p>Bastidor óptico para uso interno e instalação em racks para cabeamento estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo os requisitos da norma ANSI/TIA-568-C.3.</p> <p>Painel de conexão para fibra óptica para fixação em Rack 19".</p> <p>As Bandejas de fibra devem ser no mínimo uma unidade padrão de altura no rack (1U).</p> <p>As bandejas devem ser metálicas e completamente fechadas, contando com base, paredes laterais e tampa metálicas.</p> <p>A tampa deve ser removível a fim de poder realizar manutenções, ampliações ou mudanças.</p> <p>As bandejas deverão incluir em todos os casos os elementos de carretel para a reserva de fibra óptica.</p> <p>As bandejas devem contar com recortes para a inserção dos cabos de fibra óptica em pelo menos 03 de seus lados a fim de melhorar o manejo dos feixes de cabos.</p> <p>Confeccionado em aço;</p> <p>Apresenta gaveta deslizante que facilita a instalação dos cabos ópticos e das extensões ópticas;</p> <p>Deverão ser fornecidos todos os elementos adequados para a fixação do cabo na bandeja.</p> <p>O fabricante deverá contar com certificação ISO 9001 e ISO 14001 vigente</p> <p>Dererá incluir os acopladores LC/LC atendendo as seguintes especificações:</p> <p>a) Os acopladores de Fibra Óptica devem ser duplex com capacidade para conectores LC pela parte frontal e traseira de acordo com a norma TIA/EIA 568C.3. Não serão aceitos acopladores com outros tipos de conectores;</p> <p>b) Devem poder suportar tanto conectores do tipo multimodo como monomodo;</p> <p>c) Devem incluir tampas de proteção tanto frontal como traseira para as posições não utilizadas.</p> <p>d) Devará ser fornecido acopladores para perfeita instalação de 48 FO.</p>	und	2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarçcio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84 3206-8525
 C.N.P.J./M.F 04.145.767/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
27.08	<p>Serviço de Instalação e Fornecimento de Extensão Óptica (pig tail) monomodo LC:</p> <p>Extensão óptica deverá cumprir ou superar as especificações da norma EIA/TIA-568-C.3, estar de acordo ou superar as normas IEEE 802.3ae de transmissão até 10 Gigabit Ethernet e ANSI T11.2;</p> <p>A fibra deve ser monomodo. Ser certificado e homologado pela ANATEL. Deverá ser sem "jacket" (descascado);</p> <p>O conector deve ser do tipo SFF (LC) em uma das extremidades a qual se conecta à bandeja de fibra óptica.</p> <p>O fabricante deverá contar com certificação ISO 9001 e ISO 14001 vigente e RoHS Compliant.</p> <p>Possuir garantia mínima de 3 anos. apresentar catálogo do fabricante.</p> <p>A instalação e fornecimento de 1 unidade da extensão óptica compreende todos os passos e serviços necessários para perfeita instalação, incluindo as seguintes atividades e materiais:</p> <p>a) A extensão óptica deverá ser devidamente transportada e armazenada em local apropriado designado pelo órgão;</p> <p>b) A extensão óptica ópticos deverão ser devidamente transportada e instalada em local apropriado designado pelo órgão;</p> <p>c) Efetuar a instalação da extensão óptica na infraestrutura existente nos armários de telecomunicação;</p> <p>d) Outros procedimentos e materiais necessários para a perfeita instalação dos pig tails ópticos.</p>	und	144
27.09	<p>Serviço de identificação de fibra óptica em DIO</p> <p>Compreende todos os passos necessários para identificação de uma fibra óptica, incluindo as seguintes atividades e materiais:</p> <p>a) Identificação da fibra óptica e etiquetar de acordo com o padrão adotado pelo órgão contratante;</p> <p>b) Deverão ser identificados a origem e destino de cada fibra, o equipamento ao qual está instalada, numerar a posição dentro do equipamento (DIO, caixa de bloqueio, caixa de emenda);</p> <p>c) Caso necessário, deverão ser etiquetados os DIOS para facilitar a identificação das fibras;</p> <p>d) Gerar relatório contendo as informações colhidas na identificação, observando o modelo fornecido pelo órgão contratante.</p> <p>Para todas as identificações, deverá ser utilizada etiqueta com área de laminação para proteção da área impressa. Impressão gerada por impressora portátil de termo-transferência.</p>	und	144

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020



O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas

Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
27.10	<p>Serviço de certificação de fibra óptica</p> <p>Compreende todos os passos necessários para certificação de uma fibra óptica.</p> <p>Consiste em certificar o cabeamento óptico utilizando a técnica de Optical Time Domain Reflectometer - OTDR e/ou medidor de potência Power Meter, de acordo com a norma TIA-568-C.3-1.</p> <p>O cabo óptico deve ser medido, e planilhas e relatórios apresentados referente a medição.</p> <p>O serviço de certificação compreendendo todos os passos e acessórios necessários para sua realização.</p> <p>O relatório devem incluir, no mínimo, os seguintes parâmetros:</p> <p>a) Uniformidade de atenuação óptica; b) Picos de Fresnel; c) Perda nas emendas; d) Perdas nos conectores; e) Atenuação da Fibra óptica; f) Distancia dos lances dos cabos; g) Comprimento do enlace óptico; h) Entre outros parâmetros que garantam as qualidade do enlace.</p> <p>O serviço de certificação inclui as seguintes atividades e materiais:</p> <p>a) Teste de cabo óptico; b) As medidas deve ser feitas nos dois sentidos para eliminar erros de medida inerente a técnica de reflectometria óptica; c) Entrega de relatório, em arquivo tipo PDF que permita ferramenta de busca textual, para o órgão.</p>	und	72
27.11	<p>Serviço de Instalação e Fornecimento de Cordão Óptico (patch cord) monomodo LC/LC no mínimo 2m:</p> <p>O cordão deverá cumprir ou superar as especificações da norma EIA/TIA-568-C.3, estar de acordo ou superar as normas IEEE 802.3ae de transmissão até 10 Gigabit Ethernet e ANSI T11.2;</p> <p>A fibra deve ser monomodo duplex, com especificações de 9/125µm e possuir diâmetro externo de 2mm. Ser certificado e homologado pela ANATEL.</p> <p>Os conectores devem ser do tipo SFF (LC) em ambas extremidades, ou seja, uma que se conecta à bandeja de fibra óptica e a outra extremidade podendo conectar-se tanto aos transceivers existentes no parque da instituição quanto a outras bandejas de fibra óptica.</p> <p>O fabricante deverá contar com certificação ISO 9001 e ISO 14001 vigente e RoHS Compliant.</p> <p>Possuir garantia mínima de 3 anos, apresentar catálogo do fabricante.</p> <p>A instalação e fornecimento de 1 unidade do cordão óptico compreende todos os passos e serviços necessários para perfeita instalação, incluindo as seguintes atividades e materiais:</p> <p>c) Os cordões ópticos deverão ser devidamente transportados e armazenados em local apropriado designado pelo órgão; d) Os cordões ópticos deverão ser devidamente transportados e instalados em local apropriado designado pelo órgão; e) Efetuar a instalação dos cordões ópticos na infraestrutura existente nos armários de telecomunicação; f) Outros procedimentos e materiais necessários para a perfeita instalação dos cordões ópticos.</p>	und	26

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J/MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020
LOCAL: UFRN - NATAL/RN

ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
27.12	<p>Cabo óptico monomodo autosustentado, totalmente dielétrico, do tipo "loose tube", composto de fibras ópticas agrupadas em uma ou várias unidades básicas preenchidas com geléia, de núcleo protegido contra a penetração da umidade dotados de elementos de sustentação que permitem a instalação em vãos aéreos de no máximo 120 metros diretamente nos postes e torres da rede elétrica, da subcategoria G.652.D do ITU-T, que trabalhe na janela de 1310 nm ou 1550 nm conforme o caso, com atenuações máximas: 0,36 dB/Km em 1310 nm e 0,25 dB/Km em 1550 nm;</p> <p>O cabo deve possuir no mínimo 06 vias;</p> <p>O cabo deverá cumprir ou superar as especificações das normas NBR 14160, NBR 14772, NBR 13510, NBR 9149, NBR 14566 e NBR 13512, possuir atenuações de acordo com a norma NBR 13491, estar de acordo com os métodos referenciados no anexo à resolução da ANATEL 299. Ser certificado e homologado pela ANATEL.</p> <p>As fibras ópticas deverão ter seu revestimento em acrílico curado com UV, com núcleo do tipo geleado resistente a penetração de umidade e revestimento externo de material termoplástico.</p> <p>A capa do cabo - "jacket" - deverá ter impresso as seguintes informações: nome do fabricante, código do modelo - "part number", tipo de fibra, preenchimento do núcleo, número de fibras, denominação extra para fibras especiais (caso exista), denominação do material da capa, data da fabricação, número do certificado ou homologação da ANATEL, número de lote e as marcas de medição sequenciais de comprimento. O fabricante deverá contar com certificado ISO 9001 e ISO 14001 vigente.</p> <p>Possuir garantia mínima de 3 anos. Apresentar catálogo do fabricante;</p> <p>A instalação e fornecimento de 1 metro linear de cabo óptico compreende todos os passos e serviços necessários para perfeita instalação, incluindo as seguintes atividades e materiais:</p> <p>a) Os cabos deverão ser fornecidos em bobinas;</p> <p>b) Os cabos ópticos deverão ser devidamente transportados e armazenados em local apropriado designado pelo órgão;</p> <p>c) Os cabos ópticos deverão ser devidamente transportados e instalados em local apropriado designado pelo órgão;</p> <p>d) Efetuar a passagem dos cabos ópticos pela infraestrutura existente</p>	m	500,00
27.13	<p>Serviço de instalação e fornecimento de DIU para 24 FO ou superior com acopladores LC/LC</p> <p>Bastidor óptico para uso interno e instalação em racks para cabeamento estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo os requisitos da norma ANSI/TIA - 568 - C.3.</p> <p>Painel de conexão para fibra óptica para fixação em Rack 19".</p> <p>As bandejas de fibra devem ser no mínimo uma unidade padrão de altura no rack (1U).</p> <p>As bandejas devem ser metálicas e completamente fechadas, contando com base, paredes laterais e tampa metálicas.</p> <p>A tampa deve ser removível a fim de poder realizar manutenções, ampliações ou mudanças.</p> <p>As bandejas deverão incluir em todos os casos os elementos de carretel para reserva de fibra óptica.</p> <p>As bandejas devem contar com recortes para inserção dos cabos de fibra óptica em pelo menos 03 de seus lados a fim de melhorar o manejo dos feixes de cabos.</p> <p>Confeccionado em aço;</p> <p>Apresenta gaveta deslizante que facilita a instalação dos cabos ópticos e das extensões ópticas;</p> <p>Deverão ser fornecidos todos os elementos adequados para a fixação do cabo na bandeja.</p> <p>O fabricante deverá contar com certificação ISO 9001 e ISO 14001 vigente deverá incluir os acopladores LC/LC atendendo as seguintes especificações:</p> <p>a) Os acopladores de fibra óptica devem ser duplex com capacidade para conectores LC pela parte frontal e traseira de acordo com a norma TIA/EIA 568C.3. Não serão aceitos acopladores com outros tipos de conectores;</p> <p>b) Devem poder suportar tanto conectores do tipo multimodo como monomodo;</p> <p>c) Devem incluir tampas de proteção tanto frontal como traseira para as posições não utilizadas.</p> <p>d) Deverá ser fornecido acopladores para perfeita instalação de 24 FO.</p>	und	2,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emita



O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas

Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
27.14	<p>Serviço de instalação e Fornecimento de Extensão Óptica (pig tail) monomodo LC:</p> <p>Extensão óptica deverá cumprir ou superar as especificações da norma EIA/TIA-568-C.3, estar de acordo ou superar as normas IEEE 802.3ae de transmissão até 10 Gigabit Ethernet e ANSI T11.2;</p> <p>A fibra deve ser monomodo. Ser certificado e homologado pela ANATEL. O conector deve ser do tipo SFF (LC) em uma das extremidades a qual se conecta à bandeja de fibra óptica.</p> <p>O fabricante deverá contar com certificação ISSO 9001 e ISO14001 vigente e RoHS Compliant.</p> <p>Possuir garantia mínima de 3 anos. Apresentar catálogo do fabricante.</p> <p>A instalação e fornecimento de 1 unidade da extensão óptica compreende todos os passos e serviços necessários para perfeita instalação, incluindo as seguintes atividades e materiais:</p> <p>a) A extensão óptica deverá ser devidamente transportada e armazenada em local apropriado designado pelo órgão;</p> <p>b) A extensão óptica ópticos deverão ser devidamente transportada e instalada em local apropriado pelo órgão;</p> <p>c) Efetuar a instalação da extensão óptica na infraestrutura existente nos armários de telecomunicação;</p> <p>d) Outros procedimentos e materiais necessários para a perfeita instalação dos pig tails ópticos.</p>	und	12,00
27.15	<p>Serviço de instalação e fornecimento de cordão Óptico (patch cord) monomodo LC/LC no mínimo 2m:</p> <p>O cordão deverá cumprir ou superar as especificações da norma EIA/TIA-568-C.3, estar de acordo ou superar as normas IEEE 802.3ae de transmissão até 10 Gigabit Ethernet e ANSI T11.2;</p> <p>A fibra deve ser monomodo, com especificações de 50/125um. Ser certificado e homologado pela ANATEL.</p> <p>Os conectores devem ser do tipo SFF (LC) em ambas extremidades, ou seja, uma que se conecta à bandeja de fibra óptica e a outra extremidade podendo conectar-se tanto aos transceivers existentes no parque da instituição quanto a outras bandejas de fibra óptica.</p> <p>O fabricante deverá contar com certificação ISSO 9001 e ISSO 14001 vigente RoHS Compliant.</p> <p>Possuir garantia mínima de 3 anos. Apresentar catálogo do fabricante.</p> <p>A instalação e fornecimento de 1 unidade do cordão óptico compreende todos os passos e serviços necessários para a perfeita instalação, incluindo as seguintes atividades e materiais:</p> <p>a) Os cordões ópticos deverão ser devidamente transportada e armazenada em local apropriado designado pelo órgão;</p> <p>b) Os cordões ópticos deverão ser devidamente transportada e instalada em local apropriado pelo órgão;</p> <p>c) Efetuar a instalação dos cordões ópticos na infraestrutura existente nos armários de telecomunicação;</p> <p>d) Outros procedimentos e materiais necessários para a perfeita instalação dos cordões ópticos.</p>	und	2,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
27.16	<p>Serviço de certificação de fibra óptica</p> <p>Compreende todos os passos necessários para a certificação de uma fibra óptica.</p> <p>Consiste em certificar o cabeamento óptico utilizando a técnica de Optical Time Domain Reflectometer – OTDR de acordo com a norma TIA-568-C.3. O cabo óptico deve ser medido, e planilhas e relatórios apresentados referente a medição.</p> <p>O serviço de certificação compreendendo todos os passos e acessórios necessários para sua realização.</p> <p>O relatório deve incluir, no mínimo, os seguintes parâmetros:</p> <p>a) Uniformidade de atenuação óptica; b) Picos de Fresnel; c) Perda nas emendas; d) Perda nos conectores; e) Atenuação da Fibra óptica; f) Distância dos lances dos cabos; g) Comprimento do enlace óptico; h) Entre outros parâmetros que garantem a qualidade do enlace.</p> <p>O serviço de certificação inclui as seguintes atividades e materiais:</p> <p>a) Teste de cabo óptico; b) As medidas devem ser feitas nos dois sentidos para eliminar erros de medida inerente a técnica de reflectometria óptica; c) Entrega de relatório, em arquivo PDF que permita ferramenta de busca textual, para o órgão.</p>	und	6,00
27.17	<p>Serviço de instalação e fornecimento de plaqueta para identificação da fibra óptica:</p> <p>As plaquetas devem ser fabricadas em OS injetado com inscrições em relevo (ou grifadas) contendo no mínimo: "CUIDADO CABO ÓPTICO", "ROTA" E "CABO", ser de cor amarela e possuir proteção anti-UV;</p> <p>Ter garantia mínima de 3 anos. Apresentar catálogo do fabricante.</p> <p>A instalação de 1 plaqueta de identificação compreende todos os passos e acessórios necessários para o fornecimento e instalação das plaquetas nos cabos ao longo do caminho da fibra, incluindo as seguintes atividades e materiais:</p> <p>a) As plaquetas deverão ser devidamente transportados e armazenados em local apropriado pelo órgão; b) As plaquetas deverão ser devidamente transportados e instalados em local apropriado designado pelo órgão; c) Efetuar a instalação das plaquetas na infraestrutura existente na malha de fibras do órgão.</p>	und	5,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emítida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: Y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7

SIN - UFRN
 FIS. 55

NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
27.18	<p>Serviço de identificação de fibra óptica</p> <p>Compreende todos os passos necessários para identificação de uma fibra óptica, incluindo as seguintes atividades e materiais:</p> <p>a) Identificação da fibra óptica e etiquetar de acordo com o padrão adotado pelo órgão contratante;</p> <p>b) Deverão ser identificados a origem e destino de cada fibra, o equipamento ao qual está instalada, numerar a posição dentro do equipamento (DIO, caixa de bloqueio, caixa de emenda);</p> <p>c) Caso necessário, deverão ser etiquetados os DIOS para facilitar a identificação das fibras;</p> <p>d) Gerar relatório contendo as informações colhidas na identificação, observando o modelo fornecido pelo órgão contratante.</p> <p>Para gerar as identificações, deverá ser utilizada etiqueta com área de laminação para proteção da área impressa. Impressão gerada por impressora portátil de termo-transferência.</p>	und	12,00
27.19	<p>Compreende todos os passos para fazer a instalação do kit de ferragem nos postes. O kit compreende todas as ferragens para poste necessárias para correta instalação dos cabos de fibra óptica, incluindo as seguintes ferragens:</p> <p>a) Braços extensores;</p> <p>b) Armações verticais;</p> <p>c) Mantas de derivação;</p> <p>d) Mantas ovais de reentrada;</p> <p>e) Plaquetas com o aviso de "Cuidado fibra óptica";</p> <p>f) Abraçadeiras para poste duplo "T" 2 Seções - BPT2;</p> <p>g) Ajustadores para fita de aço inox- AF;</p> <p>h) Armações Presbow 1x1;</p> <p>i) Arruelas quadradas - AQ;</p> <p>j) Braçadeiras de subida de Cabo;</p> <p>k) Braços de extensão ajustáveis circular;</p> <p>l) Braços de extensão ajustáveis reto;</p> <p>m) Conjunto de ancoragem (Olhal reto, Parafuso M12, Suporte Prensa-FIO)</p> <p>n) Conjunto de Suporte Prensa Fio Reto (Utilizada em passagem de fixação de Cordoalha ou Cabo)</p> <p>o) Contra Costeiras em Cantoneira;</p> <p>p) Cruzetas escolta;</p> <p>q) Longo olhal;</p> <p>r) Braçadeiras ajustáveis para poste -BAP;</p> <p>s) Suporte BAP;</p> <p>t) Suportes dielétrico;</p> <p>u) Parafuso M12x35mm;</p> <p>v) Parafusos para BAP;</p> <p>w) Grampos de ancoragem;</p> <p>x) Alças;</p>	und	6,00
28.00	SERVIÇO EXTRAS REFERENTE AO AR CONDICIONADO		
28.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHILLER COMPACTO INVERTER 15TR, TENSÃO DE ACIONAMENTO 380V-3F-60Hz, TEMPERATURA DE ENTRADA 12,5°C, TEMPERATURA DE SAIDA 7,0°C. EQUIPADO COM DOIS COMPRESSORES SCROLL, SENDO 01 (UM) INVERTER E 01 (UM) FIXO.	UND	1,00
28.02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHILLER COMPACTO INVERTER 15TR, TENSÃO DE ACIONAMENTO 380V-3F-60Hz, TEMPERATURA DE ENTRADA 12,5°C, TEMPERATURA DE SAIDA 7,0°C. EQUIPADO COM DOIS COMPRESSORES SCROLL, SENDO 01 (UM) INVERTER E 01 (UM) FIXO.	UND	3,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-B | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
28.03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FANCOIL MODULAR (FC-01), COMPOSTO DE MÓDULO TROCADOR, MÓDULO VENTILADOR, MÓDULO DE FILTRAGEM FINA E MÓDULO EQUALIZADOR, 100% DE AR EXTERIOR, VAZÃO TOTAL 4.800M3/H, FILTRAGEM G4+F8, P.E.D. 160mmca, MOTOR LIMIT LOAD, TENSÃO DE ACIONAMENTO 380V-3F-60Hz e BANCO DE RESISTÊNCIA 3x2500W (220V). CALOR TOTAL 73,84kW e CALOR SENSÍVEL 27,40kW. ISOLAMENTO DOS PAINÉIS EM POLIURETANO EXPANDIDO DE 25MM. SERPENTINA COM 6 ROWS E 9 CIRCUITOS.	UND	1,00
28.04	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FANCOIL MODULAR (FC-02), COMPOSTO DE MÓDULO TROCADOR, MÓDULO VENTILADOR, MÓDULO DE FILTRAGEM FINA E MÓDULO EQUALIZADOR, 100% DE AR EXTERIOR, VAZÃO TOTAL 1.050M3/H, FILTRAGEM G4+F8, P.E.D. 160mmca, MOTOR LIMIT LOAD, TENSÃO DE ACIONAMENTO 380V-3F-60Hz e BANCO DE RESISTÊNCIA 3x500W (220V). CALOR TOTAL 17,36kW e CALOR SENSÍVEL 6,47kW. ISOLAMENTO DOS PAINÉIS EM POLIURETANO EXPANDIDO DE 25MM. SERPENTINA COM 6 ROWS E 6 CIRCUITOS.	UND	1,00
28.05	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FANCOIL MODULAR (FC-03), COMPOSTO DE MÓDULO CAIXA DE MISTURA, MÓDULO TROCADOR, MÓDULO VENTILADOR, VAZÃO TOTAL 3.680M3/H, FILTRAGEM G4, P.E.D. 35mmca, MOTOR SIROCCO, TENSÃO DE ACIONAMENTO 380V-3F-60Hz. CALOR TOTAL 19,71kW e CALOR SENSÍVEL 14,22kW. ISOLAMENTO DOS PAINÉIS EM POLIURETANO EXPANDIDO DE 25MM. SERPENTINA COM 6 ROWS E 18 CIRCUITOS.	UND	1,00
28.06	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FANCOIL MODULAR (FC-04), COMPOSTO DE MÓDULO CAIXA DE MISTURA, MÓDULO TROCADOR, MÓDULO VENTILADOR, VAZÃO TOTAL 1.800M3/H, FILTRAGEM G4, P.E.D. 45mmca, MOTOR SIROCCO, TENSÃO DE ACIONAMENTO 380V-3F-60Hz. CALOR TOTAL 11,12kW e CALOR SENSÍVEL 7,40kW. ISOLAMENTO DOS PAINÉIS EM POLIURETANO EXPANDIDO DE 25MM. SERPENTINA COM 6 ROWS E 3 CIRCUITOS.	UND	1,00
28.07	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FANCOIL MODULAR (FC-05), COMPOSTO DE MÓDULO CAIXA DE MISTURA, MÓDULO TROCADOR, MÓDULO VENTILADOR, VAZÃO TOTAL 3.680M3/H, FILTRAGEM G4, P.E.D. 35mmca, MOTOR SIROCCO, TENSÃO DE ACIONAMENTO 380V-3F-60Hz. CALOR TOTAL 28,01kW e CALOR SENSÍVEL 17,12kW. ISOLAMENTO DOS PAINÉIS EM POLIURETANO EXPANDIDO DE 25MM. SERPENTINA COM 6 ROWS E 6 CIRCUITOS.	UND	1,00
28.08	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR CENTRÍFUGO (EX-01), TIPO LIMIT LOAD, SIMPLES ASPIRAÇÃO, P.E.D. 95mmca, VAZÃO 2.150M3/H, MOTOR 1,5CV, 380V-3F-60Hz, II POLOS, ROTOR 315mm	UND	1,00
28.09	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR CENTRÍFUGO (EX-02), TIPO LIMIT LOAD, SIMPLES ASPIRAÇÃO, P.E.D. 85mmca, VAZÃO 1.000M3/H, MOTOR 3/4CV, 380V-3F-60Hz, IV POLOS, ROTOR 224mm	UND	1,00
28.10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR CENTRÍFUGO (EX-03), TIPO SIROCCO, SIMPLES ASPIRAÇÃO, P.E.D. 25mmca, VAZÃO 1.600M3/H, MOTOR 1/3CV, 380V-3F-60Hz, IV POLOS, ROTOR 250mm	UND	1,00
28.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA DE AGUA GELADA (BAG/BAG-R) TIPO MONOBLOCO, VAZÃO 28M3/H, ALTURA MANOMÉTRICA 25MCA, ACIONAMENTO 380V-3F-60Hz	UND	2,00
28.12	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAVALETE HIDRÁULICO PARA 04 CHILLERS, COMPOSTO DE 08 VÁLVULAS ESFERA BITOLA 1.1/2", 04 FILTRO Y BITOLA 1.1/2", 04 VÁLVULAS DE 3 VIAS ON/OFF 1.1/2", 04 VÁLVULAS DE RETENÇÃO VERTICAL DE 1.1/2", 04 VÁLVULAS BALANCEADORAS DE VAZÃO 1.1/2", CONEXÕES E DEMAIS ACESSÓRIOS CONFORME ISOMÉTRICA EM PROJETO.	UND	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarciso de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7

SIN - UFRN
 Fls. 57

NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
28.13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAVALETE HIDRÁULICO PARA 02 BOMBAS DE AGUA GELADA, COMPOSTO DE 04 VÁLVULAS BORBOLETA TIPO WAFER BITOLA 3", 04 AMORTECEDORES DE VIBRAÇÃO DE 3", 02 FILTROS Y DE 3", 02 VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL 3", COLETOR DE SUÇÃO EM AÇO PRETO 4", FLANGES SOBREPOSTOS, 02 TORNEIRAS PARA MANOMETRO, 02 SIFÕES TIPO TROMPETE, 02 MANOMETROS ESCALA 0 A 15KGF/CM2 E DEMAIS ACESSÓRIOS CONFORME ISOMETRICA EM PROJETO.	UND	1,00
28.14	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAVALETE HIDRÁULICO PARA FANCOIL (FC-01), COMPOSTO DE 02 VÁLVULAS ESFERA BITOLA 2", 01 VÁLVULA DE 03 VIAS PROPORCIONAL 1.1/2" E DEMAIS ACESSÓRIOS	UND	1,00
28.15	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAVALETE HIDRÁULICO PARA FANCOIL (FC-02), COMPOSTO DE 02 VÁLVULAS ESFERA BITOLA 1.1/4", 01 VÁLVULA DE 03 VIAS PROPORCIONAL 1.1/4" E DEMAIS ACESSÓRIOS	UND	1,00
28.16	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAVALETE HIDRÁULICO PARA FANCOIL (FC-03), COMPOSTO DE 02 VÁLVULAS ESFERA BITOLA 1.1/4", 01 VÁLVULA DE 03 VIAS PROPORCIONAL 1.1/4" E DEMAIS ACESSÓRIOS	UND	1,00
28.17	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAVALETE HIDRÁULICO PARA FANCOIL (FC-04), COMPOSTO DE 02 VÁLVULAS ESFERA BITOLA 1", 01 VÁLVULA DE 03 VIAS PROPORCIONAL 1" E DEMAIS ACESSÓRIOS	UND	1,00
28.18	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAVALETE HIDRÁULICO PARA FANCOIL (FC-05), COMPOSTO DE 02 VÁLVULAS ESFERA BITOLA 1.1/4", 01 VÁLVULA DE 03 VIAS PROPORCIONAL 1.1/4" E DEMAIS ACESSÓRIOS	UND	1,00
28.19	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO GALVANIZADO SCH40 BITOLA 1.1/4" COM CONEXÕES E ISOLAMENTO TÉRMICO ELASTOMÉRICO PADRÃO "T" ARMACELL OU SIMILAR	M	9,00
28.20	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO GALVANIZADO SCH40 BITOLA 1.1/2" COM CONEXÕES E ISOLAMENTO TÉRMICO ELASTOMÉRICO PADRÃO "T" ARMACELL OU SIMILAR	M	12,00
28.21	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO GALVANIZADO SCH40 BITOLA 2" COM CONEXÕES E ISOLAMENTO TÉRMICO ELASTOMÉRICO PADRÃO "T" ARMACELL OU SIMILAR	M	24,00
28.22	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO GALVANIZADO SCH40 BITOLA 2.1/2" COM CONEXÕES E ISOLAMENTO TÉRMICO ELASTOMÉRICO PADRÃO "T" ARMACELL OU SIMILAR	M	16,00
28.23	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO GALVANIZADO SCH40 BITOLA 3" COM CONEXÕES E ISOLAMENTO TÉRMICO ELASTOMÉRICO PADRÃO "T" ARMACELL OU SIMILAR	M	60,00
28.24	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO EM AÇO PRETO SCH40 BITOLA 1.1/2" COM CONEXÕES E ISOLAMENTO TÉRMICO ELASTOMÉRICO PADRÃO "T" ARMACELL OU SIMILAR	M	6,00
28.25	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO EM AÇO PRETO SCH40 BITOLA 3" COM CONEXÕES E ISOLAMENTO TÉRMICO ELASTOMÉRICO PADRÃO "T" ARMACELL OU SIMILAR	M	12,00
28.26	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO MECANICO EM ALUMINIO LISO	M2	82,00
28.27	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE COMPENSAÇÃO COM 150L COM CONEXÕES, ACESSÓRIOS E SUPORTAÇÃO	UND	1,00
28.28	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM SUPORTES EM PERFILADO METALICO COM VAROES ROSQUEADOS, CHUMBADORES E DEMAIS ACESSÓRIOS	KG	1.587,00
28.29	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ISOLAMENTO EM MANTA ADESIVA ARMACELL ESPESSURA 13MM COM COLA ADESIVA INCLUSA	M2	312,00
28.30	FORNECIMENTO E INTALAÇÃO DE DIFUSOR 4 SAÍDAS, 9"x9" COM REGISTRO	PÇ	2,00
28.31	FORNECIMENTO E INTALAÇÃO DE DIFUSOR 4 SAÍDAS, 12"x12" COM REGISTRO	PÇ	10,00
28.32	FORNECIMENTO E INTALAÇÃO DE DIFUSOR 4 SAÍDAS, 15"x15" COM REGISTRO	PÇ	1,00
28.33	FORNECIMENTO E INTALAÇÃO DE DIFUSOR 2 SAÍDAS, 12"x12" COM REGISTRO	PÇ	1,00
28.34	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRELHA SIMP. DEFLEXÃO C/ REG. E CAIXA PLENUM 400x230mm	PÇ	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcsio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J/MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7

SIN - UFRN
 FIS 58

NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
28.35	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRELHA SIMP. DEFLEXÃO C/ REG. E CAIXA PLENUM 380x300mm	PÇ	1,00
28.36	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRELHA SIMP. DEFLEXÃO C/ REG. E CAIXA PLENUM 380x200mm	PÇ	1,00
28.37	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRELHA SIMP. DEFLEXÃO C/ REG. E CAIXA PLENUM 350x300mm	PÇ	2,00
28.38	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRELHA SIMP. DEFLEXÃO C/ REG. E CAIXA PLENUM 300x240mm	PÇ	1,00
28.39	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRELHA SIMP. DEFLEXÃO C/ REG. E CAIXA PLENUM 280x200mm	PÇ	1,00
28.40	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRELHA SIMP. DEFLEXÃO C/ REG. E CAIXA PLENUM 250x230mm	PÇ	1,00
28.41	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRELHA SIMP. DEFLEXÃO C/ REG. E CAIXA PLENUM 250x200mm	PÇ	1,00
28.42	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRELHA SIMP. DEFLEXÃO C/ REG. E CAIXA PLENUM 230x200mm	PÇ	1,00
28.43	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRELHA SIMP. DEFLEXÃO C/ REG. E CAIXA PLENUM 200x200mm	PÇ	1,00
28.44	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRELHA SIMP. DEFLEXÃO C/ REG. E CAIXA PLENUM 200x100mm	PÇ	1,00
28.45	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRELHA SIMP. DEFLEXÃO C/ REG. E CAIXA PLENUM 180x180mm	PÇ	1,00
28.46	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRELHA SIMP. DEFLEXÃO C/ REG. E CAIXA PLENUM 230x170mm	PÇ	1,00
28.47	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRELHA SIMP. DEFLEXÃO C/ REG. E CAIXA PLENUM 170x150mm	PÇ	1,00
28.48	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRELHA DE PORTA 250x250mm	PÇ	1,00
28.49	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VENEZIANA 800x800mm	PÇ	2,00
28.50	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VENEZIANA 250x250mm	PÇ	1,00
28.51	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DAMPER DE REGULAGEM COM LÂMINAS OPOSTAS 600x250mm	PÇ	1,00
28.52	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DAMPER DE REGULAGEM COM LÂMINAS OPOSTAS 500x300mm	PÇ	1,00
28.53	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DAMPER DE REGULAGEM COM LÂMINAS OPOSTAS 350x200mm	PÇ	1,00
28.54	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CARÇAÇA FILTRANTE (804x804x700mm) C/ FILTRO ABSOLUTO (610x610x292mm)	PÇ	1,00
28.55	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CARÇAÇA FILTRANTE (804x804x700mm) C/ FILTRO ABSOLUTO (610x610x150mm)	PÇ	1,00
28.56	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CX TERMINAL C/ FILTRO ABSOLUTO E CHAPA PERF. (483x483x148mm) - F660	PÇ	12,00
28.57	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CX TERMINAL C/ FILTRO ABSOLUTO E CHAPA PERF. (483x483x198mm) - F650	PÇ	2,00
28.58	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CX TERMINAL E CHAPA PERF. (610x480x148mm) - F660	PÇ	4,00
28.59	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CX TERMINAL E CHAPA PERF. (610x480x198mm) - F650	PÇ	1,00
28.60	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOMADA DE AR EXTERIOR 150x150mm	PÇ	1,00
28.61	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOMADA DE AR EXTERIOR 300x150mm	PÇ	1,00
28.62	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DAMPER DE REGULAGEM COM LÂMINAS OPOSTAS 200x200mm	PÇ	8,00
28.63	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DAMPER DE REGULAGEM COM LÂMINAS OPOSTAS 250x250mm	PÇ	8,00
28.64	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DUTO FLEXÍVEL EM ALUMÍNIO ISOLADO INTERNAMENTE DIAM. 8"	M	18,00
28.65	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DUTO FLEXÍVEL EM ALUMÍNIO ISOLADO INTERNAMENTE DIAM. 6"	M	36,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emítida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
28.66	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO/AUTOMAÇÃO COMPOSTO DE 03 MÓDULOS TAMANHO 600x1600x600, DISJUNTOR GERAL EM CAIXA MOLDADA DE 300 AMPERES, BARRAMENTOS EM COBRE REVESTIDOS COM LVR TERMOCONTRATIL (FASES), BARRAMENTO DE NEUTRO E DE TERRA, PLACAS DE POLICARBONATO COM ESPESSURA DE 3MM PRA PROTEÇÃO DE CONTATOS DIRETOS, 01 VOLTÍMETRO E 01 AMPERÍMETRO, 12 CHAVES SECCIONADORAS COM FUSÍVEL PARA INVERSORES DE FREQUENCIA, 1 DISJUNTOR TRIFÁSICO DO TIPO DIN 50A, 3 DISJUNTORES TRIFÁSICOS TIPO DIN 60A, 2 DISJUNTORES TRIFÁSICOS TIPO DIN 20A, 5 DISJUNTORES MONOFÁSICOS DE 10A, 2 TRANSFORMADORES 220/24 100VA, CONTROLADORES LÓGICOS PROGRAMÁVEIS COM SOFTWARE ESPECÍFICO E EMBARCADO, 02 VARIADORES DE POTÊNCIA TRIFÁSICOS 20A, RELÉS AUXILIARES, SINALEIROS E CHAVES MARGIRIUS, FONTE CHAVEADA 220/24VDC - 2A E CONTADORAS AUXILIARES.	UND	1,00
28.67	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA SEM TAMPA, DIMENSOES 150x60MM	M	22,50
28.68	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA SEM TAMPA, DIMENSOES 200x60MM	M	39,00
28.69	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO EM PVC PB DE 3/4" INCLUSIVE COM CONEXÕES	M	139,50
28.70	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO EM PVC PB DE 1.1/2" INCLUSIVE COM CONEXÕES	M	28,50
28.71	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO EM PVC PB DE 2.1/2" INCLUSIVE COM CONEXÕES	M	15,00
28.72	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO "SEAL TUBE" BITOLA 3/4"	M	29,50
28.73	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO "SEAL TUBE" BITOLA 1"	M	3,00
28.74	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO "SEAL TUBE" BITOLA 1.1/2"	M	4,00
28.75	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO FLEXÍVEL EM COBRE BITOLA 2,5MM2 TENSÃO DE ISOLAMENTO 750V	M	1.048,00
28.76	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO PP FLEXÍVEL EM COBRE 2X1,0MM2	M	602,00
28.77	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO PP FLEXÍVEL EM COBRE 3X1,0MM2	M	94,00
28.78	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO PP FLEXÍVEL EM COBRE 5X1,0MM2	M	165,00
28.79	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO TIPO SHIELD 2X0,75MM2	M	45,00
28.80	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO TIPO SHIELD 4X0,75MM2	M	50,00
28.81	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE INVERSOR DE FREQUENCIA TRIFÁSICO 380V - 3,75kW C/ DISPLAY POTENCIOMETRO	PÇ	1,00
28.82	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE INVERSOR DE FREQUENCIA TRIFÁSICO 380V - 1,50kW C/ DISPLAY POTENCIOMETRO	PÇ	2,00
28.83	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE INVERSOR DE FREQUENCIA TRIFÁSICO 380V - 1,13kW C/ DISPLAY POTENCIOMETRO	PÇ	1,00
28.84	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE INVERSOR DE FREQUENCIA TRIFÁSICO 380V - 0,75kW C/ DISPLAY POTENCIOMETRO	PÇ	4,00
28.85	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE INVERSOR DE FREQUENCIA TRIFÁSICO 380V - 0,56kW C/ DISPLAY POTENCIOMETRO	PÇ	1,00
28.86	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSOSTATO DIFERENCIAL DE AR COM DIAFRAGMA 1NA/1NF, TENSÃO DE CONTATO 220VAC, POTENCIOMETRO DE AJUSTE 50-500Pa	PÇ	8,00
28.87	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRANSMISSOR DIFERENCIAL DE PRESSÃO COM DIAFRAGMA, SINAL DE CONTROLE 4-20mA, ALIMENTAÇÃO 24Vdc, FAIXA DE AJUSTE 0 A 2000Pa	PÇ	2,00
28.88	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SENSOR DE TEMPERATURA E UMIDADE RELATIVA PARA MONTAGEM EM PAREDE, CASE DE PLÁSTICO ABS, SENSOR NTC 25°C 10kohm, %UR 10 A 90%, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 24Vdc, SINAL DE LEITURA 0-10Vdc, 4 A 20mA	PÇ	6,00
28.89	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SENSOR DE TEMPERATURA TIPO NTC, 1,50M 25°C-10kohm	PÇ	13,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84 3206-8525
 C.N.P.J./M.F 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
28.90	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE INDICADOR DE PRESSÃO ANALÓGICO FAIXA -50 - 0 +50Pa	PÇ	5,00
28.91	FORNECIMENTO DE MANUAL DE OPERAÇÃO/MANUTENÇÃO	UND	1,00
28.92	Fornecimento e instalação de perfil metálico W 360 x 79 com 12,00m, em laje para reforço estrutural	pç	1,00
28.93	Fornecimento e instalação de perfil metálico W 310 x 28.3 com 6,00m, em laje para reforço estrutural	pç	1,00
28.94	chapa de aço de 70x255x8 - esp 18mm	UND	2,00
28.95	chapa de aço de 70x255x8 - esp 12,5mm	UND	1,00
28.96	Parafuso passante d=22mm	UND	12,00
28.97	Parafuso passante d=16mm	UND	6,00
28.98	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 01 DISJUNTOR CAIXA MOLDADA GERAL TRIFASICA DE 300A-25KA, OPERNDO NA CURVA "C" PADRAO DIN	UND	1,00
28.99	FURO EM LAJE DE 20 CM COM DIAMETRO DE 10 CM, INCLUSIVE GRAUTEAMENTO DE TUBO PVC DE 100MM E 50 CM DE COMPRIMENTO	UND	1,00
28.100	FURO EM LAJE DE 20 CM COM DIAMETRO DE 15 CM, INCLUSIVE GRAUTEAMENTO DE TUBO PVC DE 150MM E 50 CM DE COMPRIMENTO	UND	22,00
28.101	FURO EM LAJE DE 20 CM COM DIAMETRO DE 20 CM, INCLUSIVE GRAUTEAMENTO DE TUBO PVC DE 200MM E 50 CM DE COMPRIMENTO	UND	12,00
28.102	BASE EM CONCRETO PARA CHILERS MEDINDO 5,90X1,40X0,50M	UND	1,00
28.103	BASE DE ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO PARA FANCOIL MEDINDO 0,25X0,15X0,30M	UND	3,00
28.104	BASE DE ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO PARA FANCOIL MEDINDO 0,20X0,10X0,30M	UND	2,00
28.105	CASA EM ALVENARIA PARA ABRIGO DE 2 BOMBAS DOS CHILERS	UND	1,00
28.106	ELABORAÇÃO DE AS BUILT	M2	330,00
29.00 SERVIÇOS EXTRAS DE GASES MEDICINAIS E AR COMPRIMIDO			
29.01	TUBO DE CONDUÇÃO DE COBRE DN 15MM; ABNT NBR 13.206; COBRE ASTM C12200	m	750,00
29.02	TUBO DE CONDUÇÃO DE COBRE DN 22MM; ABNT NBR 13.206; COBRE ASTM C12200	m	30,00
29.03	COTOVELO 90° DE COBRE DN 15MM; SEM ANEL, ABNT NBR 11.720; COBRE ASTM C12200	pç	183,00
29.04	COTOVELO 90° DE COBRE DN 22MM; SEM ANEL, ABNT NBR 11.720; COBRE ASTM C12200	pç	5,00
29.05	TE NORMAL DE COBRE 15x15x15mm; SEM ANEL, ABNT NBR 11.720; COBRE ASTM C12200	pç	120,00
29.06	TE DE REDUÇÃO DE COBRE 22x15x22mm; SEM ANEL, ABNT NBR 11.720; COBRE ASTM C12200	pç	4,00
29.07	LUVA DE COBRE DN 15MM; SEM ANEL, ABNT NBR 11.720; COBRE ASTM C12200	pç	125,00
29.08	LUVA DE COBRE DN 22MM; SEM ANEL, ABNT NBR 11.720; COBRE ASTM C12200	pç	5,00
29.09	UNIÃO DE COBRE DN 15MM; SEM ANEL, ABNT NBR 11.720; COBRE ASTM C12200	pç	100,00
29.10	UNIÃO DE COBRE DN 22MM; SEM ANEL, ABNT NBR 11.720; COBRE ASTM C12200	pç	20,00
29.11	TAMPÃO DE COBRE DN 15MM; SEM ANEL, ABNT NBR 11.720; COBRE ASTM C12200	pç	65,00
29.12	TAMPÃO DE COBRE DN 22MM; SEM ANEL, ABNT NBR 11.720; COBRE ASTM C12200	pç	2,00
29.13	CONECTOR RF DE COBRE 15mmx1/2"; SEM ANEL, ABNT NBR 11.720; COBRE ASTM C12200	pç	60,00
29.14	CONECTOR RM DE COBRE 15mmx1/2"; SEM ANEL, ABNT NBR 11.720; COBRE ASTM C12200	pç	140,00
29.15	CONECTOR RM DE COBRE 22mmx3/4"; SEM ANEL, ABNT NBR 11.720; COBRE ASTM C12200	pç	3,00
29.16	ADAPTADOR REDUTOR DE LATÃO 1/2"NPTFx1/4"NPTM, ASTM B283, ASTM B1.20.1	pç	3,00
29.17	ADAPTADOR REDUTOR DE LATÃO 3/4"NPTFx1/4"NPTM, ASTM B283, ASTM B1.20.1	pç	1,00
29.18	VÁLVULA ESFERA DE LATÃO DE 1/2" C37700; ESFERA ASTM A351 CF8; NBR 14.788; PASSAGEM PLENA; TRIPARTIDA.	pç	110,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcsio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84 3206-8525
 C.N.P.J./M.F. 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
29.19	VÁLVULA ESFERA DE LATÃO DE 3/4" C37700; ESFERA ASTM A351 CF8; NBR 14.788; PASSAGEM PLENA; TRIPARTIDA.	pç	1,00
29.20	CENTRAL PRIMÁRIA 1/4" NPTF, COMPOSTA DE REGULADOR COM DOIS MANÔMETROS. CORPO EM LATÃO CROMADO, DIAFRAGMA PLANO EM AÇO INOXIDÁVEL. SEDE DE VEDAÇÃO EM EPDM, JUNTAS DE VEDAÇÃO EM PCTFE. COM MANÔMETRO DE SAÍDA. Temperatura de trabalho: -20 a + 50°C Pressão de Entrada: até 3000 psig Pressão de Saída: até 200 psig PLACA DE FIXAÇÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 316.	pç	4,00
29.21	POSTO DE CONSUMO (baixa pressão) 1/4" NPTF, COMPOSTO DE REGULADOR DE PRESSÃO DE SEGUNDA REDUÇÃO COM MANÔMETRO. CORPO EM LATÃO CROMADO, DIAFRAGMA PLANO EM AÇO INOXIDÁVEL. SEDE DE VEDAÇÃO EM EPDM, JUNTAS DE VEDAÇÃO EM PTFE. Temperatura de trabalho: -20 a + 50°C Pressão de Entrada: até 3000 psig Pressão de Saída: até 50 psig PLACA DE FIXAÇÃO EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 316.	pç	47,00
29.22	PAINEL DE ALARME COM BARREIRA INTRÍSECA; 1 CANAL; PARA GASES PUROS OU MISTURAS NÃO INFLAMÁVEIS.	pç	10,00
29.23	CHICOTE PARA CILINDRO DE GASES	PÇ	32,00
29.24	CONECTOR MACHO DE AÇO INOX 1/2"ODx1/4"NPTM, ASTM A 182 GR. F316, ANILHA DUPLA ASTM A 564 GR. 630, PORCA ASTM A 182 GR. F316.	pç	8,00
29.25	CONECTOR MACHO DE AÇO INOX 1/2"ODx1/2"NPTM, ASTM A 182 GR. F316, ANILHA DUPLA ASTM A 564 GR. 630, PORCA ASTM A 182 GR. F316.	pç	64,00
29.26	TAMPÃO DE AÇO INOX 1/2"NPTM, ASTM A 182 GR. F316, ANILHA DUPLA ASTM A 564 GR. 630, PORCA ASTM A 182 GR. F316.	pç	8,00
29.27	TE DE AÇO INOX 1/2"x1/2"x1/2", ASTM A 182 GR. F316, ANILHA DUPLA ASTM A 564 GR. 630, PORCA ASTM A 182 GR. F316.	pç	32,00
29.28	VÁLVULA ESFERA DE AÇO INOX DE 1/2", AISI 316; OBTUR AISI 316; SEDE PTFE; VEDAÇÃO DA HASTE PTFE.	pç	32,00
29.29	TUBO DE CONDUÇÃO DE AÇO CARBONO DE 1/2"; ABNT NBR 5580; GALVANIZADO.	m	70,00
29.30	TUBO DE CONDUÇÃO DE AÇO CARBONO DE 3/4"; ABNT NBR 5580; GALVANIZADO.	m	320,00
29.31	TUBO DE CONDUÇÃO DE AÇO CARBONO DE 1"; ABNT NBR 5580; GALVANIZADO.	m	6,00
29.32	JOELHO 90° DE FERRO MALEÁVEL DE 1/2"; ASTM A197; BSP; ASME B16.3; GALVANIZADA.	pç	154,00
29.33	JOELHO 90° DE FERRO MALEÁVEL DE 3/4"; ASTM A197; BSP; ASME B16.3; GALVANIZADA.	pç	2,00
29.34	JOELHO 90° DE FERRO MALEÁVEL DE 1"; ASTM A197; BSP; ASME B16.3; GALVANIZADA.	pç	2,00
29.35	TE NORMAL DE FERRO MALEÁVEL 3/4"x3/4"; ASTM A197; BSP; ASME B16.3; GALVANIZADA.	pç	33,00
29.36	TE DE REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL 3/4"x1/2"; ASTM A197; BSP; ASME B16.3; GALVANIZADA.	pç	42,00
29.37	LUVA DE FERRO MALEÁVEL DE 3/4"; ASTM A197; BSP; ASME B16.3; GALVANIZADA.	pç	65,00
29.38	NIPLÉ DUPLO SEXTAVADO DE FERRO MALEÁVEL DE 1/2"; ASTM A197; BSP; ASME B16.3; GALVANIZADA.	pç	210,00
29.39	NIPLÉ DUPLO SEXTAVADO DE FERRO MALEÁVEL DE 3/4"; ASTM A197; BSP; ASME B16.3; GALVANIZADA.	pç	54,00
29.40	NIPLÉ DUPLO SEXTAVADO DE FERRO MALEÁVEL DE 1"; ASTM A197; BSP; ASME B16.3; GALVANIZADA.	pç	4,00
29.41	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO MALEÁVEL 1"x3/4"; ASTM A197; BSP; ASME B16.3; GALVANIZADA.	pç	1,00
29.42	TAMPÃO DE FERRO MALEÁVEL DE 3/4"; ASTM A197; BSP; ASME B16.3; GALVANIZADA.	pç	35,00
29.43	UNIÃO DE FERRO MALEÁVEL DE 1/2"; ASTM A197; BSP; ASME B16.3; GALVANIZADA.	pç	42,00
29.44	UNIÃO DE FERRO MALEÁVEL DE 3/4"; ASTM A197; BSP; ASME B16.3; GALVANIZADA.	pç	20,00
29.45	UNIÃO DE FERRO MALEÁVEL DE 1"; ASTM A197; BSP; ASME B16.3; GALVANIZADA.	pç	2,00

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: Y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
29.46	VÁLVULA ESFERA DE 1/2" DE AC ASTM A216 Gr.WCB; ESFERA A351 CF8; ASME B16.34; PASSAGEM PLENA; TRIPARTIDA.	pc	42,00
29.47	VÁLVULA ESFERA DE 3/4" DE AC ASTM A216 Gr.WCB; ESFERA A351 CF8; ASME B16.34; PASSAGEM PLENA; TRIPARTIDA.	pc	30,00
29.48	VÁLVULA ESFERA DE 1" DE AC ASTM A216 Gr.WCB; ESFERA A351 CF8; ASME B16.34; PASSAGEM PLENA; TRIPARTIDA.	pc	1,00
29.49	FILTRO REGULADOR DE AR 1/2" NPTF, CAPACIDADE DE 3.200 LPM. PRESSÃO MÁXIMA DE 10 bar.	pc	42,00
29.50	ENGATE RÁPIDO 1/2" NPTF, PARA CONEXÃO DE MANGUEIRA; AÇO INOXIDÁVEL.	pc	42,00
29.51	MANGUEIRA FLEXÍVEL DE 1/2" PARA AR COMPRIMIDO; COM ENGATE MACHO GIRATÓRIO EM UMA EXTREMIDADE E BICO DE LIMPEZA EM OUTRA EXTREMIDADE; COMPRIMENTO DE 2,0m.	pc	42,00
29.52	FILTRO DE LINHA TIPO COALESCENTE 1" NPTF; PÓS-FILTRO; GRAU H, 0,010 mg/m³; ELEMENTO DE BOROSILICATO E CARVÃO ATIVADO; CORPO EM ALUMÍNIO; ANÉIS DE VEDAÇÃO EM VITON.	pc	1,00
29.53	SUPORTE APARAFUSADO PROLIPROPILENO VIRGEM DE 15MM	pc	650,00
29.54	SUPORTE APARAFUSADO PROLIPROPILENO VIRGEM DE 22MM	pc	20,00
29.55	SUPORTE APARAFUSADO DE PROLIPROPILENO VIRGEM DE 1/2"	pc	90,00
29.56	SUPORTE APARAFUSADO DE PROLIPROPILENO VIRGEM DE 3/4"	pc	210,00
29.57	PLACA COM PORCA SOLDADA DE AÇO INOX AISI 304	pc	1.000,00
29.58	TRILHO DE MONTAGEM DE AÇO INOX;	m	120,00
29.59	PORCA DO TRILHO DE AÇO INOX CF8M	pc	2.000,00
29.60	BARRA ROSCADA DE ALUMÍNIO.	m	250,00
29.61	PORCA SEXTAVADA DE AÇO INOX.	pc	1.500,00
29.62	COMPRESSOR MODELO SRP-4025E-ADS, POTENCIA DE 25CV, PRESSÃO 7,5 BAR + PRE FILTRO E SECADOR	und	1,00
27.00	SERVIÇOS DE DRENAGEM		
27.01	SUMIDOURO A		
27.01.01	Alvenaria de embasamento com tijolo cerâmico furado, 9 x 19 x 19cm, esp.: 19cm, assentado com argamassa de cimento e areia média, sem peneiramento, no traço 1:6 + 100ml de aditivo impermeabilizante e plastificante	m2	129,60
27.01.02	Corte mecanizado até 4m de profundidade em solo de 1ª categoria, inclusive carregamento.	m3	547,00
27.01.03	TRANSPORTE DE MATERIAL - BOTA-FORA, D.M.T = 10,0 KM	m3	547,00
27.01.04	Pilar em concreto armado fck = 30MPa, incluindo forma e lançamento.	m3	1,96
27.01.05	Viga em concreto armado, fck = 30MPa, incluindo forma e lançamento.	m3	14,16
27.01.06	Laje maciça em concreto armado, fck = 30MPa, incluindo forma e lançamento	m3	12,84
27.01.07	Execução de estacas pirulito, DN = 25cm e 3,00m de comprimento.	und	32,00
27.01.08	Tampão em ferro fundido	und	8,00
27.01.09	Seixo rolado ou Brita nº 4 (Laterais do sumidouro)	m3	22,40
27.01.10	Brita nº 3, fundo do sumidouro	m3	22,80
27.01.11	Manta tipo Bidim	m2	240,00
27.02	SUMIDOURO B		
27.02.01	Alvenaria de embasamento com tijolo cerâmico furado, 9 x 19 x 19cm, esp.: 19cm, assentado com argamassa de cimento e areia média, sem peneiramento, no traço 1:6 + 100ml de aditivo impermeabilizante e plastificante	m2	121,20
27.02.02	Corte mecanizado até 4m de profundidade em solo de 1ª categoria, inclusive carregamento.	m3	516,00
27.02.03	TRANSPORTE DE MATERIAL - BOTA-FORA, D.M.T = 10,0 KM	m3	516,00
27.02.04	Pilar em concreto armado fck = 30MPa, incluindo forma e lançamento.	m3	1,96
27.02.05	Viga em concreto armado, fck = 30MPa, incluindo forma e lançamento.	m3	13,64
27.02.06	Laje maciça em concreto armado, fck = 30MPa, incluindo forma e lançamento	m3	11,80
27.02.07	Execução de estacas pirulito, DN = 25cm e 3,00m de comprimento.	und	32,00
27.02.08	Tampão em ferro fundido	und	8,00
27.02.09	Seixo rolado ou Brita nº 4 (Laterais do sumidouro)	m3	20,84
27.02.10	Brita nº 3, fundo do sumidouro	m3	21,00
27.02.11	Manta tipo Bidim	m2	229,68
27.03	POÇO DE VISITA TIPO "A"		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020

02/09/2020, 15:11

Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarquínio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
27.03.01	Cinta em concreto armado, fck = 30MPa, incluindo forma e lançamento.	m3	1,80
27.03.02	Alvenaria de embasamento com tijolo cerâmico furado, 9 x 19 x 19cm, esp.: 19cm, assentado com argamassa de cimento e areia média, sem peneiramento, no traço 1:6 + 100ml de aditivo impermeabilizante e plastificante	m2	21,60
27.03.03	Laje maciça em concreto armado, fck = 30MPa, incluindo forma e lançamento	m3	1,20
27.03.04	LASTRO DE CONCRETO TRACO 1:3:5, ESPESSURA 5CM, PREPARO MECANICO	m2	18,00
27.03.05	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	m3	27,60
27.03.06	Tampão em ferro fundido	und	6,00
27.03.07	Brita nº 3	m3	2,28
27.04	BOCA DE LOBO COMBINADA SIMPLES		
27.04.01	Cinta em concreto armado, fck = 30MPa, incluindo forma e lançamento.	m3	3,15
27.04.02	Alvenaria de embasamento com tijolo cerâmico furado, 9 x 19 x 19cm, esp.: 19cm, assentado com argamassa de cimento e areia média, sem peneiramento, no traço 1:6 + 100ml de aditivo impermeabilizante e plastificante	m2	75,60
27.04.03	Laje maciça em concreto armado, fck = 30MPa, incluindo forma e lançamento	m3	5,25
27.04.04	LASTRO DE CONCRETO TRACO 1:3:5, ESPESSURA 5CM, PREPARO MECANICO	m2	63,00
27.04.05	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	m3	61,95
27.04.06	Tampa em concreto armado.	m3	1,68
27.04.07	Grelha em concreto armado	m3	1,26
27.05	GRELHA DE PISO		
27.05.01	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	m3	3,84
27.05.02	Tampa tipo grelha em barra chatas 5/16" x 1.1/4" no meio e 3/8" x 1.1/4" nas extremidades pintada com pintura Anti-corrosiva	m	12,00
27.05.03	Base da grelha em canaleta metálica tipo "L".	m	24,00
27.05.04	Concreto para calha, incluindo forma e lançamento	m3	1,80
27.06	TUBOS		
27.06.01	TUBO PVC ESGOTO SERIE R DN 150MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	33,00
27.06.02	Tubo de concreto de 300mm para drenagem	m	390,00
28.00	SERVIÇOS EXTRAS DE BOILER DE ÁGUA QUENTE		
28.01	TUBO CPVC 35MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE CONEXÕES	m	242,00
28.02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA CPVC DE 22MM	und	16,00
28.03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAP CPVC DE 28MM	und	2,00
28.04	Caixa condutete de 1" tipo L	und	4,00
28.05	Caixa condutete de 1" tipo I	und	4,00
28.06	Disjuntor trifásico de 20A tipo C	und	1,00
28.07	Quadro de comando completo para boilers	und	2,00
28.08	Quebra e conserto de forro em gesso comum, inclusive selador e emassamento	m²	30,00
28.09	Corte e reparo em parede com revestimento em pastilha 5 x5 cm na fachada	m²	3,50
28.10	Fornecimento e instalação de Boiler de 1000L	und	1,00
28.11	Fornecimento e instalação de Boiler de 2000L	und	1,00
28.12	Fornecimento e instalação de coletor solar com 20 tubos, placas 1,9x1,57m	und	15,00
28.13	Guindaste para colocação dos boilers na cobertura	und	1,00
28.14	Bomba de recirculação de 2 cv	und	2,00
28.15	Braçadeira tipo chaveta de 1 "	und	60,00
28.16	Retirada e recolocação de telha de fibrocimento	m²	32,00
28.17	FURO EM LAJE DE 20 CM COM DIAMETRO DE 50 MM	und	35,00
28.18	Quebra e conserto de shafts de drywall para passagem de tubulação de água quente	und	29,00
28.19	Válvula de desbloqueio, deslocamento positivo e eliminadora de ar	und	24,00
29.00	SERVIÇOS EXTRAS DO SISTEMA DE EXAUSTÃO		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./M.F. 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
29.01	Sistema de exaustão composto de exaustor centrífugo de simples aspiração, caracol construído em fiber glass, rotor fechado fiberglass para melhor sucção tipo "limit load", com entrada especial de tomada para melhor sucção, dutos de PVC no diâmetro de 200mm e recalque em tubo no Ø 200mm, 1 metro de duto redutor de ruído, 4 curvas de 200mm, 3 metros de dutos 200mm, motor elétrico monofásico de 1/2cv 220V com protetor térmico.	und	5,00
29.02	Exaustor, diâmetro 100mm, Características Técnicas: Modelo: C10-S Ø Saída Ar mm : 98 Ambientes m2: 7 - Ambiente m3: 20 Vazão m3/h: 134 Pressão (Pa): 60 Velocidade rpm: 2800 Ruído dB(A): <45 (1m de distancia) Potência W: 28/21 Frequência Hz: 60 - Tensão V: BIVOLT 127V/220V.	und	4,00
29.03	Fornecimento e instalação de exaustor com conexões de adaptações para instalação no local em fiber glass, não inclui instalação elétrica e dutos de interligação. Modelo: D25-RH, Motor com Rolamentos Blindados de maior potência Dimensões (mm): 270 x 270 x 120 Dimensão Ø Saída Ar mm : 242 Ambientes m2: 50 - Ambiente m3: 150 - Vazão m3/h: 984 - Pressão (Pa): 100 Velocidade rpm: 3200 - Ruído dB(A): 43 Potência W: 38/29 - Frequência Hz: 60 Tensão V: BIVOLT 127V/220V	und	27,00
30.00	SERVIÇOS EXTRAS DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT		
30.01	Tubo de cobre rígido com isolamento térmico - ø 7/8"	m	426,00
30.02	Curva de cobre 90º 5/8"	und	1.192,00
30.03	Curva de cobre 90º 1/4"	und	1.560,00
30.04	Curva de cobre 90º 3/8"	und	296,00
30.05	Curva de cobre 90º 7/8"	und	37,00
30.06	Curva de cobre 90º 1/2"	und	368,00
30.07	Curva de cobre 45º 5/8"	und	447,00
30.08	Curva de cobre 45º 1/4"	und	585,00
30.09	Curva de cobre 45º 3/8"	und	111,00
30.10	Curva de cobre 45º 7/8"	und	14,00
30.11	Curva de cobre 45º 1/2"	und	138,00
30.12	Luva de cobre 5/8"	und	298,00
30.13	Luva de cobre 1/4"	und	390,00
30.14	Luva de cobre 3/8"	und	74,00
30.15	Luva de cobre 7/8"	und	111,00
30.16	Luva de cobre 1/2"	und	92,00
30.17	Cabo PP 4x2,5mm2	m	2.889,00
30.18	Solda foscooper	kg	14,00
30.19	Válvula tipo schrader	unds	50,00
30.20	Gas Nitrogenio 9 m3	unds	15,00
30.21	Oxigenio de 1 m3	unds	18,00
30.22	Acetileno 1 m3	unds	17,00
31.00	SERVIÇOS EXTRAS CORTIINA DE CONTENÇÃO		
31.01	Cortina de contenção (Cortina C-C) (SEM TIRANTES) conforme projeto, com estaca escavada a trado mecânico, concretode 20Mpa e travadas com cintas de coroamento de concreto armado de 20Mpa, inclusive alvenaria com tijolo maciço entre estacas.(estacas com 9,0m).Para desniveldeatê 3,00m	m	3,30
31.02	Cortina de contenção (Cortina C-C) (SEM TIRANTES) conforme projeto, com estaca escavada a trado mecânico, concretode 20Mpa e travadas com cintas de coroamento de concreto armado de 20Mpa, inclusive alvenaria com tijolo maciço entre estacas.(estacas com 10,0m).Para desniveldeatê 3,00m	m	3,90
31.03	Cortina de contenção (Cortina B-B) (SEM TIRANTES) conforme projeto, com estaca escavada a trado mecânico, concretode 20Mpa e travadas com cintas de coroamento de concreto armado de 20Mpa, inclusive alvenaria com tijolo maciço entre estacas.(estacas com 10,0m).Para desniveldeatê 3,90m	m	4,95

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarso de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.767/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
31.04	Cortina de contenção (Cortina B-B) (SEM TIRANTES) conforme projeto, com estaca escavada a trado mecânico, concreto de 20Mpa e travadas com cintas de coroamento de concreto armado de 20Mpa, inclusive alvenaria com tijolo maciço entre estacas. (estacas com 12,5m). Para desnível de até 3,90m	m	2,40
31.05	Cortina de contenção (Cortina B-B) (COM TIRANTES PROTENDIDOS) conforme projeto, com estaca escavada a trado mecânico, concreto de 20Mpa e travadas com cintas de coroamento de concreto armado de 20Mpa, inclusive alvenaria com tijolo maciço entre estacas. (estacas com 9,00m) Para desnível de de 5,80m. OBS. a vigas dos tirantes não está orçado, somente a cinta de coroamento esta nesse orçamento.	m	4,73
32.00 SERVIÇOS EXTRAS COMPLEMENTARES			
32.01	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	30,00
32.02	REGISTRO PVC ESFERA SOLDAVEL 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	6,00
32.03	REGISTRO PVC ESFERA SOLDAVEL 60MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	15,00
32.04	Torneira de bóia de 1 1/4"	und	2,00
32.05	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 150MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	10,00
32.06	CAIXA SIFONADA EM PVC 150X175X50MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	3,00
32.07	Fornecimento e instalação de Registro de gaveta c/ canopla cromada, de 1".	und	3,00
32.08	Corte em parede para passagem do eletroduto e posterior enchimento com cimento e areia	m	47,00
32.09	CAIXA SIFONADA EM PVC 150X175X50MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	3,00
32.10	TUBO PVC ESGOTO SERIE R DN 50MM E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	18,00
32.11	Fornecimento e instalação de Registro de gaveta c/ canopla cromada, de 1".	und	2,00
32.12	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	24,00
32.13	Corte em parede para passagem do eletroduto e posterior enchimento com cimento e areia	m	22,00
32.14	Retirada de piso granilite, inclusive bota fora	m3	1,65
32.15	TUBO PVC ESGOTO SERIE R DN 75MM E CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	18,00
32.16	Ralo linear tipo calha com 1,80m de comprimento	und	3,00
32.17	REGISTRO GAVETA 1" BRUTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	2,00
32.18	REGISTRO GAVETA 1 1/4" BRUTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	9,00
32.19	REGISTRO GAVETA 1 1/2" BRUTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	5,00
32.20	REGISTRO GAVETA 2" BRUTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	11,00
32.21	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	201,00
32.22	TUBO CPVC 35MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE CONEXÕES	m	44,00
32.23	Colocação de brita n 4 no final do talume atrás do auditorio	m3	27,50
32.24	Retirada de tampa de sumidouro existente, com utilização de munck	und	1,00
32.25	CAIXA DE PASSAGEM PARA ÁGUA PLUVIAL ESGOTO EM ALVENARIA DE TIJOLO COMUM 8 FUROS, MEDINDO 0,80 X 0,80 M, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, REVESTIDO INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, TAMPA EM CONCRETO COM ESP.: 5CM	und	7,00
32.26	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA EM ALVENARIA DE TIJOLO COMUM 8 FUROS, MEDINDO 0,70 X 0,70 M, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, REVESTIDO INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, TAMPA EM CONCRETO COM ESP.: 5CM, FUNDO EM BRITA	und	4,00

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
32.27	CAIXA DE PASSAGEM ELÉTRICA EM ALVENARIA DE TIJOLO COMUM 8 FURROS, MEDINDO 0,50 X 0,50 M, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, REVESTIDO INTERNAMENTE COM A MESMA ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO, TAMPA EM CONCRETO COM ESP.: 5CM, FUNDO EM BRITA	und	7,00
32.28	CAIXA SIFONADA EM PVC 150X175X50MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00
32.29	Fornecimento e instalação de Registro de gaveta c/ canopla cromada, de 1".	und	2,00
32.30	cabo isolado, semirrígido, antichama, seção 95mm ² , isolação de 1kV	m	240,00
32.31	cabo isolado, semirrígido, antichama, seção 150mm ² , isolação de 1kV	m	220,00
32.32	Corte em parede para passagem do eletroduto e posterior enchimento com cimento e areia	m	45,00
32.33	CAIXA SIFONADA EM PVC 150X175X50MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	4,00
32.34	Fornecimento e instalação de Registro de gaveta c/ canopla cromada, de 1".	und	4,00
32.35	TUBO CPVC 28MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE CONEXÕES	m	104,00
32.36	CAIXA SIFONADA EM PVC 150X175X50MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	6,00
32.37	Bomba centrífuga monobloco, trifásica - com Hman = 26,60mca, Vazão = 7,20m ³ /h e Potência --= 2.0 CV, inc. quadro de comando completo e instalado.	und	4,00
32.38	Bomba centrífuga monobloco, trifásica - com Rotação = 3.500 rpm e Potência --= 7.5 CV, inc. quadro de comando completo e instalado.	und	1,00
32.39	Tubo isoline F25 1"	m	445,00
32.40	Tubo isoline F42 1 1/8"	m	178,00
32.41	Tubo isoline F42 5/8"	m	400,00
32.42	Corte em parede para passagem do dreno e posterior enchimento com cimento e areia	m	403,00
32.43	Fornecimento e montagem de montante de aço inox de seção de 3x5cm com altura de 2,30m	und	1,00
32.44	Fornecimento e montagem de montante de aço inox de seção de 3x5cm com altura de 1,63m	und	3,00
32.45	Fornecimento e montagem de montante de aço inox de seção de 3x5cm com altura de 1,30m	und	1,00
32.46	Fornecimento e montagem de montante de aço inox de seção de 3x5cm com altura de 1,10m	und	2,00
32.47	Fornecimento e montagem de vidro temperado de 8mm com película	m ²	7,40
32.48	Fornecimento e aplicação de sancas de gesso acartonado, com estrutura de alumínio	m	1.215,00
32.49	Piso tátil mosaico direcional, medindo 25 x 25cm, assentado com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:3.	m ²	13,00
32.50	Guarda corpo da escada central do pavimento "0" - montantes a cada 1 metro, inclusive vidro laminado incolor 4+4 mm	m	5,00
32.51	Junta de dilatação com preenchimento em isopor e acabamento à base de mastique, espessura 0.5cm	m	393,42
32.52	Luminária embutir fechada, chapa de aço pintada na cor branca, facetado em alumínio anodizado, com difusor de acrílico transparente com manutenção por baixo para lâmpadas de 2 x 18 w de Led	m	128,00
32.53	Luminária embutir fechada, chapa de aço pintada na cor branca, facetado em alumínio anodizado, com difusor de acrílico transparente com manutenção por cima para lâmpadas de 2 x 18 w de Led	und	14,00
32.54	Luminária sobrepor fechada, chapa de aço pintada na cor branca, facetado em alumínio anodizado, com difusor de acrílico transparente com manutenção por baixo para lâmpadas de 2 x 18 w de Led	und	32,00
32.55	Aplicação de cêra em piso de granilite, inclusive limpeza	m ²	2.666,11
32.56	Projeto de instalação de gases medicinais e ar comprimido	und	1,00
32.57	Pintura epoxy 3 demãos em tubo galvanizado de 3"	m	178,00
32.58	Pintura epoxy 3 demãos em tubo galvanizado de 2"	m	60,00
32.59	Pintura epoxy 3 demãos em tubo galvanizado de 4"	m	72,00
32.60	Pintura epoxy 3 demãos em tubo galvanizado de 2 1/2"	m	399,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcsio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
32.61	Pintura epoxy 3 demãos em tubo galvanizado de 1 1/2"	m	300,00
32.62	Pintura epoxy 3 demãos em tubo galvanizado de 1"	m	396,00
32.63	Pintura epoxy 3 demãos e fita anticorrosiva em tubo galvanizado de 3"	m	50,00
32.64	Pintura epoxy 3 demãos e fita anticorrosiva em tubo galvanizado de 2 1/2"	m	75,00
32.65	Camada de regularização em brita	m3	4,80
32.66	CHAPISCO DECORATIVO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL	m2	242,02
32.67	TUBO CPVC 28MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE CONEXÕES	m	18,00
32.68	TUBO CPVC 35MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE CONEXÕES	m	144,00
32.69	TUBO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	201,00
32.70	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 4", INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	72,00
32.71	Fornecimento e montagem de disjuntor trifásico de 25A - quadros - QD02LF4 (2 UNDS)	und	2,00
32.72	Fornecimento e montagem de disjuntor DDR trifásico de 80A - quadros - QD02ARCB	und	1,00
32.73	Fornecimento e montagem de disjuntor monofásico de 10A - quadros - 1BLF3 --1ALF2 (2 UNDS) - OBCE3	und	4,00
32.74	Fornecimento e montagem de disjuntor monofásico de 16A - quadros - 2BCE (3 UNDS) - QD02LF05 (4 UNDS)	und	7,00
32.75	Fornecimento e montagem de disjuntor monofásico de 20A - quadros - QGBT01A (5 UNDS) - QD02ARCB (3 UNDS)	und	8,00
32.76	Fornecimento e montagem de disjuntor monofásico de 25A - quadros - QD02ARCB - QD02LF02 --2BAC	und	3,00
32.77	Fornecimento e montagem de disjuntor monofásico de 32A - quadros - QD01ARC03	und	1,00
32.78	Fornecimento e montagem de disjuntor monofásico de 70A - quadros - QDD02ARC03 - QDLF01B02	und	2,00
32.79	Fornecimento e montagem de disjuntor DDR monofásico de 25A - quadros - QDD02A	und	1,00
32.80	FORNECIMENTO DE QUADRO TAMANHO 1900X1800X600MM(HXLXP), CONFECIONADO EM CHAPA DE AÇO 1020, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 2,17MM, TRATADA COM DESENGRAXANTE ALCALINO E PINTURA EM PÓ A BASE DE EPÓXI, CINZA RAL 7032	und	2,00
32.81	Fornecimento e instalação de grade em aço inoxidável AISI 304 25 x 25 mm com fios de 3.5mm (1/8 polegadas) em malha e emoldurado, conforme projeto, inclusive portas de giro ou correr.	M2	77,61
32.82	CAIXA DE ESGOTO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 110X110X100CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO CIMENTADO	UND	1,00
32.83	CAIXA DE ESGOTO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 110X105X80CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO CIMENTADO	UND	1,00
32.84	CAIXA DE ESGOTO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 110X100X170CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO CIMENTADO	UND	1,00
32.85	CAIXA DE ESGOTO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 105X85X140CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO CIMENTADO	UND	2,00
32.86	CAIXA DE ESGOTO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 105X85X155CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO CIMENTADO	UND	1,00
32.87	CAIXA PLUVIAL EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 80X80X100CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO CIMENTADO	UND	3,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.767/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
32.88	CAIXA PLUVIAL EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 80X80X95CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO CIMENTADO	UND	1,00
32.89	CAIXA PLUVIAL EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 80X80X80CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO CIMENTADO	UND	1,00
32.90	CAIXA PLUVIAL EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 80X80X75CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO CIMENTADO	UND	1,00
32.91	CAIXA PLUVIAL EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 80X80X70CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO CIMENTADO	UND	1,00
32.92	CAIXA PLUVIAL EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 80X80X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO CIMENTADO	UND	2,00
32.93	CAIXA PLUVIAL EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 90X90X210CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO CIMENTADO	UND	1,00
32.94	CAIXA PLUVIAL EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 90X90X70CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO CIMENTADO	UND	1,00
32.95	CAIXA ELÉTRICA EM ALVENARIA DE TIJOLO 8 FUIROS 50X50X90CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO EM BRITA	UND	10,00
32.96	RETIRADA DE RODAPÉ DE GRANILITE DA SALA LIMPA	M	63,50
32.97	CAIXA DE PASSAGEM DE PVC DE 20X20X8 CM	UND	7,00
32.98	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ E = 2,0 CM; MEDINDO 1,20M2; INCLUSIVE 01 CUBA 75 x 40 x 35 CM, DE EMBUTIR EM INOX; 01 TORNEIRAS PARA LAVATORIO, SIFÃO, VALVULA, SUPORTES E ACESSÓRIOS METÁLICO PARA INSTALAÇÃO.	UND	1,00
32.99	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa PARA MEDIÇÃO DE ATERRAMENTO	UND	21,00
32.100	BERÇO EM CONCRETO ARMADO FCK = 30 MPA, PARA ABRIGAR TUBULAÇÃO DE ESGOTO, INCLUINDO FORMA E LANÇAMENTO	M3	2,46
32.101	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE VIDRO LAMINADO 4 + 4 INCOLOR	M3	1,50
32.102	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DO AUTOCLAVE, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO DE FASE, NEUTRO E TERRA, COM 1 DISJUNTOR TRIFÁSICO CAIXA MOLDADA DE 250A, 1 DISJUNTOR TRIFÁSICO DE 100A, 2 DISJUNTORES TRIFÁSICOS DE 80A, 1 DISJUNTOR TRIFÁSICO DE 32A, 1 DISJUNTOR TETRAPOLAR DE 100A, 2 DISJUNTORES TETRAPOLARES DE 80A, 1 DISJUNTOR TETRAPOLAR DE 32A	UND	1,00
32.103	CAIXA ELÉTRICA EM ALVENARIA DE TIJOLO 8 FUIROS 50X50X50CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO EM BRITA	UND	2,00
32.104	CAIXA ELÉTRICA EM ALVENARIA DE TIJOLO 8 FUIROS 30X30X50CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO EM BRITA	UND	6,00
32.105	CAIXA ELÉTRICA EM ALVENARIA DE TIJOLO 8 FUIROS 30X30X40CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO EM BRITA	UND	7,00
32.106	CAIXA ELÉTRICA EM ALVENARIA DE TIJOLO 8 FUIROS 30X30X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO EM BRITA	UND	2,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





ECCL Empreendimentos e Construção Civil Ltda
 Av. Gov. Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177 - Sala 6, Candelária, Natal/RN | Fone/Fax: 84. 3206-8525
 C.N.P.J./MF 04.145.787/0001-30 | Inscrição Municipal 146.469-8 | Inscrição Estadual 20.092.229-7



NOME DA EMPRESA: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO INSTITUTO DO CÉREBRO			
PERÍODO: 01/12/2015 A 28/02/2020			
LOCAL: UFRN - NATAL/RN			
ITEM	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANTIDADE
32.107	CAIXA ELÉTRICA EM ALVENARIA DE TIJOLO 8 FUROS 100X100X80CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO EM BRITA	UND	1,00
32.108	Fornecimento e montagem de disjuntor trifásico de 63A - quadros - QDLF01A01 - QDLF01ASERV - QD01ARC01 - QD02ARC04	UND	4,00
32.109	Fornecimento e montagem de disjuntor trifásico de 80A - quadros - QD02ARC01 - QD02LF05 - QD02LF07 - QD02LF06 - QDLF01B04 - QD01ARC04 - QDLF01B02 - QDLF01B01	UND	8,00
32.110	Fornecimento e montagem de disjuntor trifásico de 100A - quadros - QDLF0B031 - QD01ARC03 - QD01ARC02	UND	2,00
32.111	Fornecimento e montagem de disjuntor trifásico de 125A - quadros - QD02LF4 - QD02LF02 - QD02LF03	UND	3,00
32.112	Retirada de rejunte das cerâmicas no pavimento -2	m2	46,13
32.113	Colocação de rejunte Epoxi nas cerâmicas no pavimento -2	m2	253,63
32.114	Colocação de brita no biotério do pavimento -1	m3	17,63
32.115	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ E = 2,0 CM; MEDINDO 2,46M2; INCLUSIVE 02 CUBA 75 x 40 x 35 CM, DE EMBUTIR EM INOX; 02 TORNEIRAS PARA LABORATÓRIO, SIFÕES, VALVULAS, SUPORTES E ACESSÓRIOS METÁLICO PARA INSTALAÇÃO. (biotério -2)	und	1,00
32.116	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ E = 2,0 CM; MEDINDO 1,24M2; INCLUSIVE 01 CUBA 75 x 40 x 35 CM, DE EMBUTIR EM INOX; 01 TORNEIRAS PARA LABORATÓRIO, SIFÃO, VALVULA, SUPORTES E ACESSÓRIOS METÁLICO PARA INSTALAÇÃO. (BIOTÉRIO -2)	und	1,00
32.117	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ E = 2,0 CM; MEDINDO 2,99M2; INCLUSIVE 01 CUBA 75 x 40 x 35 CM, DE EMBUTIR EM INOX; 01 TORNEIRAS PARA LABORATÓRIO, SIFÃO, VALVULA, SUPORTES E ACESSÓRIOS METÁLICO PARA INSTALAÇÃO. (BIOTÉRIO -2)	und	1,00
32.118	Revestimento cerâmico 40x40cm, extra, PEI 4, com rejunte epoxy, assentado com argamassa AC-II (pavimento -3)	m2	224,50
32.119	Fornecimento e instalação de kit porta pronta semi-sólida, (02 folha de giro de 1,60m), revestimento em laminado melamínico padrão jatobá, com batente regulável até 16 cm e guarnição até 2 cm, inclusive borracha de amortecimento e acessórios para instalação. (pavimento -3)	und	1,00
32.120	Demolição de alvenaria, inclusive retirada com caçamba estacionária (pavimento -2)	m3	2,40
32.121	Pass-through para a sala limpa 0,80 x 0,80 x 0,80 m	und	2,00
32.122	Aquisição e assentamento de piso de granito cinza corumbá, assentado com argamassa mista de cimento e areia média, traço 1:3.	m2	4,90
32.123	Aquisição e assentamento de grelha de granito cinza corumbá, assentado com argamassa mista de cimento e areia média, traço 1:3.	m2	2,00
32.124	Cantoneira para tampa e caixa de drenagem, esgoto, pluvial, elétrica no salão do auditório	m	24,00
32.125	Quadro de comando para 12 circuitos com 2 disjuntores trifásicos de 32A	und	3,00
32.126	Corte em parede para passagem do eletroduto e posterior enchimento com cimento e areia	m	250,00
32.127	Relocação de poste, com utilização de munck	und	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1366749/2020, em 02/09/2020 em emitida



Certidão nº 1366749/2020
 02/09/2020, 15:11
 Chave de Impressão: y816C

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/09/2020 e contém 70 folhas





CREA / RN

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

WEB - 140608 / 2011

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO : WEB - 140608 / 2011

PROTOCOLO : PRO0003074311

DATA DE EMISSÃO : 05/08/2011

Por delegação de poderes constantes na(o) Decisão de Diretoria nº 0041/2005, de 19/08/2005 do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio Grande do Norte, em cumprimento ao disposto na resolução 1025, de 12/10/2009 do CONFEA, CERTIFICAMOS que o Profissional abaixo qualificado registrou a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) - ART's, constante(s) da Presente CERTIDÃO, tendo sido comprovada a execução e conclusão da(s) obra(s) e/ou serviço(s) indicado(s) conforme descrição(ões) abaixo.

Nome do Profissional : SERGIO PAULO SARMENTO TORRES

Carteira : 2103246616XXXX

CPF : 02125767473

Título(s)

Engenheiro Civil

Pós-Graduação(ões)

ART(s)

ART: E00156689 Tipo da ART:Normal
Registrada em : 16/12/2009
Baixada em : 03/08/2011
Endereço da Obra : CAMPUS UNIVERSITARIO BR 101, LAGOA NOVA , CEP : 59078970 NATAL/RN
Proprietário : UNIVERSIDADE FEDERAL DO RN
Empresa : ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCAO CIVIL LTDA
Contratante : UNIVERSIDADE FEDERAL DO RN

Atividade(s)

EXECUCAO
ATUACAO
EDIFICIOS DE ALVENARIA P/ FINS COMERCIAIS
Dimensão do Trabalho : 764,42 M2

EXECUCAO
ATUACAO
ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO
Dimensão do Trabalho : 130,93 M2

EXECUCAO
ATUACAO
REDE HIDRO-SANITARIA
Dimensão do Trabalho : 765,42 M2

EXECUCAO
ATUACAO
INSTALACAO ELETRICA EM B.TENSAO P/ FINS RESID./COMERC.
Dimensão do Trabalho : 765,42 M2

EXECUCAO
ATUACAO
LAJES PRE-FABRICADAS
Dimensão do Trabalho : 729,41 M2

EXECUCAO DA OBRA DE CONSTRUCAO DO PREDIO DOS LABORATORIOS DE DEPARTAMENTO DE GEOFISICA NO CAMPUS CENTRAL DA UFRN.A OBRA TOTALIZA 765,42M² DE AREA CONSTRUIDA.PERIODO DE 16/12/2009 A 16/08/2010.

E nada mais tendo sido requerido, expedimos a presente CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO, com a(s) respectiva(s) baixa(s) de ART(s), averbando-se o(s) ATESTADO(s), DECLARAÇÃO(ões) e/ou CERTIDÃO(ões) em anexo como parte integrante da mesma, somente os serviços a que se referem as atribuições do Profissional acima citado, devidamente chancelada, que vai datada e assinada, por quem de direito.

Mariana de Melo Araújo Dantas

Gerente de Operações - GOP

Telefone: 05171-4006-7200 - Mossoró: 3314-2002 - Caicó: 3421-2615 - P. Ferros: 3351-2424 - C. Novos: 3412-1407 - Assu: 3331-2566 - Fax: (84)4006-7201

Av. Senador Salgado Filho, 1840, Lagoa Nova Natal/RN 59.056-000

Impresso em: 05/08/2011 Operador : AUGUSTO

Página 1/1

João Augusto de Araújo Dantas
Profissional de Suporte Técnico - PST
Mat. 07155 - CREA/RN





Mariana de Melo Araújo Dantas
Arquiteta CREA/RN 2102867668
Mat. 09171 - CPF 904.571.534-15
Gerente Operacional



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS**

DECLARAÇÃO

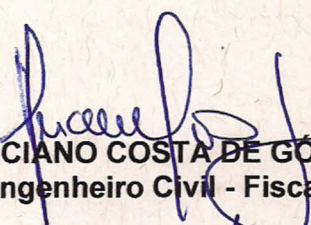
CREA-RN

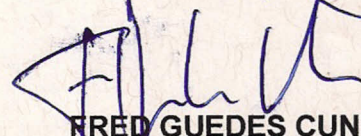
Este documento é parte integrante da
CERTIDÃO Nº 140608
Natal(RN) 05/08/2011

João Augusto de Araújo Dantas
Profissional de Suporte Técnico - PST

Declaramos para os devidos fins que a **Empresa ECOL Empreendimentos e Construção Civil LTDA CNPJ 04.145.787/0001-30**, situada à Avenida Governador Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177, sala 06, Candelária - Natal- RN, tendo como responsáveis Técnicos **Sérgio Paulo Sarmiento Torres, Engenheiro Civil, CREA sob nº 210324661-6; Demétrio Paulo Sarmiento Torres, Engenheiro Civil, CREA sob nº 210134227-8 e Lindemberg Pereira Sarmiento Rodrigues, Engenheiro Civil, CREA sob nº 210077376-3**; executou para a UFRN- Superintendência de Infraestrutura, inscrita no CNPJ sob o nº 24.365.710/0001-83, Av. Senador Salgado Filho, 3000 Campus Universitário Central - Lagoa Nova - Natal/RN, em conformidade com as planilhas apresentadas nas folhas 02 a 10, a obra referente ao objeto de **Licitação nº 09/2009- UFRN- CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DOS LABORATÓRIOS DO DEPARTAMENTO DE GEOFÍSICA – MÓDULO REUNI.**

Natal, 01 de agosto 2011.


LUCIANO COSTA DE GÓIS
Engenheiro Civil - Fiscal


FRED GUEDES CUNHA
Diretor - DPO

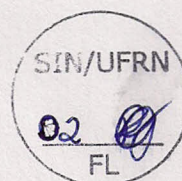

Mariana de Melo Araújo Dantas
Gerente de Operações - GOP
Mat. 09171 - CREA/RN

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CONCORRÊNCIA Nº 09/2009 - UFRN

OBRA: CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DOS LABORATÓRIOS DO DEPARTAMENTO DE GEOFÍSICA - MÓDULO REUNI

LOCAL: NATAL/RN



ITEM	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	QUANT	UN
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	Regularização da Obra.	1,00	und
1.2	Administração Local da Obra	7,00	mês
1.3	Fornecimento e instalação de placa de obra zincada (dimensões 1,5 x 3,00 m²), padrão UFRN.	4,50	m²
1.4	Ligação provisória de água, esgoto e energia.	1,00	un
1.5	Limpeza do terreno, inclusive bota-fora.	255,14	m²
1.6	Canteiro de obras, conforme NR 18/MT	45,00	m²
1.7	Locação da obra.	255,14	m²
1.8	Cerca de estaca de concreto armado a cada 2,00m c/12 fios de arame liso galvanizado com aproveitamento para UFRN	88,94	m²
2.0	MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	Aterro apiloado sem empréstimo.	38,27	m³
2.2	Escavação manual de valas para fundação corrida e blocos, até profundidade de 2,0m.	139,60	m³
2.3	Reaterro apiloado de valas e cavas para fundação.	48,46	m²
3.0	INFRAESTRUTURA		
3.1	Lastro de concreto não estrutural para sapatas e blocos de coroamento, com 6cm de espessura.	3,02	m³
3.2	Estaca tipo broca diam. 20cm em concreto armado conforme projeto de fundação	117,00	m
3.3	Estaca tipo broca diam. 25cm, em concreto armado conforme projeto de fundação	305,50	m
3.4	Estaca tipo broca diam. 30cm, em concreto armado conforme projeto de fundação	117,00	m
3.5	Estaca tipo broca diam. 35cm, em concreto armado conforme projeto de fundação	21,00	m
3.6	Blocos de fundação em concreto armado, fck=25Mpa, incluindo forma e lançamento	26,69	m³
3.7	Cinta em concreto armado, Fck=25Mpa, incluindo forma e lançamento.	7,28	m³
3.8	Alvenaria de embasamento com tijolo cerâmico furado, 9x19x19cm, espesura=19cm, assentado com argamassa de cimento e areia no traço 1:6.	19,11	m³
3.9	Impermeabilização com pintura asfáltica para baldrame e cintas	146,36	m²
4.0	SUPERESTRUTURA		
4.1	Pilar em concreto armado, fck = 25MPa, inc. forma em chapa de 12mm, plastificada com 5 vezes de reaproveitamento, lançamento e controle tecnológico.	21,35	m³
4.2	Vigas em concreto armado, fck = 25MPa, inc. forma em chapa de 12mm plastificada com 3 vezes de reaproveitamento, lançamento e controle tecnológico.	38,57	m³
4.3	Laje treliçada tr12 para forro, plana EPS 14 cm, sobrecarga 200 kg/m2. Inc. controle tecnológico.	253,97	m²
4.4	Laje treliçada tr12 para piso, plana, EPS 14cm, sobrecarga 300 kg/m2. inc. controle tecnológico.	464,66	m²
4.5	Laje treliçada tr12 do reservatório, plana, EPS 14cm, sobrecarga 200 kg/m2. Inc. controle tecnológico.	10,78	m²
4.6	Concreto armado para escadas, inc. forma, lançamento e controle tecnológico.	4,48	m³
4.7	Concreto armado para vigas do reservatório, inc. forma, lançamento e controle tecnológico.	3,64	m³
4.8	Concreto não estrutural para vergas e pilaretes	2,83	m³

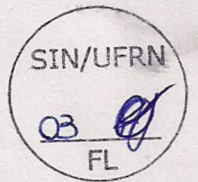
João Augusto de Araújo Dantas
 Profissional de Suporte Técnico - PS
 Mat. 07155 - CREA/RN

CREA-RN
 Este documento é parte integrante da
 CERTIDÃO Nº 140608
 Natal/RN.

Marians de Melo Araújo Dantas
 Gerente de Operações - GOP
 Mat. 09171 - CREA/RN

Handwritten signature and initials

5.0 PAREDES E PAINÉIS		
5.1	Avenaria de vedação com tijolo cerâmico furado, 9x19x19 cm, e=9 cm, juntas de 12 mm com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média, peneirada no traço 1:2:8.	1.281,40 m ²
6.0 COBERTURA		
6.1	Em telha de fibrocimento tipo ondulada 8mm.	244,46 m ²
6.2	Em estrutura de madeira de lei, para telha em fibrocimento, ancorada em laje ou parede.	244,46 m ²
6.3	Rufo em concreto armado, largura 30,0 cm.	50,31 m
6.4	Calha em concreto armado	2,87 m ³
6.5	Chapim de concreto aparente, 23cmx5cm, esp. 3cm, inclusive instalação, formas e acabamento desempenado	110,32 m
7.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS		
7.1	Fornecimento e instalação de janela em perfis de alumínio extrudados na liga 6060, na têmpera T5, anodização preta, tipo de correr, com contramarcos confeccionados com perfis CM-200 ou CM-063, não incluso vidro fumê esp = 4mm, medindo 2,50 x 1,15 m, denominada JC250.	12,00 un
7.2	Fornecimento e instalação de janela em perfis de alumínio extrudados na liga 6060, na têmpera T5, anodização preta, tipo de correr, com contramarcos confeccionados com perfis CM-200 ou CM-063, não incluso vidro fumê esp = 4mm, medindo 2,00 x 1,15 m, denominada JC200.	31,00 un
7.3	Fornecimento e instalação de janela em perfis de alumínio extrudados na liga 6060, na têmpera T5, anodização preta, tipo de correr, com contramarcos confeccionados com perfis CM-200 ou CM-063, não incluso vidro fumê esp = 4mm, medindo 1,50 x 1,15 m, denominada JC150.	3,00 un
7.4	Fornecimento e instalação de janela em perfis de alumínio extrudados na liga 6060, na têmpera T5, anodização preta, tipo de correr, com contramarcos confeccionados com perfis CM-200 ou CM-063, não incluso vidro fumê esp = 4mm, medindo 3,70 x 0,60 m, denominada JAM370.	3,00 un
7.5	Fornecimento e instalação de janela em perfis de alumínio extrudados na liga 6060, na têmpera T5, anodização preta, tipo de correr, com contramarcos confeccionados com perfis CM-200 ou CM-063, não incluso vidro fumê esp = 4mm, medindo 2,00 x 0,60 m, denominada JAC200.	6,00 un
7.6	Fornecimento e instalação de janela pivotante em vidro temperado, esp = 8mm, medindo 0,94 x 1,15 m, denominada JP94.	4,32 m ²
7.7	Fornecimento e instalação de janela pivotante em vidro temperado, esp = 8mm, medindo 4,90 x 1,15 m, denominada JP490.	22,54 m ²
7.8	Fornecimento e instalação de janela pivotante em vidro temperado, esp = 8mm, medindo 1,40 x 1,15 m, denominada JP140.	3,22 m ²
7.9	Fornecimento e instalação de janela em perfis de alumínio extrudados na liga 6060, na têmpera T5, anodização preta, tipo de correr, com contramarcos confeccionados com perfis CM-200 ou CM-063, não incluso vidro fumê esp = 4mm, medindo 0,90 x 0,60 m, denominada JAC90.	3,00 un
7.10	Fornecimento e instalação de janela em perfis de alumínio extrudados na liga 6060, na têmpera T5, anodização preta, tipo fixo, com contramarcos confeccionados com perfis CM-200 ou CM-063, não incluso vidro fumê esp = 4mm, medindo 1,00 x 1,15 m, denominada JF100.	1,00 un
7.11	Fornecimento e instalação de porta interna em madeira laminada executadas em mdf revestidas com folheado jatobá, medindo 0,70 x 2,10 m, uma folha, de giro, com caixa de porta em ipê, alizares, dobradiças e ferrages em LC, denominada PL70.	6,00 un
7.12	Fornecimento e instalação de porta interna em madeira laminada executadas em mdf revestidas com folheado jatobá, com detalhe em vidro incolor 3mm, medindo 0,80 x 2,10 m, uma folha, com caixa de porta em ipê, alizares, dobradiças e ferrages em LC, denominada PL80.	12,00 un
7.13	Fornecimento e instalação de porta interna em madeira laminada executadas em mdf revestidas com folheado jatobá, chapa de alumínio corrugado diam. 3/16" e 40cm de altura, barra de apoio em aço inox diam. 3/4", medindo 0,80 x 2,10 m, sinalização visual e tátil em braile, uma folha, com caixa de porta em ipê, alizares, dobradiças e ferragens em LC, denominada PL80.	3,00 un
7.14	Fornecimento e instalação de porta interna em madeira laminada executadas em mdf revestidas com folheado jatobá, com detahe em vidro incolor 3mm, medindo 1,60 x 2,10 m, duas folhas, com caixa de porta em ipê, alizares, dobradiças e ferrages em LC, denominada de PL160.	2,00 un

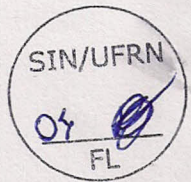


João Augusto de Araújo Dantas
 Profissional de Suporte Técnico - PST
 Mat. 07155 - CREA/RN

CREA-RN
 Este documento é parte integrante da
 CERTIDÃO Nº 140603
 Natal(RN) 05/03/2010

Mariana de Melo Araújo Dantas
 Gerente de Operações - GOP
 Mat. 09171 - CREA/RN

7.15	Fornecimento e instalação de porta externa em madeira de lei jatobá, medindo 2,00 x 2,10 m, duas folhas, com frisos de 7mm, de giro, com caixa de porta em ipê, alizares, dobradiças 3 x 2 1/2" com anel em LC, ferragens em LC e puxador em aço escovado diam.3/4", denominada PM200.	3,00	un
7.16	Fornecimento e instalação de porta interna em madeira laminada executadas em mdf revestidas com folheado jatobá, com vidro incolor 3mm, medindo 1,45 x 2,10 m, uma folha, de correr, com caixa de porta em ipê, alizares, dobradiças e ferrages em LC, denominada PLC 145.	1,00	un
7.17	Fornecimento e instalação de porta interna em madeira laminada executadas em mdf revestidas com folheado jatobá, com vidro incolor 3mm, medindo 0,80 x 2,10 m, uma folha, de correr, com caixa de porta em ipê, alizares, dobradiças e ferrages em LC, denominada PLC80.	2,00	un
7.18	Grade de ferro em barra chata de 1 1/4" x 3/8", de correr, medindo 2,00 x 2,10, denominada GFC200	3,00	un
7.19	Grade de ferro em barra chata de 1 1/4"x 3/8, de giro, medindo 2,00 x 2,10, denominada GF200	2,00	un
7.20	Grade de ferro em barra chata de 1 1/4"x3/8", fixa, medindo 2,50 x 1,10, denominada GF250	4,00	un
7.21	Fornecimento e instalação de vidro liso , esp 3mm	4,32	m ²
7.22	Fornecimento e instalação de vidro liso fumê, esp 4mm	124,84	m ²
8.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		
8.1	Ligação definitiva de água	1,00	un
8.2	Ligação definitiva de esgoto	1,00	un
8.3	Fornecimento e instalação de registro de gaveta bruto de 50mm.	1,00	un
8.4	Fornecimento e instalação de Registro de gaveta com canopla de latão de 25mm, C-40, 1ª linha.	6,00	un
8.5	Fornecimento e instalação de Ducha higiênica de 1ª qualidade, inclusive ligações, conexões e acessórios	15,00	un
8.6	Fornecimento e instalação de torneira de pia de cozinha, linha C-40, acabamento cromado	1,00	un
8.7	Fornecimento e instalação de torneira de pia de despejo, linha C-40, acabamento cromado	3,00	un
8.8	Fornecimento e instalação de torneira de lavatório, linha C-40, acabamento cromado	15,00	un
8.9	Ponto de esgoto, diam.100mm, inclusive conexões.	15,00	un
8.10	Ponto de esgoto, diam.50mm, inclusive conexões.	10,00	un
8.11	Ponto de esgoto, diam.40mm, inclusive conexões.	15,00	un
8.12	Fornecimento e instalação de coluna de ventilação em tubo PVC branco de 75 mm, inclusive conexões de 1ª linha.	6,00	m
8.13	Fornecimento e instalação de Cuba em aço inoxidável, retangular, medindo 40,0 x 50,0 cm, inclusive válvula em inox, sifão plástico e engate plástico.	1,00	un
8.14	Ponto de água fria, d=20mm, inclusive conexões.	1,00	un
8.15	Ponto de água fria, d=25mm, inclusive conexões.	31,00	un
8.16	Ponto de água fria, d=32mm, inclusive conexões.	1,00	un
8.17	Ponto de água fria de PVC soldável de 50mm	1,00	un
8.18	Fornecimento e assentamento de vaso sanitário com caixa acoplada, inclusive acessórios, vedação com anel e assento plástico	10,00	un
8.19	Fornecimento e assentamento de cubas de louça de embutir, inclusive válvula e sifão em LC para lavatório e engate plástico.	15,00	un
8.21	Fornecimento e instalação de caixa sifonada em PVC rígido, inclusive grelha e porta grelha cromados, medindo 150 x 150 x 50mm.	9,00	un
8.22	Caixa de inspeção 40x40x60cm em alvenaria de 1/2 tijolo comum maciço, revestido internamente com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, sobre lastro de concreto (e=10cm) e tampa de concreto (e=5cm)	2,00	un
8.23	Fornecimento e assentamento de vaso sanitário de altura final de 44cm, incluindo caixa de descarga embutida e assento com abertura frontal.	3,00	un
9.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
9.1	Ponto de interruptor composto de interruptor simples 1 seção 10A/220V, caixa 4 x 2 e placa, inclusive eletroduto em PVC rígido roscável, diâmetro 3/4", cabo 2,5 mm ² , conforme projeto.	13,00	un
9.2	Ponto de interruptor composto de interruptor simples 2 seções 10A/220V , caixa 4 x 2 e placa, inclusive eletroduto em PVC rígido roscável, diâmetro 3/4", cabo 2,5 mm ² , conforme projeto.	5,00	un

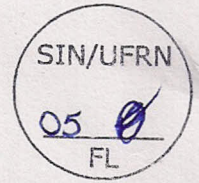


João Augusto de Araújo Dantas
 Profissional de Suporte Técnico - PST
 Mat. 07155 - CREA/RN

CREA-RN
 Este documento é parte integrante da
 CERTIDÃO N° 146600
 NATAL/RN

Mariana de Melo Araújo Dantas
 Gerente de Operações - GOP
 Mat. 09171 - CREA/RN

9.3	Ponto de interruptor composto de interruptor paralelo 2 seções 10A/220V , caixa 4 x 2 e placa, inclusive eletroduto em PVC rígido roscável, diâmetro 3/4", cabo 2,5 mm2, conforme projeto.	5,00	un
9.4	Ponto de interruptor composto de interruptor simples 3 seções 10A/220V, caixa 4 x 2 e placa, inclusive eletroduto em PVC rígido roscável, diâmetro 3/4", cabo 2,5 mm2, conforme projeto.	11,00	un
9.5	Ponto de interruptor composto de interruptor 3 seções, sendo 1 simples e 2 paralelas, 10A/220V, caixa 4 x 2 e placa, inclusive eletroduto em PVC rígido roscável, diâmetro 3/4", cabo 2,5 mm2, conforme projeto.	3,00	un
9.6	Ponto de interruptor composto de interruptor paralelo 3 seções 10A/220V, caixa 4 x 2 e placa, inclusive eletroduto em PVC rígido roscável, diâmetro 3/4", cabo 2,5 mm2, conforme projeto.	2,00	un
9.7	Ponto de força composto de tomadas 2P+T e universal, caixa 4 x 2 e placa, inclusive eletrocalhas, eletroduto em PVC rígido roscável, diâmetro 3/4", cabo 2,5 mm2, conforme projeto.	191,00	un
9.8	Ponto de força composto de tomadas com trava 3P+T, caixa 4 x 2 e placa, inclusive eletrocalhas, eletroduto PVC rígido roscável, diâmetro 3/4", cabo 4,0 mm2, conforme projeto.	3,00	un
9.9	Ponto elétrico para condicionador de ar tipo airsplit 9000 btus, conforme projeto.	8,00	un
9.10	Ponto elétrico para condicionador de ar tipo airsplit 24000 btus, conforme projeto.	12,00	un
9.11	Ponto elétrico para condicionador de ar tipo airsplit 36000 btus, conforme projeto.	4,00	un
9.12	Ponto de iluminação em teto, composto de eletrodutos em PVC, rígido roscável, diâmetro 3/4", cabo 2,5 mm2, inclusive caixa octogonal e conexões, conforme projeto.	150,00	un
9.13	Luminária de embutir corpo em chapa de aço 1020, tratada pelo processo de fosfatização corpo e aletas retas em alumínio polido de alto brilho com um reator de alto fator potencia >92% (certificado), e uma lampada fluorescente 32W. Conforme projeto.	5,00	un
9.14	Luminária de embutir corpo em chapa de aço 1020, tratada pelo processo de fosfatização corpo e aletas retas em alumínio polido de alto brilho com um reator duplo de alto fator potencia >92% (certificado), e duas lampadas fluorescentes 32W. Conforme projeto.	144,00	un
9.15	Luminária de embutir corpo em chapa de aço tratada pelo processo de fosfatização corpo e aletas retas em alumínio polido de alto brilho com um reator duplo de alto fator potencia >92% (certificado), e três lampadas fluorescentes 32 W. Conforme projeto.	1,00	un
9.16	QDGE TÉRREO: Quadro de sobrepor de 32 módulos com barramento trifásico 150A, barramento de neutro e barramento de Terra, com disjuntor geral de entrada, termomagnético tripolar, corrente nominal 125A, 01(um) disjuntor tripolar de 63A, 01(um) disjuntor tripolar de 50A e 02(dois) disjuntores tripolares de 25 A. Disjuntores tripolares corrente interrupção 10kA, todos operando na curva "C", Norma DIN, conforme projeto.	1,00	un
9.17	QDG1 TÉRREO: Quadro de sobrepor de 32 módulos com barramento trifásico 150A, barramento de neutro e barramento de Terra, com disjuntor geral de entrada, termomagnético tripolar, corrente nominal 63A, 17(dezesseis) disjuntores monopulares de 10A, 3 (três) disjuntores monopulares de 13A, 1 (um) disjuntor monopolar de 16 A e 1(um) disjuntor monopolar de 20A, 1 (um) disjuntor monopolar de 25A, 1(um) disjuntor tripolar de 63A e 3 (três) disjuntores tripolares de 10A. Disjuntores tripolares corrente interrupção 10kA e disjuntores monopulares corrente de interrupção 5kA, todos operando na curva "C", Norma DIN, conforme projeto	1,00	un
9.18	QDI1 TÉRREO: Quadro de sobrepor de 32 módulos com barramento trifásico 150A, barramento de neutro e barramento de Terra, com disjuntor geral de entrada, termomagnético tripolar, corrente nominal 50A, 1(um) disjuntor tripolar de 32A, 1 (um) disjuntor tripolar de 25A, 5 (cinco) disjuntores monopulares de 10 A, 1(um) disjuntor monopolar de 13A, 1(um) disjuntor monopolar de 16A, 1(um) disjuntor monopolar de 20A. Disjuntores tripolares corrente interrupção 10kA e disjuntores monopulares corrente de interrupção 5kA, todos operando na curva "C", Norma DIN, conforme projeto	1,00	un



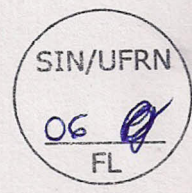
João Augusto de Araújo Dantas
 Profissional de Suporte Técnico - PST
 Mat. 07155 - CREA/RN

CREA-RN
 Este documento é parte integrante da
 CERTIDÃO Nº 149008
 Natal(RN), 05/08/2010

Mariana de Melo Araújo Dantas
 Gerente de Operações - GOP
 Mat. 08171 - CREA/RN

Handwritten signature

9.19	QDG2 1 PAV: Quadro de sobrepor de 32 módulos com barramento trifásico 150A, barramento de neutro e barramento de Terra, com disjuntor geral de entrada, termomagnético tripolar, corrente nominal 25A, 10 (dez) disjuntores monopulares de 10 A, 1(um) disjuntor monopolar de 16A, 1(um) disjuntor monopolar de 20A, 1(um) disjuntor tripolar 25A. Disjuntores tripolares corrente interrupção 10kA e disjuntores monopulares corrente de interrupção 5kA, todos operando na curva "C", Norma DIN, conforme projeto	1,00	un
9.20	QDI2 1 PAV: Quadro de sobrepor de 32 módulos com barramento trifásico 150A, barramento de neutro e barramento de Terra, com disjuntor geral de entrada, termomagnético tripolar, corrente nominal 25A, 2 (dois) disjuntores monopolar de 16A e 1(um) disjuntor monopolar de 20 A. Disjuntores tripolares corrente interrupção 10kA e disjuntores monopulares corrente de interrupção 5kA, todos operando na curva "C", Norma DIN, conforme projeto	1,00	un
9.21	QDG3 2 PAV: Quadro de sobrepor de 32 módulos com barramento trifásico 150A, barramento de neutro e barramento de Terra, com disjuntor geral de entrada, termomagnético tripolar, corrente nominal 25A, 7(sete) disjuntores de 10A, 1(um) disjuntor monopolar de 13A, 1 (um) disjuntor monopolar de 16A, 1(um) disjuntor monopolar de 25A e 1(um) disjuntor monopolar de 32A. Disjuntores tripolares corrente interrupção 10kA e disjuntores monopulares corrente de interrupção 5kA, todos operando na curva "C", Norma DIN, conforme projeto	1,00	un
9.22	QDI3 2 PAV: Quadro de sobrepor de 32 módulos com barramento trifásico 150A, barramento de neutro e barramento de Terra, com disjuntor geral de entrada, termomagnético tripolar, corrente nominal 32A, 1(um) disjuntor tripolar de 32A. 6 (seis) disjuntores monopulares de 10A, 2(dois) disjuntores monopulares de 13A, 6 (seis) disjuntores monopolar de 16A e 1(um) disjuntor monopolar de 20 A. Disjuntores tripolares corrente interrupção 10kA e disjuntores monopulares corrente de interrupção 5kA, todos operando na curva "C", Norma DIN, conforme projeto	1,00	un
9.23	QGDNE TÉRREO: Quadro de sobrepor de 32 módulos com barramento trifásico 150A, barramento de neutro e barramento de Terra, com disjuntor geral de entrada, termomagnético tripolar, corrente nominal 80A, 02(dois) disjuntor tripolar de 80A, 01(um) disjuntor monopolar de 25A. Disjuntores tripolares corrente interrupção 10kA e disjuntores monopulares corrente de interrupção 5ka, todos operando na curva "C", Norma DIN, conforme projeto.	1,00	un
9.24	QDAR 2 PAV: Quadro de sobrepor de 32 módulos com barramento trifásico 150A, barramento de neutro e barramento de Terra, com disjuntor geral de entrada, termomagnético tripolar, corrente nominal 80A, 1(um) disjuntor tripolar de 80A, 9 (nove) disjuntores monopulares de 16 A e 1(um) disjuntor monopolar de 20A, 17 (dezesete) disjuntores monopulares de 25A e 1 (um) disjuntor monopolar de 32A. Disjuntores tripolares corrente interrupção 10kA e disjuntores monopulares corrente de interrupção 5kA, todos operando na curva "C", Norma DIN, conforme projeto	1,00	un
9.25	Fornecimento e instalação de cabo unipolar de cobre isolação EPR - 0,6/1KV bitola 10mm ² , para alimentação de quadros	110,00	m
9.26	Fornecimento e instalação de cabo unipolar de cobre isolação EPR - 0,6/1KV bitola 16mm ² , para alimentação de quadros	180,00	m
9.27	Fornecimento e instalação de cabo unipolar de cobre isolação EPR - 0,6/1KV bitola 25mm ² , para alimentação de quadros	35,00	m
9.28	Fornecimento e instalação de cabo unipolar de cobre isolação EPR - 0,6/1KV bitola 35mm ² , para alimentação de quadros	140,00	m
9.29	Fornecimento e instalação de cabo unipolar de cobre isolação EPR - 0,6/1KV bitola 50mm ²	140,00	m
9.30	Fornecimento e instalação de ponto de lógica composto de tomada RJ45 em placa 4X2, fixada em condutores, eletrodutos, cabos, conforme projeto.	5,00	un
9.31	Fornecimento e instalação de ponto de lógica composto de tomada RJ45 em placa 4X2, fixada em condutores, eletrodutos, cabos, conforme projeto.	59,00	un
9.32	Identificação e certificação de pontos de lógica com emissão de relatório.	123,00	un
9.33	Fornecimento e instalação de Rack fechado 19" 24 U 570mm - Carthoms; com bandeja deslizante perfurada 500mm - Carthoms; kit de pés niveladores rodízio giratório 2 C/travas 2 S/travas; teto ventilado 2 ventiladores 570mm - 09 Patch Panel 24 posições Cat. 5e; 11 guias de cabos fechados 1U 19"- Fibracem; calha 8 tomadas 2P+T, 10A 19".	1,00	un
9.34	Fornecimento e instalação de cabo CTP-APL-50-50 pares, inclusive eletrodutos e conexões.	150,00	m



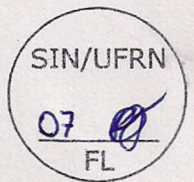
João Augusto de Araújo Dantas
 Profissional de Suporte Técnico - PST
 Mat. 07155 - CREARN

CREA-RN
 Este documento é parte integrante da
 CERTIDÃO Nº 140008
 Natal(RN), 05/08/2011

Mariana de Melo Araújo Dantas
 Gerente de Operações - SOP
 Mat. 00477 - CREARN

[Handwritten signature]

9.35	Fornecimento e instalação de cabo de fibra Óptica CFOA-DD-G 4 fibras 62,5/125, com fusões e conectores	150,00	m
9.36	Fornecimento e instalação de caixa de condutele alumínio L 4x2", inclusive tampa condutele 2x4" - 1 e 2 Módulo	65,00	un
9.37	Fornecimento e instalação de Eletrocalha tipo C pré galvanizada 100x50mm Chapa 18; tampa de pressão 100mm Chapa 24, tala plana 50mm	22,00	m
9.38	Fornecimento e instalação de Suporte vertical 70x96mm	14,00	un
9.39	Fornecimento e instalação de Eletroduto PVC rosca, vara com 3m de 1", inclusive braçadeira galvanizada tipo cunha de 1"	10,00	un
9.40	Fornecimento e instalação de Eletroduto PVC rosca, vara com 3m de 2", inclusive braçadeira galvanizada tipo cunha de 2"	2,00	un
9.41	Fornecimento e instalação de Caixa de passagem para sobrepor Aço pintado 252x252x102 mm, conforme projeto	3,00	un
9.42	Caixa de passagem para embutir Aço pintado com dimensões 230x230x102 mm, conforme projeto.	1,00	un
9.43	Fornecimento e instalação de Central de câmera de TV, inclusive tubulação, conexões, caixas 4x2" e cablagem.	1,00	un
9.44	Fornecimento e instalação de Mini Cam. Day/Night Digital Color 420 Linhas CCD Sony 1/3 Intelbras	6,00	un
9.45	Fornecimento e instalação de Central de alarme, inc. teclado	1,00	un
9.46	Fornecimento e instalação de Sensor de presença infravermelho amplo, inclusive tubulação, conexões, caixas 4x2" e cablagem.	20,00	un
9.47	Fornecimento e instalação de Sirene interna com nível sonoro de 120 db, inclusive tubulação, conexões, caixas 4x2" e cablagem.	6,00	un
9.48	Fornecimento e instalação de Sirene externa com nível sonoro de 120 db, inclusive tubulação, conexões, caixas 4x2" e cablagem.	2,00	un
10.0	REVESTIMENTOS		
10.1	EM PAREDES		
10.1.1	Chapisco para parede interna, esp=5 mm, com argamassa de cimento e areia média sem peneirar, no traço 1:3.	1.281,40	m ²
10.1.2	Reboco para parede interna, e=25 mm, com argamassa mista de cimento, areia média e aditivo plastificante, no traço 1:7 + 100ml.	1.033,96	m ²
10.1.3	Emboço para parede, e=20 mm, com argamassa mista de cimento, areia média e aditivo plastificante, no traço 1:7 + 100ml.	247,44	m ²
10.1.4	Revestimento cerâmico, formato 10 x10 cm, na cor branco gelo, assentado com argamassa AC-II, incluindo rejunte pronto.	247,44	m ²
10.1.5	Chapisco para parede externa, esp=5 mm, com argamassa de cimento e areia média sem peneirar, no traço 1:3.	852,92	m ²
10.1.6	Reboco para parede externa, e=25 mm, com argamassa mista de cimento, areia média e aditivo plastificante, no traço 1:7 + 100ml.	745,02	m ²
10.1.7	Emboço para parede externa, e=20 mm, com argamassa mista de cimento, areia média e aditivo plastificante, no traço 1:7 + 100ml.	107,90	m ²
10.1.8	Revestimento cerâmico externo, formato 5 x 5 cm, na cor cromo, assentado com argamassa AC-II, incluindo rejunte pronto.	107,90	m ²
10.2	EM PISOS		
10.2.1	Piso cerâmico PEI 5 alto tráfego, formato 45x45 cm, na cor branco gelo, assentado com argamassa AC-II, incluindo rejunte pronto.	171,00	m ²
10.2.2	Piso de cascalhinho de alta resistência no passeio com juntas de 1,00mx1,00m, inclusive polimento.	928,01	m ²
10.2.3	Lastro de concreto não-estrutural, e= 6 cm.	233,13	m ²
10.2.4	Camada de regularização, e= 3 cm, para revestimento de piso com argamassa de cimento e areia sem peneirar, no traço 1:3.	699,40	m ²
10.2.5	Piso de alta resistência em granilite, com juntas em PVC, modulado 1x1 m.	528,40	m ²
10.2.6	Enceramento de piso de alta resistência em granilite com cera específica, no mínimo duas demãos.	528,40	m ²
10.2.7	Rodapé de alta resistência em granilite, e=0,08 m.	363,51	m
10.2.8	Piso tátil de alerta em mosaico de cimento e areia 25x25cm, na cor amarela.	339,15	m
10.2.9	Piso tátil de alerta em borracha 25x25cm, assentado com cola específica, na cor preta.	6,40	m
10.2.10	EM FORRO		
10.2.11	Fornecimento e aplicação de forro de gesso em placas lisas de 60x60cm, fixado através de pependentes am alumínio, conforme projeto de arquitetura	511,62	m ²



João Augusto de Araújo Dantas
 Profissional de Suporte Técnico - EST
 Mat. 07155 - CREA/RN

CREA-RN
 Este documento é parte integrante da
 CERTIDÃO N° 140608
 05/08/2012
 Natal(RN).

Mariana de Melo Araújo Dantas
 Gerente de Operações - GOP
 Mat. 09171 - CREA/RN

10.2.12	Fornecimento e aplicação de forro de gesso acartonado ref. FGE, montado em estrutura de alumínio com placas parafusadas na mesma, conforme projeto de arquitetura	171,00	m ²
11.0	PINTURA		
11.1	EM PAREDES INTERNAS		
11.1.1	Látex PVA na cor branco gelo, com 02 demãos, incluindo emassamento e lixamento em massa corrida.	1.033,96	m ²
11.2	EM PAREDES EXTERNAS		
11.2.1	Revestimento texturizado rústico, em parede externa, na cor branca, aplicado com desempenadeira de aço.	41,50	m ²
11.2.2	Revestimento texturizado rústico, em parede externa, na cor cromo, aplicado com desempenadeira de aço.	144,48	m ²
11.2.3	Revestimento texturizado rústico, em parede externa, na cor marfim, aplicado com desempenadeira de aço.	385,00	m ²
11.3	EM TETOS		
11.3.1	Látex PVA específica na cor branco neve sobre forro de gesso, com 02 demãos, incluindo emassamento e lixamento em massa corrida.	682,62	m ²
11.4	EM ESQUADRIAS		
11.4.1	Em superfície de madeira, 03 demãos, em verniz poliuretano, inclusive lixamento.	12,60	m ²
11.4.2	Em superfície de ferro, esmalte sintético branco diluído em água em três demãos, inclusive lixamento e aparelhamento.	32,50	m ²
12.0	IMPERMEABILIZAÇÃO		
12.1	De calha em concreto armado, utilizando manta asfáltica de polietileno, inclusive camada de regularização e proteção mecânica.	28,72	m ²
12.2	De laje em concreto armado, utilizando manta asfáltica de polietileno, inclusive camada de regularização e proteção mecânica.	28,01	m ²
12.3	Do laboratório de física das rochas, utilizando manta asfáltica de polietileno, inclusive camada regularização e proteção mecânica	57,29	m ²
13.0	COMBATE À INCENDIO		
13.1	Fornecimento e instalação de conjunto moto-bomba Dancor- mod 604 TJM 3 cv P= 24mca, Q= 21,9 m ³ /h, inclusive bujão de 1", cotovelo 45° 2 1/2", cotovelo 90° 2 1/2", cotovelo macho-fêmea 1", cotovelo macho-fêmea 2 1/2", cotovelo macho-fêmea 3'.	1,00	un
13.2	Fornecimento e instalação de Curva macho-fêmea 2 1/2"	2,00	un
13.3	Fornecimento e instalação de Niple duplo 1"	2,00	un
13.4	Fornecimento e instalação de Niple duplo 2"	2,00	un
13.5	Fornecimento e instalação de Niple duplo 3"	2,00	un
13.6	Fornecimento e instalação de Tubo de aço carbono de 1"	1,50	m
13.7	Fornecimento e instalação de Tubo de aço galvanizado de 1"	1,00	m
13.8	Fornecimento e instalação de Tubo de aço galvanizado de 2 1/2"	42,00	m
13.9	Fornecimento e instalação de Tubo de aço galvanizado de 3"	3,00	m
13.10	Fornecimento e instalação de Tê 90° 2 1/2" de ferro maleável galvanizado	5,00	un
13.11	Fornecimento e instalação de Tê 90° 3" de ferro maleável galvanizado	1,00	un
13.12	Fornecimento e instalação de Tê 45° 3" de ferro maleável galvanizado	2,00	un
13.13	Fornecimento e instalação de Tê de redução de ferro maleável de 2 1/2" x 1"	1,00	un
13.14	Fornecimento e instalação de Tê de redução de ferro maleável de 3" x 1"	1,00	un
13.15	Fornecimento e instalação de Tê de redução de ferro maleável de 3" x 2 1/2"	1,00	un
13.16	Fornecimento e instalação de União com assento cônico de bronze de 2 1/2"	4,00	un
13.17	Fornecimento e instalação de Adaptador Storz de 2 1/2"	5,00	un
13.18	Fornecimento e instalação de Abrigo para hidrante em chapa, com 02 mangueiras de 1 1/2" x 15m com engate rápido e esguicho de latão	4,00	un
13.19	Fornecimento e instalação de Tampão cego de corrente tipo storz	5,00	un
13.20	Fornecimento e instalação de Tampão de ferro fundido para passeio com insc. Hidrante	1,00	un
13.21	Fornecimento e instalação de Registro de gaveta de 2 1/2" com haste ascendente de bronze	1,00	un
13.22	Fornecimento e instalação de Válvula de retenção vertical de 2 1/2"	2,00	un
13.23	Fornecimento e instalação de Registro de gaveta bruto de 1"	1,00	un
13.24	Fornecimento e instalação de Registro de gaveta bruto de 3"	3,00	un

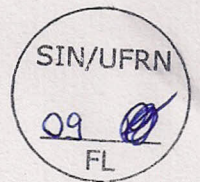


João Augusto de Araújo Dantas
 Profissional de Suporte Técnico - PST
 Mat. 07155 - CREA/RN

CREA-RN
 Este documento é parte integrante da
 CERTIDÃO Nº 142608
 Natal(RN), 05/08/2019

Mariana de Melo Araújo Dantas
 Gerente de Operações - COP
 Mat. 09471 - CREA/RN

13.25	Fornecimento e instalação de Extintor AP - 10 litros, inclusive placa sinalizadora.	7,00	un
13.26	Fornecimento e instalação de Extintor PQS - 4 kg, inclusive placa sinalizadora.	6,00	un
13.27	Fornecimento e instalação de Extintor CO2 - 6 kg, inclusive placa sinalizadora.	3,00	un
13.28	Fornecimento e instalação de Chave de fluxo para acionamento do sistema de hidrantes	1,00	un
14.0	DRENAGEM		
14.1	Caixa de drenagem 0,80x0,80x1,00 m, em alvenaria de tijolo cerâmico esp.: 20cm, com acabamento de borda e preenchida com seixo rolado até a altura de 80cm.	2,00	un
14.2	Fornecimento e instalação de tubo PVC corrugado 100mm, inclusive conexões - série R	30,00	m
14.3	Fornecimento e instalação de Tubulação PVC soldável 25mm série R, inclusive conexões	132,00	m
14.4	Fornecimento e instalação de Tubulação PVC soldável 32mm série R, inclusive conexões	36,00	m
14.5	Fornecimento e instalação de Tê 90 soldável 25mm série R	15,00	un
14.6	Fornecimento e instalação de Tê PVC soldável 25x32mm série R	9,00	un
14.7	Fornecimento e instalação de Cotovelo 90 PVC soldável 25mm série R	19,00	un
14.8	Fornecimento e instalação de Cotovelo 90 PVC soldável 32mm série R	3,00	un
14.9	Fornecimento e instalação de Cotovelo 45 PVC soldável 25mm série R	5,00	un
15.0	DIVERSOS		
15.1	Fornecimento e instalação de brises de alumínio com perfis na cor natural presos em perfis estruturais de alumínio anodizado na cor natural em liga 6351-T6	129,11	m ²
15.2	Fornecimento e instalação de corrimão em alumínio diâmetro 2" com anodização preta, classe A-13, acessórios anticorrosivos, parafusos de aço inoxidável, perfil tubular ø50mm, com molde para fixação dos chumbadores.	34,00	m
15.3	Fornecimento e instalação de Bloco autônomo - aclaramento, autonomia 3h - 150 lm	5,00	un
15.4	Bancada de concreto armado no laboratório de física das rochas, conforme projeto	1,00	un
15.5	Fornecimento e instalação de caixa d'água em fibra de vidro com capacidade para 20.000l, inclusive tampa	1,00	un
15.6	Fornecimento e instalação de escada marinheiro em estrutura metálica, conforme detalhe.	1,00	un
15.7	Fornecimento e instalação de Soleira de granito cinza andorinha com 2,0 cm de espessura, conforme projeto.	12,20	m
15.8	Ponto de dreno para air-splits com tubulação em PVC de 25mm, inclusive isolamento térmico e conexões, embutido na alvenaria.	24,00	un
15.9	Fornecimento e instalação de divisória de granito cinza andorinha, polida em ambos os lados com 2,0 cm de espessura.	22,68	m ²
15.10	Fornecimento e instalação de barra de apoio para portador de necessidades especiais (PNE) em aço inox, diâmetro 1 1/2" e 80 cm de comprimento, com parafusos de inox.	6,00	un
15.11	Fornecimento e instalação de Bancada de lavatório em granito cinza andorinha, inclusive respaldo, encabeçamento e mãos francesas, conforme projeto.	6,00	m ²
15.12	Fornecimento e instalação de Bancada de lavatório em granito cinza andorinha para o wc adaptado, conforme projeto.	0,42	m ²
15.13	Bancada do laboratório Sismológico em granito cinza andorinha, conforme projeto.	6,56	m ²
15.14	Toalheiro de parede para toalhas de papel intercaladas	9,00	un
15.15	Dispenser para sabonete líquido, em material plástico ABS, com valvula de controle,	12,00	un
15.16	Dispenser para papel higiênico	15,00	un
15.17	Espelho de cristal (60 x 50cm), espessura 3mm, fixado com parafusos cromados tipo Finesson	9,00	un
15.18	Limpeza geral da obra.	765,42	m ²
16.0	SERVIÇOS EXTRAS		

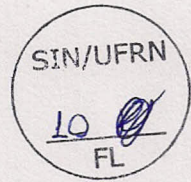


João Augusto de Araújo Dantas
 Profissional de Suporte Técnico - PC
 Mat. 07165 - CREA/RN

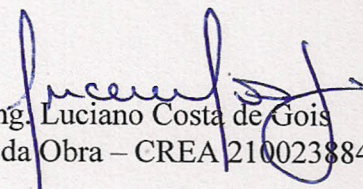
Este documento é parte integrante da
 CERTIDÃO N° 14608
 Natal/RN, 05/08/2010

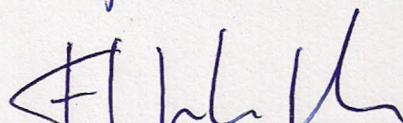
CREA-RN

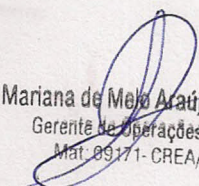
Mariana de Melo Araújo Dantas
 Gerente de Operações - GOP
 Mat. 08171 - CREA/RN

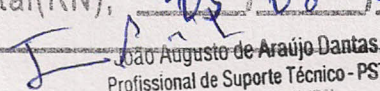


16.1	Instalação de tubulação para ar condicionado tipo split de 9.000 a 36.000 Btu's, composto de cabo pp, tubo de cobre, abraçadeira e demais acessórios.	23,00	und
16.2	Fornecimento e instalação de cabo unipolar de cobre isolamento EPR - 0,6/750V bitola 4mm², para alimentação de quadros	320,00	m
16.3	Fornecimento e instalação de cabo unipolar de cobre isolamento EPR - 0,6/750V bitola 6mm², para alimentação de quadros	135,00	m
16.4	Grade em alumínio anodizado preto com tubo de 1/2" e tubo retangular de 1" x 1/2" com espaçamento de 10 cm entre tubos e 02 travessas horizontais medindo 2000x1100mm	10,00	und
16.5	Grade em alumínio anodizado preto com tubo de 1/2" e tubo retangular de 1" x 1/2" com espaçamento de 10 cm entre tubos e 02 travessas horizontais medindo 2500x1100mm	3,00	und
16.6	Grade em alumínio anodizado preto com tubo de 1/2" e tubo retangular de 1" x 1/2" com espaçamento de 10 cm entre tubos e 02 travessas horizontais medindo 2000x600mm	2,00	und
16.7	Grade em alumínio anodizado preto com tubo de 1/2" e tubo retangular de 1" x 1/2" com espaçamento de 10 cm entre tubos e 02 travessas horizontais medindo 900x600mm	2,00	und
16.8	Retirada de revestimento dos BW'c	1,47	m2
16.9	Retirada de piso dos BW'c sobre lastro de concreto	1,47	m2
16.10	Retirada de caixa de porta dos BW'c	5,67	m2
16.11	Retirada de soleira de granito dos BW'c	0,54	m2
16.12	Retirada de vaso sanitário dos BW'c	2,00	und
16.13	Retirada de divisória de granito dos BW'c	8,82	m2
16.14	Corte mecanizado em solo	295,00	m3
16.15	Corte de calçada do prédio vizinho para colocação de mosaico tátil 25 x25 cm	19,50	m2
16.16	Corte de divisórias de granito para readequação ao projeto	8,82	m2
16.17	Assentamento de caixa de porta de 0,90 x 2,10m	3,00	und
16.18	Assentamento de prateleiras de granito, inclusive mão francesa	8,50	m2
16.19	Instalação de postes externos com 4,00m de altura, inclusive refletor de 250W, cabo elétrico de 4mm2 (distância de 35m), eletrodutos ponta e bolsa de 3/4" (distância de 37m).	3,00	und
16.20	Retirada de entulho, inclusive Bota-fora	5,15	m3
16.21	Porta tipo veneziana em alumínio anodizado cor preta, tamanho 0,60 x 2,10, inclusive fechadura livre-ocupado e dobradiças em latão	8,00	und
16.22	QDAR - TÉRREO. Quadro de embutir para 32 disjuntores, com porta e espelho, barramento de fase, neutro e terra com disjuntor geral, termomagnético tripolar 50A-10kA/380V-C; 6 disjuntores monopolares 25A-5kA-380V e 1 disjuntores monopolares 16A-5kA-380V, curva "C"	1,00	und
16.23	QDAR - 1º PAV. Quadro de embutir para 32 disjuntores, com porta e espelho, barramento de fase, neutro e terra com disjuntor geral, termomagnético tripolar 50A-10kA/380V-C e 1 disjuntores monopolares 25A-5kA-380V	1,00	und


Eng. Luciano Costa de Gois
Fiscal da Obra - CREA 2100238841


Eng. Civil Fred Guedes Cunha
Diretor de Projetos e Obras


Mariana de Melo Araújo Dantas
Gerente de Operações - GOP
Mat. 09171 - CREA/RN

CREA-RN
Este documento é parte integrante da
CERTIDÃO Nº 140608
Natal(RN), 05/08/2011

João Augusto de Araújo Dantas
Profissional de Suporte Técnico - PST
Mat. 07155 - CREA/RN



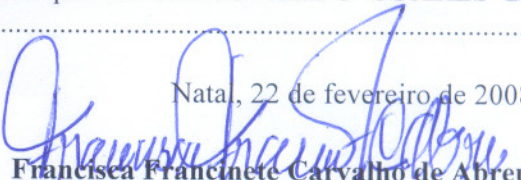
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
DO RIO GRANDE DO NORTE

CERTIDÃO N° 0122/2008
PROTOCOLO N° 70743697/08


CREARN

CERTIFICAMOS, para fins de **ACERVO TÉCNICO**, que fazendo rever os arquivos deste **CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO NORTE -CREA-RN**, foi verificado de acordo com os dispositivos legais, que a **ECCL-EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA., CREA-4402-EM/RN**, Executou sob a Responsabilidade Técnica do Engenheiro civil, **SÉRGIO PAULO SARMENTO TORRES**, Registrado no Cadastro Nacional sob o n° **21032436616**, a seguinte Anotação de Responsabilidade Técnica (ART): **Registro n.º E00087363 em 05.12.2006**, Contratante **FUNPEC**, Proprietário: **UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE/SUPERINTENDÊNCIA DE INFRA-ESTRUTURA-SIN. Execução**, (AO107), Edifícios em Alvenaria para fins Comerciais, com área de 784,00m², (A0301), Estrutura em Concreto Armado, com 122,00m³, (A0306), Laje Pré-Fabricadas, com 784,00m², A0425) Rede Hidrossanitaria e (B1106) Instalações Elétricas em BT para fins Comerciais, correspondente a construção do Laboratório de Petróleo LAUT na UFRN, com área construída de 784,00m², localizado no Campus Universitário BR-101, Lagoa Nova em Natal/RN. **CERTIFICAMOS ainda que**, foi apresentado **DECLARAÇÃO**, fornecida pelo **MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE/SUPERINTEDÊNCIA DE INFRA-ESTRUTURA-SIN**, devidamente arquivada neste Conselho, comprovando a execução da obra em questão o qual faz parte integrante da presente Certidão. E, nada mais constando nem me tendo sido pedido, Eu, **FRANCISCA FRANCINETE CARVALHO DE ABREU**, responsável pela busca nos arquivos, por deliberação da Presidência, datilografei a presente CERTIDÃO, que vai datada e assinada por mim e devidamente visada por **CLAUDIONALDO SOARES DA CÂMARA**, Gerente Operacional do CREA/RN.....

Natal, 22 de fevereiro de 2008.


Francisca Francinete Carvalho de Abreu
Chefe da DAT-MAT-79024-CREA/RN
CPF - 792.288.844-04

VISTO:


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 0122
Natal(RN), 23/01/2008

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

Francisco Pinheiro Carvalho de Abreu
CPF 792.268.844-04

DECLARAÇÃO

03 de Janeiro de 2008

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 Maia, sala 06 – Candelária – Natal/RN, é de comprovada idoneidade técnica, tendo executado satisfatoriamente para essa empresa, sob responsabilidade técnica do Sr. **Sérgio Paulo Sarmento Torres**, os Serviços de **CONSTRUÇÃO DO LABORATÓRIO DE PETRÓLEO – LAUT/UFRN**, dentro dos prazos, padrões e especificações técnicas adotadas, conforme descrição a seguir relacionada. Licitação nº 010/2006 – Tomada de Preços.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT	UNID.
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	Taxas e emolumentos	1,00	vb
1.2	Locação da obra.	676,80	m ²
1.3	Raspagem e limpeza do terreno	752,40	m ²
1.4	Ligação provisória de água para obra	1,00	und
1.5	Ligação provisória de luz e força	1,00	und
1.6	Instalações do canteiro área = 20 m ² , conforme NR-18	1,00	und
2.0	INFRAESTRUTURA		
2.1	Escavação manual de valas	201,56	m ³
2.2	Reaterro de valas	51,12	m ³
2.3	Concreto magro h=10 cm	15,25	m ³
2.4	Concreto armado para sapatas, inclusive lançamento e forma	42,40	m ³
2.5	Concreto armado para cinta inferior, FCK = 25 Mpa, inclusive lançamento e forma	15,40	m ³
2.6	Alvenaria de embasamento com pedra argamassada, traço 1:4	68,04	m ³
2.7	Baldrame em tijolo cerâmico 19 cm de espessura, traço 1:6 + 100ml de aditivo plastificante, conforme projeto	68,04	m ²
3.0	SUPERESTRUTURA		
3.1	Concreto armado para vigas, FCK = 25 Mpa, inclusive lançamento e forma, conforme projeto	53,60	m ³
3.2	Concreto armado para pilares, FCK = 25 Mpa, inclusive lançamento e forma, conforme projeto	11,60	m ³
3.3	Laje pré-moldada para piso 50kg/m ² , conforme projeto	129,15	m ²
3.4	Laje pré-moldada para piso 200kg/m ² , conforme projeto	203,39	m ²
3.5	Laje pré-moldada para piso 300kg/m ² , conforme projeto	419,53	m ²
3.6	Laje pré-moldada para piso 400kg/m ² , conforme projeto	32,00	m ²
4.0	ALVENARIA		
4.1	Alvenaria de elevação em tijolo cerâmico 9 cm assentado com argamassa de cimento e cal e areia (1:2:8)	1.281,50	m ²

4.2	Alvenaria de elevação em tijolo cerâmico 19 cm assentado com argamassa de cimento e cal e areia (1:2:8)	56,32	m ²
4.3	Alvenaria de aperto	340,20	m
4.4	Vergas em concreto armado, 10X20cm	2,72	m ³
4.5	Divisória em granito cinza esp. 3cm assentada em argamassa de cimento e areia 1:3	24,64	m ²
5.0	COBERTURA		
5.1	Estrutura de madeira para telha em fibrocimento	768,75	m ²
5.2	Cobertura em telha de fibrocimento 6mm, conforme projeto	768,75	m ²
5.3	Rufo de concreto, largura 35 cm	71,40	m
5.4	Calha em concreto armado	70,60	m
5.5	Chapim em concreto	114,80	m
6.0	IMPERMEABILIZAÇÃO		
6.1	Impermeabilização em calhas	116,50	m ²
6.2	Regularização de superfície a serem impermeabilizadas, no traço 1:3	116,50	m ²
6.3	Proteção de superfície impermeabilizadas.	116,50	m ²
7.0	ESQUADRIAS		
7.1	Fornecimento e instalação de janela em madeira de lei, incluindo vidro 4 mm, ferragem e alisar, pivotante, medindo 1,05 x 1,80m, conforme projeto.(J1)	28,00	und
7.2	Fornecimento e instalação de janela em madeira de lei, incluindo vidro 4 mm, ferragem e alisar, pivotante, medindo 0,70 x 1,80m, conforme projeto.(J2)	25,00	und
7.3	Fornecimento e instalação de janela em madeira de lei, incluindo vidro 4 mm, ferragem e alisar, pivotante, medindo 1,60 x 0,70m, conforme projeto.(J3)	1,00	und
7.4	Fornecimento e instalação de janela em madeira de lei, incluindo vidro 4 mm, ferragem e alisar, pivotante, medindo 1,05 x 0,70m, conforme projeto.(J4)	7,00	und
7.5	Fornecimento e instalação de janela em madeira de lei, incluindo vidro 4 mm, ferragem e alisar, medindo 1,60 x 0,90m, conforme projeto.(J5)	2,00	und
7.6	Porta em madeira de lei com bandeirola, 02 folhas, de giro, incluindo caixa de porta, alisar, ferragens e fechaduras, medindo 1,60x2,80m, conforme projeto.(P1)	11,00	und
7.7	Porta em madeira de lei com bandeirola, de giro, incluindo caixa de porta, alisar, ferragens e fechaduras, medindo 0,80x2,80m, conforme projeto.(P3)	15,00	und
7.8	Porta em madeira de lei, divisória para BWC, de giro, incluindo caixa de porta, alisar, ferragens e fechaduras, medindo 0,60x1,90m, conforme projeto.(P4)	6,00	und
7.9	Porta em madeira de lei, divisória para BWC, de giro, incluindo caixa de porta, alisar, ferragens e fechaduras, medindo 0,85x1,90m, conforme projeto.(P5)	2,00	und
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFONIA E LÓGICA		
8.1	Ponto para iluminação inclusive eletroduto em PVC e conexões, caixa, fiação, conforme projeto	113,00	und
8.2	Ponto de corrente inclusive tomada, eletroduto e conexões, fiação, caixa de passagem, conforme projeto	138,00	und
8.3	Ponto de corrente inclusive tomada de piso, eletroduto e conexões, fiação, caixa de passagem, conforme projeto	6,00	und
8.4	ponto para ar condicionado, inclusive conjunto ASRTOP	16,00	und
8.5	Ponto de telefone	22,00	und
8.6	Ponto de tomada para chuveiro	2,00	und
8.7	Luminária para lâmpada incandescente, conforme especificações de projeto	2,00	und
8.8	Fornecimento e instalação de luminária de sobrepor 2x40w, inc. reator, lâmpadas, completa, conforme projeto	32,00	und

Cláudio 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 0122
Natal(RN), 02/09/2009
Francisca Francisca de Oliveira
Chefe da DAT - Mat. 79024 CREA/RN
CPF 792.268.844-04

[Handwritten signature]

9.6	Ponto de esgoto completo, inc. caixa sifonada	2,00	pt
9.7	Tubo de PVC para água diâmetro 25mm	30,00	m
9.8	Tubo de PVC para água diâmetro 32mm	12,00	m
9.9	Tubo de PVC para água diâmetro 50mm	24,00	m
9.10	Tubo de PVC para esgoto diâmetro 75mm	12,00	m
9.11	Tubo de PVC para esgoto diâmetro 100mm	30,00	m
9.12	Tubo de água pluvial diâmetro 100mm	20,00	m
9.13	Tubo de ventilação diâmetro 75mm	12,00	m
9.14	Tubo de ventilação diâmetro 50mm	6,00	m
9.15	Tubo de gordura diâmetro 75mm	6,00	m
9.16	Tubo de queda diâmetro 100mm	12,00	m
9.17	Fornecimento e instalação de bacia sanitária com caixa acoplada, assento plástico e conexões, conforme projeto	6,00	und
9.18	Porta papel de louça 15x15 cm	6,00	und
9.19	Cabide em louça	2,00	und
9.20	Porta toalha de papel	2,00	und
9.21	Saboneteira para sabão líquido	5,00	und
9.22	Saboneteira em louça para chuveiro	2,00	und
9.23	Barra de apoio para deficiente físico	4,00	und
9.24	Chuveiro plástico	2,00	und
9.25	Registro de pressão diâmetro 25mm	3,00	und
9.26	Registro de gaveta diâmetro 25mm	3,00	und
9.27	Registro de gaveta diâmetro 1 1/2	1,00	und
9.28	Torneira de jardim	2,00	und
9.29	Fornecimento e assentamento de bancada de granito cinza andorinha medindo 2,00x0,65m com 02 cuba de embutir, incluindo sifão cromado e válvula cromada e torneira para lavatório, conforme projeto.(BWC)	1,00	und
9.30	Fornecimento e assentamento de bancada de granito cinza andorinha medindo 3,00x0,65m com 03 cuba de embutir, incluindo sifão cromado e válvula cromada e torneira para lavatório, conforme projeto.(BWC)	1,00	und
9.31	Fornecimento e assentamento de bancada de granito cinza andorinha medindo 4,95x0,55m com 02 cuba de inox, incluindo sifão cromado e válvula cromada e torneira para pia, conforme projeto.	1,00	und
9.32	Caixa de captação de águas pluviais, em alvenaria e seixo rolado, medindo 1,00 x 1,00m, conforme projeto	5,00	und
9.33	Caixa de inspeção (CI-1) de 150x60x100cm em alvenaria de tijolo furado, rebocada, lastro e tampa em concreto	1,00	und
9.34	Caixa de inspeção (CI-2) de 60x60cm em alvenaria de tijolo furado, rebocada, lastro e tampa em concreto	1,00	und
9.35	Ligação de água à rede existente	1,00	und
9.36	Ligação de esgoto à rede existente	1,00	und
10.0	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO		
10.1	Extintor AP 10L	3,00	und
10.2	Extintor de CO2 com 6kg	3,00	und
10.3	Extintor de PQS com 4kg	3,00	und
10.4	Placas sinalizadoras nos locais dos EPI's	9,00	und
10.5	Caixa para hidrante medindo 90x60cm, inc. 02 mangueiras de 15m, tampão, registro, válvula e adaptador, conf. projeto	1,00	und
10.6	Ligação para reserva de incêndio com aprox. 30m de tubo em ferro galvanizado diâm. 2 1/2, 02 registros de 2 1/2", válvulas de retenção e de fluxo, niple e união, conforme projeto	1,00	und
10.7	Conjunto moto-bomba	1,00	und
11.0	REVESTIMENTO		
11.1	Revestimento sobre parede e tetos		
11.1.1	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3 e=5mm	2.805,71	m ²
11.1.2	Reboco em parede com argamassa mista cimento, cal hidratada e areia sem peneiramento no traço (1:2:8), espessura 2,50 cm	2.441,39	m ²

Claudio 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 N° 0122
Natal(RN), 22/11/2018

Francisca Espinola
Chefe da DAT - Mat. 79024 CREA/RN
CPF: 707.268.84.04

[Assinatura]

11.1.3	Emboço em parede com argamassa mista cimento, cal hidratada e areia no traço (1:2:8), espessura 2,00 cm	554,37	m ²
11.1.4	Pastilha para parede externa, conforme projeto	364,32	m ²
11.1.5	Revestimento em azulejo branco 15x15 cm até o teto (para BWC e cozinha)	190,05	m ²
11.1.6	Peitoril em granito cinza andorinha em janelas, conforme projeto	89,75	m
11.1.7	Prateleiras e passadores de janela em granito cinza andorinha	19,04	m ²
11.2	Revestimento de piso		
11.2.1	lastro de concreto esp.8 cm	567,95	m ²
11.2.2	Regularização de piso	567,95	m ²
11.2.3	Piso em cerâmica esmaltada, 20x20cm, PEI-4, assentada com argamassa e rejunte	44,47	m ²
11.2.4	Piso em granilite, inc. junta de PVC	523,48	m ²
11.2.5	Rodapé de granilite 10cm	402,28	m
11.2.6	Soleira em granito cinza andorinha 15 cm	24,80	m
11.2.7	Soleira em granito cinza andorinha 30 cm	1,60	m
11.2.8	Calçada de contorno em cascalhinho, com junta de dilatação em PVC	117,25	m ²
11.2.9	Meio fio granítico	112,00	m
12.0	PINTURA		
12.1	Emassamento interno de paredes e tetos, com 02 demãos de massa corrida	1.721,77	m ²
12.2	Emassamento de paredes externas, com 02 demãos de massa acrílica	802,25	m ²
12.3	Pintura interna em látex PVA em paredes e tetos, 02 demãos, sem massa corrida, conforme projeto	1.721,77	m ²
12.4	Pintura acrílica em paredes externas, 02 demãos, sem massa corrida, conforme projeto	802,25	m ²
13.0	DIVERSOS		
13.1	Aplicação de seixo rolado para poços	10,68	m ³
13.2	Grade de ferro para casa de bomba	3,60	m ²
13.3	Limpeza final da obra	600,00	m ²

Luciano Costa de Góis
Luciano Costa de Góis
 Gerente Operacional
 Matr. 02.019-3 - CREA/RN
 CPF: 481.039.344-53

CREA-RN
 Este documento é parte integrante da
 CERTIDÃO Nº 2182
 Natal(RN), 22/01/2008
Francisco Pratchete Carvalho de Abreu
 Francisco Pratchete Carvalho de Abreu
 Chefe do DAT - Matr. 79024 CREA/RN
 CPF 792.268.844-04

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

03 de Janeiro de 2008

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

Emanoel Eugênio Gomes da Silva
 Eng. Civil Emanoel Eugênio Gomes da Silva
 Diretor de Projetos e Obras



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

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO
PROTOCOLO: NAT-00007847/07
CAT Nro.....:00713
DATA DA EMISSAO:28/06/2007
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.....: 2103246616-XX/XX
C.P.F.....: 021.257.674-73

*** ART E00048987 ***
Registrada em: 31/01/2005 Baixada em...: 25/06/2007
Endereco Obra: R. FRANCISCO GURGEL, S/N-PONTA NEGRA
CEP: 59000-000 NATAL - RN

Proprietario.: SANCHEZ BRASIL INVEST. IMOBILIARIOS LTDA
Contratante...: SANCHEZ BRASIL INVEST. IMOBILIARIOS LTDA
Empresa.....: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCAO CIVIL LTDA

EXECUCAO
A nivel de ATUACAO
EDIFICIOS DE ALVENARIA P/ FINS RESIDENCIAIS
Dimensao do Trabalho...: 3059.44M2

EXECUCAO
A nivel de ATUACAO
ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO
Dimensao do Trabalho...: 750.00M3

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

EXECUCAO
A nivel de ATUACAO
MUROS DE CONTENCAO
Dimensao do Trabalho...: 940.00M2

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

Claudio Soares da Câmara
Av. Senador Salgado Filho, 1840
Lagoa Nova, Natal/RN
CEP: 59.056-000 344-53



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

Francisca Frutuoso Calvalheiro de Albuquerque
Chefe de D&T - Matr. 2824 CREA/RN
Fone: (84) 4006-7200 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-00007847/07
CAT Nro.....:00713
DATA DA EMISSAO:28/06/2007
Numero da Folha.....:0002

Profissional:SERGIO PAULO SARMENTO TORRES

A nivel de ATUACAO
INSTALACAO ELETRICA EM B.TENSAO P/ FINS RESID./COMERC.
Dimensao do Trabalho...: 1.00UNIDADES

EXECUCAO
A nivel de ATUACAO
PROTECAO CONTRA INCENDIO E CATASTROFES (NR23)
Dimensao do Trabalho...: 1.00UNIDADES

Construcao do Elegance Ponta Negra, em Natal/RN.

E nada mais tendo sido requerido, expedimos a presente CERTIDAO DE ACERVO TECNICO, com a(s) respectiva(s) baixa(s) de ART(s), averbando-se 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.


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

NATAL, 28/06/2007

Francisca Franchete de Abreu
Chefe da DAT - Mat. 79024 CREA/RN
CPF 792.263.844-04



CREA-RN

Este documento é parte integrante da
CERTIDÃO N° 713
Natal(RN), 08/10/2017

DECLARAÇÃO

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

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 a Av.Governador Tarcísio de Vasconcelos Maia, 2177, sala 06, Candelária – Natal/RN, é de comprovada idoneidade técnica, tendo executado satisfatoriamente para esta empresa, sob responsabilidade técnica do Sr. Sérgio Paulo Sarmiento Torres Crea 4578-D/RN, os serviços de Construção do Elegance Ponta Negra, dentro dos prazos, padrões e especificações técnicas adotadas, conforme descrição a seguir.

ITEM	DISCRICÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	SERVIÇOS PRELIMINARES		
0101	DEMOLIÇÃO DE IMOVEL EXISTENTE, INCLUSIVE BOTA-FORA E LINPEZA DO TERRENO	VB	1,00
0102	LOCAÇÃO DA OBRA COM INSTRUMENTO TOPOGRÁFICO, INCLUSIVE GABARITO DE MADEIRA	M2	679,00
0103	TAPUME EM CHAPA MADEIRIT ESPESSURA 10mm COM ABERTURA E PORTÃO	M2	340,00
0104	CANTEIRO DE OBRAS	M2	250,00
0105	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	VB	1,00
0106	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA	VB	1,00
0107	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	VB	1,00
0108	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE TELEFONE	VB	1,00
0109	PLACA DA OBRA	M2	6,00
0110	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS	M3	21,00
0111	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRAS	M3	45,00
02	TRABALHOS EM TERRA		
0201	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 2,00m	M3	381,00
0202	ESCAVAÇÃO MECÂNICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÈ 2,00m	M3	1.000,00
0203	ESCAVAÇÃO MECÂNICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA DE 2,00 A 4,00m	M3	3.000,00
0204	REATERRO DE VALAS COM APILOAMENTO	M3	3,00

du

CREA-RN
Este documento é parte integrante da
CERTIDÃO Nº 713
Natal(RN), 27/06/2007
Francisca Francinete Carvalho de Almeida
Chefe da DAT - Mat. 79024 CREA/RN
CPF 792.268.844-04

Claudio Soares da Câmara
Claudio Soares da Câmara
Gerente Operacional
Mat. 92.719-3 - CREA/RN
CPF: 481.039.344-53

0205	ESCAVAÇÃO MECÂNICA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA DE 4,00 A 6,00m	M3	4.500,00
0206	CARGA MECANIZADA COM BOTA-FORA DE MATERIAL ATÉ 10,00km	M3	8.500,00
03	FUNDAÇÕES		
0301	ALVENARIA DE PEDRA MARROADA INCLUSIVE FORMA	M3	93,00
0302	CONCRETO ARMADO PARA SAPATAS, PILARETES CINTAS Fck=20 Mpa INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3	10,00
0303	CONCRETO CICLOPICO COM 305 PEDRA DE MÃO Fck=20 Mpa	M3	3,00
0304	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL COM BETONEIRA INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3	12,00
0305	ALVENARIA PEDRA MARROADA COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA (1:4)	M3	81,00
0306	EMBASAMENTO COM TIJOLO CERÂMICO E ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA (1:1:6)	M3	27,00
0307	CORTINA EM ESTACA DE CONCRETO ARMADO, CONFORME PROJETO ESTRUTURAL, FCK=30MPA	M2	820,00
0308	CORTINA ATIRANTADA COM VIGA DE CONCRETO ARMADO, CONFORME PROJETO ESTRUTURAL, FCK=30MPA	M2	120,00
0309	ESTACA EM CONCRETO PLÁSTICO COM DIÂMETRO DE 200mm MOLDADA IN LOCO	M	140,00
0310	ESTACA EM CONCRETO PLÁSTICO COM DIÂMETRO DE 300mm MOLDADA IN LOCO	M	180,00
0311	ESTACA EM CONCRETO PLÁSTICO COM DIÂMETRO DE 250mm MOLDADA IN LOCO	M	390,00
0312	CONCRETO ARMADO PARA BLOCO DE FUNDAÇÃO Fck=30MPa INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3	150,00
04	ESTRUTURAS		
0401	CONCRETO ARMADO PARA PILAR, VIGA E LAJE Fck=30 Mpa INCLUSIVE LANÇAMENTO(USINADO COM BOMBEAMENTO)	M3	740,00
05	ALVENARIA		
0501	COBOGÓ CIMENTO 40X40cm COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (1:4)	M2	10,00
0502	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO EM TIJOLO CERÂMICO 10cm ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA (1:2:6)	M2	4.600,00
0503	CHAPIM EM CONCRETO SOBRE PEITORIL	M	74,14

CREA-RN

Este documento é parte integrante da
CERTIDÃO Nº 713
Natal(RN), 27/06/2007

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

06 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
0601	PONTO PARA TELEFONE EMBUTIDO INCLUSIVE FIAÇÃO E TOMADA	PT 139,00
0602	CONJUNTO INTERRUPTOR CORRENTE COM 1 TECLA SIMPLES	UND 269,00
0603	CONJUNTO INTERRUPTOR CORRENTE COM 2 TECLAS SIMPLES	UND 44,00
0604	CONJUNTO INTERRUPTOR CORRENTE COM 3 TECLAS SIMPLES	UND 8,00
0605	CONJUNTO INTERRUPTOR PARA CAMPAINHA	UND 2,00
0606	CONJUNTO INTERRUPTOR THREE-WAY	UND 164,00
0607	PONTO CORRENTE EMBUTIDO INCLUSIVE TOMADA	PT 747,00
0608	PONTO LUZ EMBUTIDO	PT 791,00
0609	CONJUNTO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA DE CORRENTE	UND 5,00
0610	SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS DUPLO COM CÉLULA FOTOELÉTRICA 2 X 60W	CJ 1,00
0611	CHAVE AUTOMÁTICA DE BÓIA PARA ELETROBOMBA - 10A - 220V	UND 4,00
0612	DETECTOR DE FUMAÇA, CONFORME PROJETO	UND 80,00
0613	SISTEMA DE SEGURANÇA ELETRÔNICA	UND 1,00
0614	SISTEMA DE SINALIZAÇÃO DE APARTAMENTO(NÃO PERTUBE)	PT 40,00
0615	SISTEMA ECONOMIZADOR DE ENERGIA (DEL) TESA OU ELKOTRON	PT 40,00
0616	CENTRAL PRIVADA DE COMUTAÇÃO (CPCT) COM CAP. PARA 25 LINHAS E 75 RAMAIS, INCLUSIVE APARELHOS	UND 1,00
0617	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A ATÉ 32 A - TIPO N	UND 283,00
0618	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 70A - TIPO N	UND 38,00
0619	DISJUNTOR TRIFÁSICO DE 10A ATÉ 50A - TIPO N	UND 19,00
0620	DISJUNTOR TRIFÁSICO DE 60A ATÉ 100A - TIPO N	UND 8,00
0621	DISJUNTOR TRIFÁSICO DE 400A	UND 1,00
0622	SISTEMA DE CFTV, INCLUSIVE EQUIPAMENTO	PT 12,00
0623	SISTEMA DE FIBRA ÓTICA PARA PISCINA CONTENDO 12 LED'S E CABOS	UND 1,00
0624	DISJUNTOR TRIFÁSICO DE 100A 125A	UND 4,00
0625	DISJUNTOR TRIFÁSICO DE 150A	UND 1,00
0626	DISJUNTOR TRIFÁSICO DE 300A	UND 1,00
0627	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PADRÃO TELEBRAS (40 X 40 X 12 cm)	UND 3,00
0628	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PADRÃO TELEBRAS (80 X 80 X 12 cm)	UND 1,00
0629	CAIXA PLÁSTICA OCTOGONAL (8" X 4") TIGRE	UND 373,00

CREA-RN

Este documento é parte integrante da
CERTIDÃO Nº *713*
Natal(RN), *25 de Maio de 2009*

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

0630	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PADRÃO TELEBRAS (60 X 60 X 12 cm)	UND	3,00
0631	CAIXA PLÁSTICA (4" X 4") TIGRE	UND	290,00
0632	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PADRÃO TELEBRAS (120 X 120 X 12 cm)	UND	1,00
0633	CAIXA PLÁSTICA (4" X 2") TIGRE	UND	371,00
0634	CAMPAINHA ELÉTRICA	UND	40,00
0635	CONJUNTO TOMADA DE CORRENTE TRIPOLAR PINO CHATO 220A - 250V	UND	1,00
0636	TOMADA PARA LÓGICA	UND	45,00
0637	TOMADA PARA TV	UND	84,00
0638	CAIXA PLÁSTICA DE 22cm X 17cm X 8cm - LINHA AQUATIC DA PIAL - MOD. 921.08 (Nº 02)	UND	10,00
0639	CHAVE DE FLUXO TIPO CFPI	UND	1,00
0640	CONJUNTO INTERRUPTOR BIPOLAR DE 25A	UND	1,00
0641	CONJUNTO INTERRUPTOR AUTOMÁTICO POR PRESENÇA DE 10A - 220V	UND	5,00
0642	DISPOSITIVO DR 220V/60HZ - 30mA - 25A - 2P	UND	2,00
0643	DISPOSITIVO DR 220V/60HZ - 30mA - 63A - 2P	UND	40,00
0644	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DIÂMATRO (3/4" X 3,00m)	UND	8,00
0645	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR C/ CAP. P/ 16 DISJUNTORES E DISJUNTOR GERAL COM BARRAMENTO TIPO PENTE	UND	40,00
0646	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR C/ CAP. P/ 16 DISJUNTORES E DISJUNTOR GERAL COM BARRAMENTO (3F+N+T)	UND	3,00
0647	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR C/ CAP. P/ 28 DISJUNTORES E DISJUNTOR GERAL COM BARRAMENTO (3F+N+T)	UND	5,00
0648	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR C/ CAP. P/ 34 DISJUNTORES E DISJUNTOR GERAL COM BARRAMENTO (3F+N+T)	UND	1,00
0649	LUMINÁRIA PVC FLUORESCENTE COMPLETA COM 01 LÂMPADA DE 20W	UND	13,00
0650	LUMINÁRIA PVC FLUORESCENTE COMPLETA COM 01 LÂMPADA DE 40W	UND	19,00
0651	LUMINÁRIA PVC FLUORESCENTE COMPLETA COM 02 LÂMPADA DE 20W	UND	4,00
0652	LUMINÁRIA PVC FLUORESCENTE COMPLETA COM 02 LÂMPADA DE 40W	UND	5,00
0653	ARANDELA EM ACRÍLICO COMPLETA COM LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UND	331,00
0654	LUMINÁRIA TIPO COGUMELO	UND	10,00
0655	LUMINÁRIA TIPO ESPETO	UND	9,00

de

CREA-RN

Este documento é parte integrante da
CERTIDÃO N°
Natal(RN), 28 de Maio de 2007

Francisca Francisco de Almeida
Chefe da DAT - Mat. 79024 CREA/RN
CPF 792.268.844-04

0656	LUMINÁRIA TIPO PROJETOR	UND	51,00
0657	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE 2X8W/220V	UND	65,00
0658	PÁRA-RAIOS, LATÃO CROMADO, TIPO FRANKLIN E ALCANCE MINIMO 200,00m	UND	1,00
0659	PORTÃO ELETRÔNICO COM CENTRAL, MODELO E FABRICAÇÃO A DEFINIR	UND	1,00
0660	QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA ATÉ 2CV	UND	3,00
0661	QUADRO DE PROTEÇÃO GERAL E SELETIVA 120X120X25cm	UND	1,00
0662	QUADRO DE COMANDO DA BOMBA DE INCÊNDIO - 5,0CV	UND	1,00
0663	BLOCO TERMINAL BLI-10	UND	22,00
0664	QUADRO PARA MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS EM CHAPA DE AÇO 40X40X20cm	UND	2,00
0665	RELÉ FOTOELÉTRICO MAGNETICO DE 1000W/220V	UND	1,00
0666	RELÉ HORARIO DE 2,5A- 220V - 60HZ (SISTEMA N)	UND	3,00
0667	CENTRO DE MEDIÇÃO PARA 13 MEDIDORES MONOFÁSICOS 180X120X25cm	UND	3,00
0668	CENTRO DE MEDIÇÃO PARA 05 MEDIDORES TRIFÁSICOS 120X150X25cm	UND	1,00
0669	LUMUNÁRIA PENDENTE PARA 6 LÂMPADAS DE 26W	UND	1,00
0670	LUMINÁRIA COM LÂMPADA DICRÓICA INCLUSIVE FIXAÇÃO	UND	49,00
0671	LUMINÁRIA DE SOBREPOR TIPO PLAFON PARA 1 LÂMPADA FLC DE 26W	UND	160,00
0672	LUMINÁRIA DE SOBREPOR TIPO PLAFON PARA 1 LÂMPADA FLC DE 9W	UND	34,00
0673	FIO PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA SEÇÃO COM 1.5mm2	M	300,00
0674	FIO PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA SEÇÃO COM 2.5mm2	M	500,00
0675	FIO PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA SEÇÃO COM 4.0mm2	M	400,00
0676	FIO PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA SEÇÃO COM 6.0mm2	M	1.000,00
0677	FIO PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA SEÇÃO COM 10.0mm2	M	1.200,00
0678	CABO PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA SEÇÃO COM 16mm2	M	9.000,00
0679	CABO PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA SEÇÃO COM 25mm2	M	70,00
0680	CABO PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA SEÇÃO COM 35mm2	M	60,00

CREA-RN

Este documento é parte integrante da
CERTIDÃO Nº 28713
Natal(RN), 28/06/2007

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

0681	CABO PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA SEÇÃO COM 50mm2	M	70,00
0682	CABO PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA SEÇÃO COM 150mm2	M	20,00
0683	CABO PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA SEÇÃO COM 185mm2	M	50,00
0684	CABO DE COBRE NU COM 35mm2	M	30,00
0685	CABO DE COBRE NU COM 150mm2	M	50,00
0686	CABO CI 50 - 20	M	100,00
0687	CABO CI 50 - 30	M	50,00
0688	ELETRODUTO PB DIÂMETRO 25MM (3/4") INCLUSIVE CONEXÕES	M	2.257,00
0689	ELETRODUTO PB DIÂMETRO 32MM (1") INCLUSIVE CONEXÕES	M	1.362,00
0690	ELETRODUTO PVC SOLDÁVEL RÍGIDO DIÂMETRO 40mm (1 1/4") INCLUSIVE CONEXÕES	M	1.100,00
0691	ELETRODUTO PVC SOLDÁVEL RÍGIDO DIÂMETRO 50mm (1 1/2") INCLUSIVE CONEXÕES	M	20,00
0692	ELETRODUTO PVC SOLDÁVEL RÍGIDO DIÂMETRO 60mm (2") INCLUSIVE CONEXÕES	M	70,00
0693	CAIXA PLÁSTICA (15X15X8cm)	UND	160,00
0694	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PADRÃO TELEBRAS (40X40X12cm)	UND	9,00
0695	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PADRÃO TELEBRAS (60X60X12cm)	UND	3,00
0696	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PADRÃO TELEBRAS (80X80X12cm)	UND	1,00
0697	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA (20X20X12cm)	UND	60,00
0698	POSTE CONCRETO ARMADO, CÔNICO COM 12m INCLUSIVE FIXAÇÃO	UND	1,00
07	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS		
0701	BANCADA EM GRANITO CINZA, INCLUSIVE FURO	M2	19,00
0702	TANQUE MÁRMORE SINTETICO INCLUSIVE ACESSÓRIOS PLÁSTICOS	UND	1,00
0703	BANCADA EM GRANITO POLIDO, AMARELO ICARAÍ INCLUSIVE FURO	M2	49,00
0704	BANCADA EM GRANITO BRANCO COTTON, INCLUSIVE FURO	M2	18,00
0705	BANCADA EM MÁRMORE POLIDO BOTTICINO	M2	2,20
0706	TAMPO EM VIDRO 16mm	M2	1,00
0707	BANCADA EM MÁRMORE BRANCO PILIDO INCLUSIVE FURO	M2	25,00
0708	REGISTRO DE ESFERA BRUTO 80mm (3")	UND	7,00
0709	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50mm(2")	UND	2,00

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

Francisca Francineia Carvalho de Araujo
Chefe da DAT - Mat. 79024 CREA/RN
CPF 792.268.844-02,00

0710	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100mm(4")	UND	2,00
0711	PONTO ESGOTO TUBULAÇÃO 100mm PVC SOLDÁVEL INCLUSIVE CONEXÕES	PT	86,00
0712	PONTO ESGOTO TUBULAÇÃO 40mm PVC SOLDÁVEL INCLUSIVE CONEXÕES	PT	86,00
0713	PONTO ESGOTO TUBULAÇÃO 50mm PVC SOLDÁVEL INCLUSIVE CONEXÕES	PT	43,00
0714	PONTO ÁGUA TUBULAÇÃO 25mm PVC SOLDÁVEL INCLUSIVE CONEXÕES	PT	252,00
0715	PONTO ÁGUA TUBULAÇÃO 25mm CPVC - ÁGUA QUENTE INCLUSIVE CONEXÕES	PT	86,00
0716	REGISTRO DE GAVETA COM ACABAMENTO CROMADO 20MM (3/4")	PT	120,00
0717	MISTURADOR MONOCOMANDO PARA CHUVEIRO	UND	40,00
0718	MISTURADOR MONOCOMANDO PARA LAVATÓRIO	UND	40,00
0719	DUCHA DE MÃO COM MANGUEIRA PLÁSTICA FABRIMAR	UND	40,00
0720	RALO SIFONADO PVC RÍGIDO 100X100X40cm	UND	40,00
0721	CAIXA SIFONADA PVC RÍGIDO 150X150X50mm	UND	40,00
0722	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 100mm (4")	UND	2,00
0723	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80mm (3")	UND	3,00
0724	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50mm (2")	UND	4,00
0725	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65mm (2 1/2")	UND	2,00
0726	SISTEMA COMPLETO DE AQUECIMENTO SOLAR, INCLUSIVE TANQUES, PLACAS E INSTALAÇÃO	UND	1,00
0727	BACIA SANITÁRIA SIFONADA CAIXA ACLOPADA ASSENTO E ACESSÓRIOS DE LUXO	UND	49,00
0728	LAVATÓRIO LOUÇA DE EMBUTIR E ACESSÓRIOS PLÁSTICOS	CJ	48,00
0729	CHUVEIRO METÁLICO	CJ	48,00
0730	CUBA EM AÇO INOX (47X31cm)	UND	43,00
0731	DUCHA DE MÃO CROMADA	UND	49,00
0732	TORNEIRA ARTICULADA DE PRESSÃO CROMADA PARA PIA (3/4")	UND	43,00
0733	CAIXA INSPEÇÃO EM ALVENARIA 60X60X60cm INCLUSIVE REVESTIMENTO E TAMPA CONCRETO	UND	31,00
0734	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA (20X20X12cm)	UND	9,00
0735	TUBULAÇÃO PVC SOLDÁVEL RÍGIDO PARA ESGOTO DIÂMETRO 150mm (6")	UND	130,00
0736	TUBULAÇÃO PVC SOLDÁVEL RÍGIDO PARA ESGOTO DIÂMETRO 100mm (4")	M	150,00
0737	TUBULAÇÃO PVC SOLDÁVEL RÍGIDO PARA ESGOTO DIÂMETRO 75mm (3")	M	160,00
0738	TUBULAÇÃO PVC SOLDÁVEL RÍGIDO PARA ESGOTO DIÂMETRO 50mm (2")	M	110,00

CREA/RN
Este documento é parte integrante da
CERTIDÃO Nº 713/06/2007
Natal(RN), 28/06/2007

Francisca Franchete Carvalho de Azevedo
Francisca Franchete Carvalho de Azevedo
Chefe da DAT - Mat. 79024 - CREA/RN
CPF 792.262.844-04

0739	TUBULAÇÃO PVC SOLDÁVEL RÍGIDO PARA ESGOTO DIÂMETRO 40mm (1 1/4")	M	25,00
0740	TUBULAÇÃO PVC SOLDÁVEL RÍGIDO INCLUSIVE CONEXÕES DIÂMETRO 60mm (2")	M	60,00
0741	TUBULAÇÃO PVC SOLDÁVEL RÍGIDO INCLUSIVE CONEXÕES DIÂMETRO 25mm (3/4")	M	80,00
0742	TUBULAÇÃO PVC SOLDÁVEL RÍGIDO INCLUSIVE CONEXÕES DIÂMETRO 32mm (1")	M	50,00
0743	TUBULAÇÃO PVC SOLDÁVEL RÍGIDO INCLUSIVE CONEXÕES DIÂMETRO 40mm (1 1/4")	M	130,00
0744	TUBULAÇÃO PVC SOLDÁVEL RÍGIDO INCLUSIVE CONEXÕES DIÂMETRO 50mm (1 1/2")	M	135,00
0745	TUBULAÇÃO PVC SOLDÁVEL RÍGIDO INCLUSIVE CONEXÕES DIÂMETRO 60mm (2")	M	80,00
0746	TUBULAÇÃO PVC SOLDÁVEL RÍGIDO INCLUSIVE CONEXÕES DIÂMETRO 85mm (3")	M	70,00
08	COBERTURA		
0801	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL BRANCA, UNIÃO, SALINAS MG, ESTRUTURA COM MADEIRA DE LEI E TORAS DE EUCALIPTO REFLORESTADAS, CONFORME PROJETO	M2	325,00
0802	COBERTURA EM PIAÇVA	M2	20,25
09	ESQUADRIAS E FERRAGENS		
0901	FECHADURA EXTERNA COMPLETA LATÃO CROMADO	UND	98,00
0902	FECHADURA INTERNA COMPLETA LATÃO CROMADO	UND	49,00
0903	JANELA ALUMÍNIO BRONZE BASCULANTE, DE CORRER, MAXIMAR OU FIXA COM CONTRAMARCOS INCLUSIVE FIXAÇÃO	M2	99,00
0904	FECHADURA EXTERNA COMPLETA LATÃO CROMADO PARA PORTA DE CORRER TIPO BICO DE PAPAGAIO	UND	94,00
0905	PORTA EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR COM BANDEIROLA INCLUSIVE FERRAGENS E FIXAÇÃO	M2	88,00
0906	PORTA ALUMÍNIO BRONZE INCLUSIVE ASSENTAMENTO EM CONTRAMARCO	M2	25,00
0907	JANELA IPÊ TIPO VENEZIANA OU MACIÇA INCLUSIVE ALIZARES E ASSENTAMENTO	M2	37,00
0908	PORTA PARA BOX EM VIDRO TEMPERADO, INCLUSIVE FERRAGENS EM AÇO INOX	M2	71,00
0909	TRONCO EM MADEIRA COM DIÂMETRO = 25cm, SOBRE PORTA	M	3,50

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

Avenida Floriano Peixoto, 525
 Petrópolis - 59072-520 - Natal/RN
 Tel: +55 84 3211.7619 / Fax: +55 84 3211.7705
 www.grupo-sanchez.com.br

CREA-RN

Este documento é parte integrante da
 CERTIDÃO N° 913
 Natal(RN); [assinatura]

[assinatura]
 Francisca Francinete Carvalho de Azevedo
 Chefe da DAT - Mat. 79024 CREA/RN
 CPF 792.268.644-04

0910	PORTA DE GIRO DE 0,60 X 2,10, INTERNA, MULTIDOOR MODELO GUNGA, PADRÃO MOGNO ROSA (P1)	UND	30,00
0911	PORTA DE GIRO DE 0,70 X 2,10, INTERNA, MULTIDOOR MODELO GUNGA, PADRÃO MOGNO ROSA (P2)	UND	7,00
0912	PORTA DE GIRO DE 0,70 X 2,10, INTERNA, MULTIDOOR MODELO PARATI, PADRÃO MOGNO ROSA (P2P)	UND	12,00
0913	PORTA DE CORRER DE 0,70 X 2,10, INTERNA, MULTIDOOR MODELO GUNGA, PADRÃO MOGNO ROSA (P2C)	UND	89,00
0914	PORTA DE GIRO DE 0,80 X 2,10, INTERNA, MULTIDOOR MODELO PARATI, PADRÃO MOGNO ROSA (P3)	UND	6,00
0915	PORTA DE GIRO DE 0,80 X 2,10, EXTERNA, MULTIDOOR MODELO GUNGA, PADRÃO MOGNO ROSA (P3M)	UND	49,00
0916	PORTA DE GIRO DE 0,80 X 2,10, EXTERNA, MULTIDOOR COM TABICÃO, FICHAS E VIDRO, PADRÃO MOGNO ROSA (P3V)	UND	3,00
0917	PORTA DE GIRO DE 1,20 X 2,10, EXTERNA, MULTIDOOR COM TABICÃO E VIDRO, PADRÃO MOGNO ROSA (P4M)	UND	36,00
0918	PORTA DE GIRO DE 1,70 X 2,10, EXTERNA, MULTIDOOR COM TABICÃO E VIDRO, PADRÃO MOGNO ROSA (P5M)	UND	1,00
0919	PORTA COM DUAS FOLHAS DE CORRER DE 1,70 X 2,10, EXTERNA, MULTIDOOR MODELO GUNGA, PADRÃO MOGNO ROSA (P5C)	UND	1,00
0920	PORTA DUAS FOLHA DE CORRER DE 2,20 X 2,10, EXTERNA, MULTIDOOR COM FICHAS E VIDRO, PADRÃO MOGNO ROSA (P6M)	UND	4,00
0921	PORTA DUAS FOLHA DE CORRER DE 3,00 X 2,10, EXTERNA, MULTIDOOR COM VIDRO, PADRÃO MOGNO ROSA (P7M)	UND	1,00
0922	PORTA DE GIRO DE 1,20 X 2,10, EXTERNA, MULTIDOOR COM TABICÃO, FIXAS E VIDRO, PADRÃO MOGNO ROSA (P8)	UND	3,00
0923	PORTA DE 3,25 X 3,60, EXTERNA, MULTIDOOR, PADRÃO MOGNO ROSA (PL)	UND	1,00
0924	JANELA DE PIVOTANTE DE 0,50 X 1,60, EXTERNA, MULTIDOOR COM VIDRO, PADRÃO MOGNO ROSA (J2)	UND	38,00

CREA-RN

Este documento é parte integrante da
CERTIDÃO N°
Natal(RN);

Francisca Francinete Carvalho de Abreu
Francisca Francinete Carvalho de Abreu
Chefe da DAT - Mat. 79024 CREA/RN
CPF 792.263.844-04

0925	JANELA FIXA DE 1,00 X 0,30, EXTERNA, MULTIDOOR COM VIDRO, PADRÃO MOGNO ROSA (J5)	UND	3,00
0926	JANELA FIXA DE 1,20 X 0,30, EXTERNA, MULTIDOOR COM VIDRO, PADRÃO MOGNO ROSA (J6)	UND	4,00
0927	JANELA DE GIRO DE 1,40 X 0,50, EXTERNA, MULTIDOOR, PADRÃO MOGNO ROSA (PV1)	UND	30,00
0928	JANELA DE GIRO DE 0,70 X 0,50, EXTERNA, MULTIDOOR, PADRÃO MOGNO ROSA (PV2)	UND	12,00
0929	JANELA DE 8,15 X 4,00, EXTERNA, MULTIDOOR, PADRÃO MOGNO ROSA (BW)	UND	1,00
10	REVESTIMENTO		
1001	CHAPISCO EM LAJE ARGAMASSA EM CIMENTO E AREIA (1:3) E ESPESSURA 5mm	M2	2.685,00
1002	CHAPISCO EM PEREDE ARGAMASSA EM CIMENTO E AREIA (1:3) E ESPESSURA 5mm	M2	9.200,00
1003	DIVISÓRIA GRANITO POLIDO NAS DUAS FACES ESPESSURA DE 2cm INCLUSIVE ACABAMENTO	M2	120,00
1004	FORRO EM PLACA GESSO INCLUSIVE FIXAÇÃO	M2	140,00
1005	FORRO PLACAS DE IPÊ COM ESTRUTURA PARA FIXAÇÃO	M2	248,00
1006	REBOCO EM PAREDE COM ARGAMASSA CIMENTO, CAL E AREIA NO TRAÇO (1:2:6) ESPESSURA 2cm	M2	7.981,00
1007	EMBOÇO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA NO TRAÇO (1:2:6) COM 2cm DE ESPESSURA	M2	1.219,00
1008	REVESTIMENTO PAREDE COM PEDRA ITACOLOGY	M2	36,00
1009	CHAPISCO DECORATIVO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (1:4) E ESPESSURA 7mm	M2	1.027,00
1010	REVESTIMENTO PAREDE COM PEDRA ITACOLOGY, TIPO RACHINHA	M2	61,00
1011	CERÂMICA ESMALTADA SOBRE PAREDE, 20 X20cm, ELIZABETH, BRANCO CRISTAL, PEI - 4, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE, INCLUSIVE REJUNTE	M2	270,00
1012	CERÂMICA ESMALTADA SOBRE PAREDE, 20 X20cm, ELIZABETH, DAKOTA BRANCA, PEI - 4, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE, INCLUSIVE REJUNTE	M2	34,00
1013	REVESTIMENTO EM MADEIRA ROLIÇACORTADA AO MEIO ESP=10cm	M2	7,50
1014	DOMUS SOBRE SHAFT'S, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES	M2	12,00

ORIGINAL CONFERIDO
ORIGINAL CONFERIDO
CPL - FUNPEC

du

CREA-RN

Este documento é parte integrante da
CERTIDÃO Nº 713
Natal (RN), 28/11/2007

Francisca Francisca Carolina de Albuquerque
Credor da DIT - 1022-79024 - CREA/RN
CPF 792.262.844-04

1015	PRATELEIRA EM MÁRMORE BRANCO	M2	2,80
1016	BORDA DA PISCINA EM GRANITO	M2	7,00
1017	PORCELANATO SOBRE PAREDE CASA BIANCO 30 X40cm, PORTO BELLO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE PARA PORCELANATO, INCLUSIVE REJUNTE PARA PORCELANATO	M2	857,80
1018	PORCELANATO SOBRE PAREDE BORGONHA BIANCO 22 X 45 CM, PORTO BELLO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE PARA PORCELANATO, INCLUSIVE REJUNTE PARA PORCELANATO	M2	57,20
1019	REVESTIMENTO DE VIDRO CRAYON PARA A PISCINA	M2	130,00
1020	REVESTIMENTO PAREDE COM PEDRA ITACOLOMY, TIPO RACHINHA ASSENTADA NA HORIZONTAL	M2	36,00
11	PAVIMENTAÇÃO		
1101	CIMENTADO ÁSPERO PARA PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (1:3) ESPESSURA 3,0cm, INCLUSIVE JUNTA DE PVC EM QUADROS DE 1m	M2	380,00
1102	CERÂMICA ESMALTADA "EXTRA" (PEI - 4), 31X31cm, ELIZABETH DAKOTA BEGE, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA COLANTE INCLUSIVE REJUNTE	M2	138,00
1103	REGULARIZAÇÃO DE BASE PARA QUALQUER TIPO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO (1:3) ESPESSURA 3cm	M2	2.400,00
1104	RODAPÉ EM CERÂMICA	M	629,00
1105	RODAPÉ EM IPÊ COM ALTURA DE 8cm	M	60,00
1106	PISO PEDRA ITACOLOMY DO NORTE, EM PLACAS DE 50X50cm	M2	100,41
1107	RODAPÉ EM GRANITO	M	60,00
1108	SOLEIRA EM GRANITO ASSENTADA COM NATA CIMENTO E AREIA 2cm INCLUSIVE ACABAMENTO	M	34,00
1109	PISO GRANITO POLIDO EM PLACA, BRANCO COTTON NA DIMENSÃO DE 0,90X1,20m	M2	2,16
1110	MOLDURA EM GRANITO VERMELHO FILOMENA COM 10cm DE LARGURA	M	10,00
1111	DEGRAU EM GRANITO POLIDO COM RANHURAS ANTIDERRAPANTE DE 5cm, NA DIMENSÃO DE 32X150cm	M	110,00
1112	PISO GRANITO POLIDO EM PLACA, ICARAÍ, NA DIMENSÃO DE 1,50X1,50m E 1,35X1,5m	M2	52,00

du

CREA-RN
Este documento é parte integrante da
CERTIDÃO Nº 713
Natal(RN), 25 de Maio de 2017

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

1113	ESPELHODE DEGRAU EM GRANITO POIDO ICARAÍ DE 18X150cm	M	144,00
1114	PISO EM PEDRA PORTUGUESA BRANCA COM DETALHES BEGE E VERMELHO, INCLUSIVE DETALHES EM MADEIRA DE 20X10cm, CONFORME DETALHE E ESPECIFICAÇÕES	M2	115,00
1115	PISO PEDRA ITACOLOMY DO NORTE, EM PLACAS DE 40X40cm, INCLUSIVE TABEIRA EM GRANITO AMARELO COM 15cm	M2	17,00
1116	PISO TÁBUA DE IPÊ 10 OU20cm FIXAÇÃO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO (1:5)	M2	5,00
1117	PORCELANATO RÚSTICO 30X30cm, ANTIQUE LIGURIA ELIZABETH	M2	85,00
1118	RODAPÉ EM PORCELANATO	M	27,00
1119	TABEIRA EM GRANITO VERMELHO FILOMENA COM L=15cm	M	60,00
1120	PEITORIO EM GRANITO	M2	1,60
1121	DECK EM MADEIRA TIPO IPÊ EM RÉGUAS DE 15cm DE LARGURA	M2	211,00
1122	PORCELANATO SOBRE PISO CASA BIANCO 45 X 45cm, PORTO BELLO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE PARA PORCELANATO, INCLUSIVE REJUNTE PARA PORCELANATO	M2	1.205,00
1123	PORCELANATO SOBRE PISO BORGONHA BIANCO 45 X 45cm, PORTO BELLO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE PARA PORCELANATO, INCLUSIVE REJUNTE PARA PORCELANATO	M2	123,00
1124	PISO MOSAICO BORGONHA BIANCO NAT, PORTO BELLO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE PARA PORCELANATO, INCLUSIVE REJUNTE PARA PORCELANATO	M2	2,00
1125	PISO GRANITO POLIDO EM PLACA, AMARELO REAL	M2	170,00
1126	PISO GALILEU CREMA 1,20X0,60 M (PORTO BELLO), ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA COLANTE INCLUSIVE REJUNTE	M2	185,00
1127	PISO EM GRANITO AMARELO REAL, INCLUSIVE ARGAMASSA E REJUNTE (CORREDORES)	M2	45,00
1128	PISO ALBIANO BIANCO SOBRE PISO 30 X 60cm, PORTO BELLO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE, INCLUSIVE REJUNTE	M2	205,00
1129	RODAPÉ PORCELANATO BORGONHA BIANCO, PORTO BELLO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE PARA PORCELANATO, INCLUSIVE REJUNTE PARA PORCELANATO	M	74,00

CREA-RN
Este documento é parte integrante da
CERTIDÃO Nº *37*
Natal (RN), *30/07/2007*

Francisca Francilene Cavalcanti do Anjo
Chefe de DAT - Mat. 79024 CREA/RN
CPF 792.269.844-04

1409	REGISTRO DE ESFERA BRUTO 80mm (3")	UND	4,00
1410	REGISTRO DE ESFERA BRUTO (2 1/2")	UND	1,00
1411	VÁLVULA DE RETENÇÃO DIÂMETRO 2 1/2"	UND	2,00
1412	TUBULAÇÃO EM AÇO GALVANIZADO INCLUSIVE CONEXÕES 65mm (2 1/2")	M	80,00
15 VIDROS			
1501	VIDRO FUMÊ 4mm INCLUSIVE FIXAÇÃO COM BORRACHA DE VEDAÇÃO	M2	42,00
1502	VIDRO FUMÊ 6mm INCLUSIVE FIXAÇÃO COM BORRACHA DE VEDAÇÃO	M2	27,00
1503	VIDRO TEMPERADO 10mm INCLUSIVE FIXAÇÃO E FERRAGENS	M2	32,00
1504	VIDRO LISO TRANSPARENTE 6mm INCLUSIVE FIXAÇÃO COM BORRACHA DE VEDAÇÃO	M2	12,00
1505	VIDRO JATEADO 6mm INCLUSIVE FIXAÇÃO COM BORRACHA DE VEDAÇÃO	M2	1,50
1506	VIDRO JATEADO 4mm INCLUSIVE FIXAÇÃO COM BORRACHA DE VEDAÇÃO	M2	18,00
1507	VIDRO FUMÊ 8mm INCLUSIVE FIXAÇÃO COM BORRACHA DE VEDAÇÃO	M2	16,00
1508	GUARDA CORPO DE VIDRO TEMPERADO COM 1,00M DE ALTURA	M2	33,00
16 DIVERSOS			
1601	LIMPEZA GERAL DA OBRA	M2	3.059,00
1602	CERCA EM ESTACA DE PAU E FERRO OU JUREMA, H = 1,25m	M2	140,00
1603	GUARDA CORPO EM MADEIRA CO D = 10cm EM EUCALIPTO REFLORESTADO, CONFORME PROJETO	M	229,00
1604	NICHO DE GESSO	UND	240,00
1605	BMBA COMPLETA PARA PISCINA MODELO 1A - 1cv-380V-JACUZZI	UND	1,00
1606	BOMBA SUBMERSIVEL MODELO 1S4D7-T-1,0cv-380V-JACUZZI	UND	2,00
1607	COADEIRA MODELO WC - JACUZZI	UND	1,00
1608	DISPOSITIVO DE ASPIRAÇÃO MODELO VF15-JACUZZI	UND	2,00
1609	DISPOSITIVO DE RETORNO MODELO CF15-JACUZZI	UND	2,00
1610	FILTRO COMPLETO PARA PISCINA MODELO 26TP4-JACUZZI	UND	1,00
1611	RALO MODELO RD150-JACUZZI	UND	2,00
1612	CENTRAL DE GÁS COMPLETA PARA 42 PONTOS	UND	1,00

de

CREA-RN

Este documento é parte integrante da
CERTIDÃO Nº 713
Natal (RN); [assinatura]

[assinatura]
Francisca Francine de Carvalho de Jesus
Chefe da DAT - Mat. 79024 CREA/RN
CPF 792.268.844-04

1130	RODAPÉ PORCELANATO CASA BIANCO, PORTO BELLO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE PARA PORCELANATO, INCLUSIVE REJUNTE PARA PORCELANATO	M	950,00
1131	RODAPÉ ALBIANO BIANCO, PORTO BELLO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA COLANTE, INCLUSIVE REJUNTE	M	55,00
1132	RODAPÉ EM GRANITO AMARELO REAL, INCLUSIVE ARGAMASSA E REJUNTE	M	218,00
12	PINTURA		
1201	LATEX EM PAREDE INTERNA E TETO, SEM MASSA, INCLUSIVE SELADOR COM 02 DEMÃOS	M2	2.132,00
1202	TEXTURA ACRILICA EM PAREDE APLICADO COM DESENPENADEIRA ESPECIAL INCLUSIVE SELADOR	M2	1.150,00
1203	TINTA ACRILICA PARA PAREDE INTERNA E TETO COM 02 DEMÃOS E 01 DE SELADOR	M2	2.903,00
1204	EMASSAMENTO DE PAREDE COM 02 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX OU ACRÍLICA	M2	2.903,00
1205	EMASSAMENTO DE FORRO OU PAREDE INTERNA COM 02 DEMÃOS DE PVA PARA PINTURA LATEX	M2	2.132,00
1206	VERNIZ EM ESQUADRIA MADEIRA COM 03 DEMÃOS	M2	74,00
13	IMPERMEABILIZAÇÃO		
1301	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA DE BANHEIROS, LAJES EXTERNAS, COBERTURA, RESERVATÓRIOS, PISCINAS, JARDINEIRAS, ETC	M2	1.980,00
1302	REGULARIZAÇÃO DE BASE PARA QUALQUER TIPO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO (1:3) ESPESSURA 3cm	M2	3.960,00
14	INSTALAÇÕES CONTRA INCÊNDIO		
1401	EXTINTOR DE GÁS CARBONICO COM 6Kg	UND	2,00
1402	EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZADA COM 10 L	UND	16,00
1403	EXTINTOR DE PÓ QUIMICO COM 6 kg	UND	2,00
1404	EXTINTOR DE PÓ QUIMICO COM 4 kg	UND	17,00
1405	HIDRANTE DE PASSEIO COMPLETO	CJ	1,00
1406	ABRIGO PARA HIDRANTE CX FERRO COM VISOR, 2 MANGUEIRAS DE 65mm (1 1/2")X15m, ENGATE E ESGUINCHO DE LATÃO	CJ	5,00
1407	CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRÍFUGA 5Hp PARA COMBATE A INCÊNDIO	CJ	1,00
1408	REGISTRO DE ESFERA BRUTO (2")	UND	1,00

[assinatura]

CREA-RN

Este documento é parte integrante da
CERTIDÃO Nº 713
Natal(RN), 18 de junho de 2007

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

1613	SISTEMA DE AR-CONDICIONADO - CONFORME PROJETO - EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E MONTAGEM	UND	80,00
1614	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTES EM AÇO INOX - D=1"	UND	8,00
1615	TAPUME EM PLACA DE FIBROCIMENTO ESPESSURA 6mm	M2	230,00
1616	DEMOLIÇÃO DO STAND DE VENDAS	M2	20,00
1617	ESTRUTURA EM VIGA DE AÇO	ML	32,00
1618	SERVIÇO DE SOLDA E PINTURA A BASE DE ZARCÃO E TINTA ESMALTE PARA PROTEÇÃO DA ESTRUTURA EM AÇO	VB	1,00
1619	SERVIÇO DE RETIRADA E RECOLOCAÇÃO DE MANTA ASFÁLTICA E AUMENTO DOS PILARES, INCLUSIVE REFAZER TODA A COBERTURA DE 2 SHAFT'S, COM TELHA DA CERÂMICA SALINAS	VB	1,00
17	MÓVEIS PARA AS COZINHAS MÓVEIS PARA AS COZINHAS EM ARMÁRIO MDF REVESTIDO EM POST-FORMING NA COR BRANCA, CONFORME PROJETO	UND	40,00
18	FOGÕES ELÉTRICOS FOGÕES ELÉTRICOS COM DUAS BOCAS	UND	40,00
19	ELEVADORES ELEVADORES CAPACIDADE 600A 630KG	UND	2,00
20	GERADOR GERADOR 100KVA, COMPLETO CONFORME PROJETO	UND	1,00
21	STAND DE VENDAS CONSTRUÇÃO DO STAND DE VENDAS, CONFORME PROJETO	VB	1,00

Natal 18 de junho de 2007.

Olavo Silva de Medeiros Segundo
OLAVO SILVA DE MEDEIROS SEGUNDO
CREA 4611-D/RN



Certidão de Registro e Quitação Pessoa Jurídica
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

CREA-RN

Nº 1424445/2023

Emissão: 03/11/2023

Validade: 01/02/2024

Chave: D9ZDW

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

CERTIFICAMOS que a Pessoa Jurídica mencionada encontra-se registrada neste Conselho, nos Termos da Lei 5.194/66, conforme os dados impressos nesta certidão. CERTIFICAMOS, ainda, que a Empresa não se encontra em débito com o Conselho de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte - CREA-RN, estando habilitada a exercer suas atividades, circunscrita à(s) atribuição(ões) de seu(s) Responsável(veis) Técnico(s).

Interessado(a)

Empresa: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCAO CIVIL LTDA

CNPJ: 04.145.787/0001-30

Registro: 0000004402

Categoria: Matriz

Capital Social: R\$ 2.000.000,00

Data do Capital: 26/01/2011

Faixa: 5

Objetivo Social: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE DEMOLICAO E PREPARACAO DO TERRENO; PERFURAÇÕES E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES DESTINADAS A CONSTRUCAO CIVIL; EDIFICAÇÕES (RESIDENCIAIS, INDUSTRIAIS, COMERCIAIS E DE SERVIÇOS); OBRAS VIÁRIAS; GRANDES ESTRUTURAS E OBRAS DE ARTE; OBRAS DE URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO; MONTAGEM DE ESTRUTURAS; CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE PREVENÇÃO E RECUPERAÇÃO DO MEIO AMBIENTE; OBRAS DE DRENAGEM, SANEAMENTO E ABASTECIMENTO DE ÁGUA; INSTALAÇÕES ELÉTRICAS; INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, DE GAS E DE SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCENDIO; ALVENARIA E REBOCO; IMPERMEABILIZACAO E SERVIÇOS DE PINTURA EM GERAL; INCORPORAÇÃO DE IMÓVEIS POR CONTA PRÓPRIA; ADMINISTRAÇÃO DE IMÓVEIS POR CONTA DE TERCEIROS; ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E URBANISMO; ELABORAÇÃO DE PLANOS DIRETORES, ESTUDOS DE VIABILIDADE, ESTUDOS ORGANIZACIONAIS, RELACIONADO COM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA; ELABORAÇÃO DE ANTEPROJETOS, PROJETOS BÁSICOS E PROJETOS EXECUTIVOS PARA TRABALHOS DE ENGENHARIA; ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS; CONSTRUÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA. (ALT.CONT.CONS. 07 - 16/07/2010). OS SERVIÇOS DE ENGENHARIA FICAM RESTRITOS A ÁREA CIVIL; INSTALAÇÕES ELÉTRICAS APENAS EM BAIXA TENSÃO E DE GÁS RESTRITAS AS CENTRAIS PREDIAIS. NÃO HABILITADA PARA PAISAGISMO.

Restrições Relativas ao Objetivo Social: - INABILITADA para atuar nas atividades de: Paisagismo.

- HABILITADA PARCIALMENTE para atuar ? apenas no âmbito da engenharia civil e limitada às atribuições profissionais dos responsáveis técnicos ? nas atividades de: Montagem de estruturas; Construção de estrutura metálica; Construção de obras de prevenção e recuperação do meio ambiente; Instalações elétricas (somente para as prediais de baixa tensão); Instalações de gás (somente para as prediais); Acompanhamento e fiscalização da execução de obras de engenharia, arquitetura e urbanismo; Elaboração de planos diretores, estudos de viabilidade, estudos organizacionais, relacionado com obras e serviços de engenharia; Elaboração de anteprojetos, projetos básicos e projetos executivos para trabalhos de engenharia.

- HABILITADA para as demais atividades técnicas descritas em seu objeto social e que sejam pertinentes ao Sistema CONFEA/CREA.

Endereço Matriz: AVENIDA GOV.TARCISIO DE VASCONCELOS MAIA, 2177, SALA 06, CANDELARIA, NATAL, RN, 59065780

Tipo de Registro: Registro Definitivo de Empresa

Data Inicial: 25/06/2002

Data Final: Indefinido

Registro Regional: 0000004402EMRN

Descrição

Certidão de Registro e Quitação Pessoa Jurídica

Informações / Notas

- A capacidade técnico-profissional da empresa é comprovada pelo conjunto dos acervos técnicos dos profissionais constantes de seu quadro técnico.

- 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

Responsáveis Técnicos

Profissional: LINDEMBERG PEREIRA SARMENTO RODRIGUES

Registro: 2100773763

CPF: 031.***.***-69

Data Início: 10/01/2007

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido





**Certidão de Registro e Quitação Pessoa
Jurídica**
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

CREA-RN

Nº 1424445/2023

Emissão: 03/11/2023

Validade: 01/02/2024

Chave: D9ZDW

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

Títulos do Profissional:

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: ARTIGO 7. DA RESOLUCAO N. 218/73 DO CONFEA.

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Profissional: DEMETRIO PAULO SARMENTO TORRES

Registro: 2101342278

CPF: 035.***.***-41

Data Início: 10/05/2006

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Títulos do Profissional:

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: ART 7 DA RESOLUCAO 218/73 DO CONFEA.

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Profissional: SERGIO PAULO SARMENTO TORRES

Registro: 2103246616

CPF: 021.***.***-73

Data Início: 25/06/2002

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Títulos do Profissional:

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: ART 7 DA RESOLUCAO 218/73, DO CONFEA.

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Sócios

Sócio: SERGIO PAULO SARMENTO TORRES

CPF: 021.***.***-73

Função: ENG. CIVIL/ADM.SOC.

Sócio: DEMETRIO PAULO SARMENTO TORRES

CPF: 035.***.***-41

Função: ENG. CIVIL/ADM. SOC.





Certidão de Registro e Quitação Pessoa Física
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

CREA-RN

Nº 1424456/2023

Emissão: 03/11/2023

Validade: 01/02/2024

Chave: Z98yz

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

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

Interessado(a)

Profissional: LINDEMBERG PEREIRA SARMENTO RODRIGUES

Registro: 2100773763

CPF: 031.***.***-69

Endereço: *****

Tipo de Registro: Registro Definitivo de Profissional (DIPLOMADO NO PAÍS)

Data de registro: 10/10/2006

Título(s)

GRADUAÇÃO

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: ARTIGO 7. DA RESOLUCAO N. 218/73 DO CONFEA.

Instituição de Ensino: INEXISTENTE

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.
- CERTIFICAMOS que, caso ocorra(m) alteração(ões) no(s) elemento(s) contido(s) neste documento, esta Certidão perderá a sua validade para todos os efeitos.
- Válido em todo território nacional.

Última Anuidade Paga

Ano: 2023 (1/1)

Autos de Infração

Nada consta

Responsabilidades Técnicas

Empresa: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCAO CIVIL LTDA

Registro: 0000004402

CNPJ: 04.145.787/0001-30

Data Início: 10/01/2007

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO





Certidão de Registro e Quitação Pessoa Física
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

CREA-RN

Nº 1424444/2023

Emissão: 03/11/2023

Validade: 01/02/2024

Chave: awD17

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

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

Interessado(a)

Profissional: SERGIO PAULO SARMENTO TORRES

Registro: 2103246616

CPF: 021.***.***-73

Endereço: *****

Tipo de Registro: Registro Definitivo de Profissional (DIPLOMADO NO PAÍS)

Data de registro: 09/04/1999

Título(s)

GRADUAÇÃO

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: ART 7 DA RESOLUCAO 218/73, DO CONFEA.

Instituição de Ensino: INEXISTENTE

Data de Formação: 26/03/1999

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.
- CERTIFICAMOS que, caso ocorra(m) alteração(ões) no(s) elemento(s) contido(s) neste documento, esta Certidão perderá a sua validade para todos os efeitos.
- Válido em todo território nacional.

Última Anuidade Paga

Ano: 2023 (1/1)

Autos de Infração

Nada consta

Responsabilidades Técnicas

Empresa: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCAO CIVIL LTDA

Registro: 0000004402

CNPJ: 04.145.787/0001-30

Data Início: 25/06/2002

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO





Certidão de Registro e Quitação Pessoa Física
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

CREA-RN

Nº 1424446/2023

Emissão: 03/11/2023

Validade: 01/02/2024

Chave: 3x65y

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

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

Interessado(a)

Profissional: DEMETRIO PAULO SARMENTO TORRES

Registro: 2101342278

CPF: 035.***.***-41

Endereço: *****

Tipo de Registro: Registro Definitivo de Profissional (DIPLOMADO NO PAÍS)

Data de registro: 01/04/2005

Título(s)

GRADUAÇÃO

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: ART 7 DA RESOLUCAO 218/73 DO CONFEA.

Instituição de Ensino: INEXISTENTE

Data de Formação: 01/04/2005

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.
- CERTIFICAMOS que, caso ocorra(m) alteração(ões) no(s) elemento(s) contido(s) neste documento, esta Certidão perderá a sua validade para todos os efeitos.
- Válido em todo território nacional.

Última Anuidade Paga

Ano: 2023 (1/1)

Autos de Infração

Nada consta

Responsabilidades Técnicas

Empresa: ECCL - EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCAO CIVIL LTDA

Registro: 0000004402

CNPJ: 04.145.787/0001-30

Data Início: 10/05/2006

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

