



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

1370717/2020

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 **SAMANTHA ISRAEL DE SOUZA MACEDO** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **SAMANTHA ISRAEL DE SOUZA MACEDO**
 Registro: **2109239298RN** RNP: **2109239298**
 Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

Número da ART: **RN20200317743** Tipo de ART: Obra/Serviço Registrada em: 06/02/2020 Baixada em: 29/10/2020
 Forma de registro: **SUBSTITUIÇÃO** Participação técnica: **INDIVIDUAL**
 Empresa contratada: **A C ENGENHARIA LTDA - EPP**

Contratante: **UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE** CPF/CNPJ: **24.365.710/0001-83**
 Endereço do contratante: **AVENIDA SENADOR SALGADO FILHO** Nº: 3000
 Complemento: Bairro: **LAGOA NOVA**
 Cidade: **NATAL** UF: **RN** CEP: **59078970**
 Contrato: **70/2017** Celebrado em: **20/12/2017**
 Valor do contrato: **R\$ 2.250.000,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
 Ação institucional: **NÃO SE APLICA**
 Endereço da obra/serviço: **AVENIDA SENADOR SALGADO FILHO** Nº: 3000
 Complemento: **DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO** Bairro: **LAGOA NOVA**
 Cidade: **NATAL** UF: **RN** CEP: **59078970**
 Data de início: **01/03/2019** Conclusão efetiva: **31/12/2020**
 Finalidade: **Outro**
 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 > #1010 - SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO 15 - EXECUÇÃO 612.96 metro quadrado; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS CONSTRUTIVOS > SISTEMA CONSTRUTIVO > #1241 - EM CONCRETO ARMADO 15 - EXECUÇÃO 612.96 metro quadrado; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS CONSTRUTIVOS > SISTEMA CONSTRUTIVO > #1242 - EM ALVENARIA 15 - EXECUÇÃO 612.96 metro quadrado; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #3081 - COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO 15 - EXECUÇÃO 612.96 metro quadrado;**

Observações

CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO PARA PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO DO DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO - CT/UFRN.

Informações Complementares

- O atestado está registrado apenas para atividades técnicas constantes da ART, não sendo contempladas neste registro os itens: 01.04 – Desmatamento e limpeza manual de terreno com remoção de camada vegetal; 01.05 – Retirada de árvore de grande porte; 08.05 – Sistema de proteção de descargas atmosféricas (e os subitens: 08.05.01 a 08.05.08; 08.05.10 a 08.05.14; 08.05.16 e 08.05.17); 08.05 – Fornecimento e plantio de grama esmeralda em placas, inclusive adubação; 09.00 – Instalação lógica/telefônica (e os subitens: 09.01.02 a 09.01.11; 09.01.13 a 09.01.17); 17.11 – Fornecimento e plantio de grama esmeralda em placas, inclusive adubação; 18.01 – Elevador do tipo eletromecânico, com capacidade para 750 kg ou 10 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 8,4 m; 18.01 – Ar condicionado (e os subitens: 21.01 a 21.05), por se tratar de atividades fora da atribuição do profissional.





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****1370717/2020**

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 28 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 1370717/2020
27/09/2021, 09:13
dZDw1

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: dZDw1





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




Acervo Técnico nº 05/2021 – RDC 01/2017-UFRN e FUNPEC

DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que a Empresa **AC ENGENHARIA LTDA**, situada à Rua João Pessoa, nº 265 – Salas 701/702/703, Cidade Alta, Natal/RN – CEP: 59.025-500. Inscrita no CNPJ 09.389.289/0001-57 – Inscrição Municipal – 101.073-5, tendo como Responsável Técnica, **SAMANTHA ISRAEL DE SOUZA MACEDO, ENGENHEIRA CIVIL, Registro no CREA sob o nº 2109239298, ART RN20200317743**, 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, no período de 01/03/2019 a 31/12/2020, em conformidade com a descrição dos serviços apresentados na folha 02 à 28, os serviços referentes ao objeto da **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, PARA A EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO PARA PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO DO DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO – CT/UFRN – RECURSOS UFRN, DE ACORDO COM O PROJETO BÁSICO E DEMAIS ANEXOS DO RDC ELETRÔNICO Nº 001/2017-DMP, A SER EXECUTADO NO SEGUINTE LOCAL: CAMPUS CENTRAL DA UFRN, AV. SENADOR SALGADO FILHO, 3000 – NATAL/RN – CONTRATO Nº 70/2017-UFRN – RDC 01/2017-UFRN E RDC 01/2017-FUNPEC.**

Natal, 11 de agosto de 2021.


FLÁVIO GONÇALVES DANTAS
FISCAL: Engenheiro Eletricista
CREA 210573166-2
Matrícula UFRN – 2467380
CPF: 034.436.754-17


GUSTAVO HENRIQUE C. B. DE MELO
FISCAL: Engenheiro Civil
CREA 210406999-8
Matrícula UFRN – 3499687
CPF: 140.539.694-68


Engº Civil ERIK GALVÃO DA SILVA
Diretor de Obras
CREA 210153163-1
Matrícula UFRN – 1249785
CPF: 028.359.574-48

Superintendência de Infraestrutura da UFRN
Campus Universitário Central da UFRN
Lagoa Nova, Natal/RN – CEP 59078/970
www.infra.ufrn.br

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1370717/2020, em 27/09/2021 emitida



Certidão nº 1370717/2020

27/09/2021, 09:15

Chave de Impressão: dZDw1

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/09/2021 e contém 28 folhas





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



CLIENTE:	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - UFRN.				
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO PARA PESQUISA E PÓS EM ARQUITETURA E URBANISMO.				
LOCAL :	CAMPUS CENTRAL DA UFRN.				
LICITAÇÃO:	RDC No. 01/2017-DMP				
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
ITEM	COD.SIN API	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	
01.00		SERVIÇOS PRELIMINARES			
01.01	*	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	4,50	
01.02	*	REGULARIZAÇÃO INICIAL DE OBRA.	UN	0,55	
01.03	73686 U	LOCAÇÃO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE TOPOGRAFO E NIVELADOR	M2	612,96	
01.04	73859/1 U	DESMATAMENTO E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, INCLUSIVE BOTA FORA	M2	433,80	
01.05	*	RETIRADA DE ÁRVORE DE GRANDE PORTE, INCLUSIVE BOTA-FORA.	UN	2,00	
01.06	*	CANTEIRO DE OBRAS, CONFORME NR-18/MT, COM 75M2.	UN	1,00	
01.07	*	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA PARA OBRA E INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE SANITÁRIO, INSTALAÇÃO MÍNIMA	UN	1,00	
01.08	73960/1 U	INSTAL/LIGAÇÃO PROVISORIA ELETRICA BAIXA TENSÃO P/CANT OBRA OBRA,M3-CHAVE 100A CARGA 3KWH,20CV EXCL FORN MEDIDOR	UN	1,00	
01.09	*	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM TELA SOLDADA GALVANIZADA, MALHA 5X15CM.	M	112,00	
01.10	72817 U	BANDEJA SALVA-VIDAS/COLETA DE ENTULHOS, COM TABUA, LARGURA MÍNIMA 2,50M	M	63,00	
01.12	72230 U	RETIRADA DE COBERTURA EM TELHA CERÂMICA, INCLUSIVE ESTRUTURA EM MADEIRA, ENTREGAR MATERIAL RESULTANTE A UFRN.	M2	76,34	
01.13	72142 U	RETIRADA DE ESQUADRIAS E PORTÕES, ENTREGAR MATERIAL RESULTANTE A UFRN.	UN	5,00	
01.14	85416 U	RETIRADA DE LUMINÁRIAS E TOMADAS, ENTREGAR MATERIAL RESULTANTE A UFRN.	UN	15,00	
01.15	*	DEMOLIÇÃO DE FÓRRO DE GESSO, INCLUINDO BOTA FORA DE MATERIAL RESULTANTE.	M2	15,06	
01.16	*	DEMOLIÇÃO DE EDIFICAÇÃO EXISTENTE, INCLUINDO BOTA FORA DE MATERIAL RESULTANTE.	M3	17,24	
01.17	73801/2 U	DEMOLIÇÃO DE PISO E CONTRAPISO, INCLUINDO BOTA FORA DE MATERIAL RESULTANTE.	M2	79,11	
01.18	*	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DA OBRA.	UN	1,00	
		SUBTOTAL			
02.00		INFRAESTRUTURA/FUNDAÇÕES SIMPLES			
02.01	79478 U	ESCAVAÇÃO MANUAL DOS BLOCOS DE FUNDAÇÃO, CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	422,29	
02.02	*	ESCAVAÇÃO MANUAL DAS VIGAS BALDRAME, CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	10,47	
02.03	73964/6 U	REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALAS PARA FUNDAÇÃO.	M3	387,52	
02.04	73907/6 U	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, ESPESURA 3CM, PREPARO MECANICO.	M2	37,53	
02.05	*	PILARETES EM CONCRETO ARMADO, FCK=35MPA, INCLUINDO AÇO, FORMA , LANÇAMENTO E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.	M3	2,53	
02.06	*	BLOCO DE COROAMENTO EM CONCRETO ARMADO, FCK=35MPA, INCLUINDO AÇO, FORMA , LANÇAMENTO E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.	M3	23,62	
02.07	*	CINTA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO, FCK = 35MPA, INCLUINDO AÇO, FORMA , LANÇAMENTO E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.	M3	13,16	
02.08	94342 U	ATERRO COM COMPACTAÇÃO MECANICA, COM EMPRESTIMO DE MATERIAL.	M3	105,65	
		SUBTOTAL			

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1370717/2020, em 27/09/2021 emitida



Certidão nº 1370717/2020

27/09/2021, 09:15

Chave de Impressão: dZDw1

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/09/2021 e contém 28 folhas





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



03.00		FUNDAÇÕES ESPECIAIS		
03.01	90808 U	ESTACA HELICE CONTINUA, DIÂMETRO DE 30 CM, COMPRIMENTO TOTAL ATÉ 15 M, PERFURATRIZ COM TORQUE DE 170 KN.M. AF_02/2015. INCLUINDO ARMAÇÃO E CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0, SLUMP = 220 +/- 20 MM, COM SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M	592,00
03.02	72820 U	CORTE E REPARO EM CABECA DE ESTACA	UN	74,00
03.03	*	TESTE DE INTEGRIDADE DAS ESTACAS, INCLUINDO MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO, EMISSÃO DE LAUDO TÉCNICO E RESPECTIVA ART.	UN	74,00
03.04	*	ENSAIO DE PROVA DE CARGA ESTATICA, COM MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS, ANÁLISE DOS RESULTADOS, EMISSÃO DE RELATÓRIO.	UN	1,00
03.05		EXECUÇÃO DE ESTACAS DE REAÇÃO, COM DIÂMETRO DE 30CM PARA ENSAIO, INCLUINDO CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0, SLUMP = 220 +/- 20 MM, COM SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) E BARRA DYWIDAG 32MM COM ACESSÓRIOS	M	32,00
		SUBTOTAL		
04.00		SUPERESTRUTURA		
04.01	*	PILAR EM CONCRETO ARMADO FCK = 35MPA, INCLUINDO AÇO, FORMA, LANÇAMENTO E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.	M3	34,97
04.02	*	VIGA EM CONCRETO ARMADO, FCK = 35MPA, INCLUINDO AÇO, FORMA, LANÇAMENTO E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.	M3	56,45
04.03	*	LAJE MACIÇA EM CONCRETO ARMADO, FCK = 35MPA, H = 10CM, INCLUINDO AÇO, FORMA, LANÇAMENTO E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.	M3	65,03
04.04	*	LAJE MACIÇA EM CONCRETO ARMADO, FCK = 35MPA, PARA ESCADA, INCLUINDO AÇO, FORMA, LANÇAMENTO E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.	M3	11,07
04.05	*	LAJE MACIÇA EM CONCRETO ARMADO PARA FUNDO E TAMPA DO RESERVATÓRIO, FCK = 35MPA, INCLUINDO AÇO, FORMA, ESCORAMENTO, LANÇAMENTO E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.	M3	3,35
04.06	*	PAREDES EM CONCRETO ARMADO DO RESERVATÓRIO, FCK = 35MPA, INCLUINDO AÇO, FORMA, LANÇAMENTO E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.	M3	6,45
04.07	*	PILARESTES DE AMARRAÇÃO PARA O PLATIBANDA EM CONCRETO ARMADO FCK = 35MPA, INCLUINDO AÇO, FORMA, LANÇAMENTO E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.	M3	0,43
04.08	93204 U	CINTA PARA O PLATIBANDA EM CONCRETO ARMADO FCK = 35MPA, INCLUINDO AÇO, FORMA, LANÇAMENTO E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.	M	61,65
		SUBTOTAL		
05.00		ALVENARIA/DIVISÓRIAS		
05.01	68051 U	LOCAÇÃO DE ALVENARIA COM TIJOLO CERÂMICO 9X19X19CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA NO TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA).	M	508,96
05.02	87519 U	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM, ESP= 9CM, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), JUNTAS 12MM	M2	1.034,33
05.03	93183 U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS	M	47,30
05.04	93195 U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS	M	80,00
05.05	93184 U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS	M	41,10
05.06	*	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PAREDE DIVISÓRIA DRYWALL SEM ISOLAMENTO ACUSTICO, 73/48/600LV, COM 02 (DUAS) CHAPAS DE GESSO ACARTONADO DE ALTA RESISTÊNCIA, INCLUSIVE ACABAMENTO	M2	189,85
05.07	9875U	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, MEDINDO 15 X 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA, NO TRAÇO 1:3.	M2	273,92
05.08	73988/2 U	ENCUNHAMENTO (APERTO DE ALVENARIA) EM TIJOLOS CERAMICOS MACICO 5,7X9X19CM (ESPESSURA 9CM) COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M	509,86
		SUBTOTAL		
06.00		ESQUADRIAS		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1370717/2020, em 27/09/2021 em



Certidão nº 1370717/2020

27/09/2021, 09:15

Chave de Impressão: dZDw1

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/09/2021 e contém 28 folhas





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



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

06.01	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA PARA ALVENARIA (P1 - 01 FOLHA DE GIRO, CONFORME PROJETO), REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO PADRÃO JATOBÁ PARA RECEBER VERNIZ SINTÉTICO FOSCO, COM CAIXA E ALISARES (6CM), INCLUSIVE FECHADURA E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO.	UN	1,00
06.02	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA PARA ALVENARIA (P2 - 01 FOLHA DE GIRO, CONFORME PROJETO), REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO PADRÃO JATOBÁ PARA RECEBER VERNIZ SINTÉTICO FOSCO, COM CAIXA E ALISARES (6CM), INCLUSIVE FECHADURA E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO.	UN	9,00
06.03	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA PARA ALVENARIA (P3 - 01 FOLHA DE GIRO, CONFORME PROJETO), REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO PADRÃO JATOBÁ PARA RECEBER VERNIZ SINTÉTICO FOSCO, COM CAIXA E ALISARES (6CM), INCLUSIVE FECHADURA, BARRA DE APÓIO, CHAPA DE AÇO ESCOVADO APLICADA NA BASE E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO.	UN	8,00
06.04	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA PARA DRY-WALL (P4 - 01 FOLHA DE GIRO, CONFORME PROJETO), REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO PADRÃO JATOBÁ PARA RECEBER VERNIZ SINTÉTICO FOSCO, COM CAIXA E ALISARES (6CM), INCLUSIVE FECHADURA E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO.	UN	7,00
06.05	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA PARA DRY-WALL (P5 - 01 FOLHA DE CORRER, CONFORME PROJETO), REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO PADRÃO JATOBÁ PARA RECEBER VERNIZ SINTÉTICO FOSCO, COM CAIXA E ALISARES (6CM), INCLUSIVE FECHADURA E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO.	UN	1,00
06.06	*	PORTA DE GIRO EM ALUMÍNIO ANODIZADO (01 FOLHA), COR NATURAL COM VENEZIANAS, FERRAGENS E TARJETA EM LATÃO CROMADO, CONFORME PROJETO (P7).	M2	6,93
06.07	*	PORTA DE GIRO EM ALUMÍNIO ANODIZADO (01 FOLHA), COR NATURAL COM VENEZIANAS, FERRAGENS E TARJETA EM LATÃO CROMADO, CONFORME PROJETO (P8).	M2	4,11
06.08	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA PARA SHAFT (P9 - 02 FOLHAS DE GIRO, CONFORME PROJETO), EM MDF NA COR BRANCA, INCLUSIVE FECHADURA E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO.	UN	4,00
06.09	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA PARA SHAFT (P10 - 02 FOLHAS DE GIRO, CONFORME PROJETO), EM MDF NA COR BRANCA, INCLUSIVE FECHADURA E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO.	UN	4,00
06.10	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO COR NATURAL (J01 - 1,00 X 1,00 M), DE CORRER COM 02 FOLHAS, INCLUINDO VIDRO LAMINADO INCOLOR 4 MM E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO, CONFORME PROJETO.	M2	4,00
06.11	74067/1 U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO COR NATURAL (J02 - 2,00 X 1,00 M), DE CORRER COM 04 FOLHAS, INCLUINDO VIDRO LAMINADO INCOLOR 4 MM E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO, CONFORME PROJETO.	M2	56,00
06.12	73809/1 U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO COR NATURAL (J03 - 1,00 X 0,50 M), MAXIM-AR, INCLUINDO VIDRO LAMINADO INCOLOR 4 MM E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO, CONFORME PROJETO.	M2	4,00
06.13	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO COR NATURAL (J04 - 3,00 X 0,50 M), BOCA DE LOBO, INCLUINDO VIDRO LAMINADO INCOLOR 4 MM E ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO, CONFORME PROJETO.	M2	5,46
06.16	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONTRAMARCOS EM ALUMÍNIO	M	315,00
		SUBTOTAL		
07.00		COBERTURA		
07.01	92543U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2014	M2	184,40
07.02	*	COBERTURA COM TELHA TÉRMICA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6 MM, INCLUSAS JUNTAS DE DILATAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUINDO MADEIRAMENTO	M2	184,40
07.03	74098/1 U	RUFO EM CONCRETO ARMADO, LARGURA = 40CM, ALTURA = 3CM	M	55,43
07.04	71623U	CHAPIM DE CONCRETO APARENTE COM ACABAMENTO DESEMPENADO, FORMA DE COMPENSADO PLASTIFICADO (MADEIRIT) DE 25 X 2,5CM, FUNDIDO NO LOCAL.	M	94,61
07.05	*	CALHA EM ALVENARIA COM DIMENSÕES (025 X 0,80)M, CHAPISCADA E REBOCADA, INCLUINDO CAPIAÇO.	M	17,26
		SUBTOTAL		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1370717/2020, em 27/09/2021



Certidão nº 1370717/2020
27/09/2021, 09:15

Chave de Impressão: dZDw1

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/09/2021 e contém 28 folhas





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



08.00		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
08.01		QUADROS E DISJUNTORES		
08.01.01	*	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO QC (QUADRO DE BOMBAS), CAIXA PARA QUADRO DE COMANDO, METÁLICA, TRATAMENTO ANTICORROSIVO, PINTURA A PÓ POLYESTER/EPÓXI, TIPO: SOBREPOR, CHAPA: AÇO IP-54, COR: CINZA, COM ACESSÓRIOS INTERNOS BICROMATIZADOS, CONSTRUÍDO E INSTALADO DE ACORDO COM O PROJETO E COM AS DIMENSÕES: 600X400X250MM. COMPLETO.	UN	2,00
08.01.02	*	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO QDF-MAQ (QUADRO DA CASA DE MÁQUINAS) 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, 01 BARRAMENTO TRIFÁSICO, BARRAMENTO DE NEUTRO E BARRAMENTO DE TERRA, CORRENTE NOMINAL DE 125A. CAPACIDADE PARA 34 MÓDULOS DIN E COM ETIQUETA INDIVIDUAL FIXADA NO ESPELHO, AO LADO DO RESPECTIVO DISJUNTOR E DESENHO ESQUEMÁTICO E DESCRIÇÃO DOS CIRCUITOS, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO SOBRE A PORTA DO QUADRO COM PAPEL ADESIVO. INCLUINDO: -01 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO GERAL TRIFÁSICO DE 32A, 380 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE ATÉ 10KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN; -01 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIFÁSICO DE 25A, 380 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE	UN	1,00
08.01.03	*	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO QD-ARC-P4 (QUADRO DE ARC. PAV 04) PARA EMBUTIR 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, 01 BARRAMENTO TRIFÁSICO, BARRAMENTO DE NEUTRO E BARRAMENTO DE TERRA, CORRENTE NOMINAL DE 175A. CAPACIDADE PARA 34 MÓDULOS DIN E COM ETIQUETA INDIVIDUAL FIXADA NO ESPELHO, AO LADO DO RESPECTIVO DISJUNTOR E DESENHO ESQUEMÁTICO E DESCRIÇÃO DOS CIRCUITOS, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO SOBRE A PORTA DO QUADRO COM PAPEL ADESIVO. INCLUINDO: -01 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO GERAL TRIFÁSICO DE 40A, 380 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE ATÉ 10KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN; -05 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICOS DE 20A, 220 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE ATÉ 5KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN;	UN	1,00
08.01.04	*	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO QDLF-P4 (QUADRO DE LUZ E FORÇA - P4) PARA EMBUTIR 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, 01 BARRAMENTO TRIFÁSICO, BARRAMENTO DE NEUTRO E BARRAMENTO DE TERRA, CORRENTE NOMINAL DE 175A. CAPACIDADE PARA 34 MÓDULOS DIN E COM ETIQUETA INDIVIDUAL FIXADA NO ESPELHO, AO LADO DO RESPECTIVO DISJUNTOR E DESENHO ESQUEMÁTICO E DESCRIÇÃO DOS CIRCUITOS, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO SOBRE A PORTA DO QUADRO COM PAPEL ADESIVO. INCLUINDO: -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; -04 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICOS DE 20A, 220 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE ATÉ 5KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN; -04 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICOS DE 16A, 220 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE ATÉ 5KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN; -01 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICO DE 10A, 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 1370717/2020, em 27/09/2021 emitida



Certidão nº 1370717/2020
27/09/2021, 09:15
Chave de Impressão: dZDw1
O documento neste ato registrado foi emitido em 24/09/2021 e contém 28 folhas





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



08.01.05	*	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO QD-ARC-P3 (QUADRO DE ARC. PAV 03) PARA EMBUTIR 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, 01 BARRAMENTO TRIFÁSICO, BARRAMENTO DE NEUTRO E BARRAMENTO DE TERRA, CORRENTE NOMINAL DE 175A. CAPACIDADE PARA 48 MÓDULOS DIN E COM ETIQUETA INDIVIDUAL FIXADA NO ESPELHO, AO LADO DO RESPECTIVO DISJUNTOR E DESENHO ESQUEMÁTICO E DESCRIÇÃO DOS CIRCUITOS, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO SOBRE A PORTA DO QUADRO COM PAPEL ADESIVO. INCLUINDO: -01 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO GERAL TRIFÁSICO DE 32A, 380 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE ATÉ 10KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN; -05 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICOS DE 20A, 220 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE ATÉ 5KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN.	UN	1,00
08.01.06	*	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO QDLF-P3 (QUADRO DE LUZ E FORÇA - P3) PARA EMBUTIR 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, 01 BARRAMENTO TRIFÁSICO, BARRAMENTO DE NEUTRO E BARRAMENTO DE TERRA, CORRENTE NOMINAL DE 175A. CAPACIDADE PARA 34 MÓDULOS DIN E COM ETIQUETA INDIVIDUAL FIXADA NO ESPELHO, AO LADO DO RESPECTIVO DISJUNTOR E DESENHO ESQUEMÁTICO E DESCRIÇÃO DOS CIRCUITOS, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO SOBRE A PORTA DO QUADRO COM PAPEL ADESIVO. INCLUINDO: -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; -05 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICOS DE 20A, 220 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE ATÉ 5KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN; -03 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICOS DE 16A, 220 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE ATÉ 5KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN; -01 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICO DE 10A, 220 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE ATÉ 5KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN;	UN	1,00
08.01.07	*	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO QD-ARC TE +P2 (QUADRO DE ARC. PAV 02 + TÉRREO) PARA EMBUTIR 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, 01 BARRAMENTO TRIFÁSICO, BARRAMENTO DE NEUTRO E BARRAMENTO DE TERRA, CORRENTE NOMINAL DE 175A. CAPACIDADE PARA 34 MÓDULOS DIN E COM ETIQUETA INDIVIDUAL FIXADA NO ESPELHO, AO LADO DO RESPECTIVO DISJUNTOR E DESENHO ESQUEMÁTICO E DESCRIÇÃO DOS CIRCUITOS, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO SOBRE A PORTA DO QUADRO COM PAPEL ADESIVO. INCLUINDO: -01 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO GERAL TRIFÁSICO DE 63A, 380 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE ATÉ 10KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN; -02 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICO TRIFÁSICOS DE 25A, 380 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE ATÉ 10KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN; -05 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICOS DE 20A, 220 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE ATÉ 5KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN;	UN	1,00

Handwritten signatures and initials:
 - A large signature on the left.
 - A circular stamp in the middle.
 - A large signature on the right.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1370717/2020, em 27/09/2021 emitida



Certidão nº 1370717/2020
27/09/2021, 09:15

Chave de Impressão: dZDw1

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/09/2021 e contém 28 folhas





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



08.01.08	*	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO QDLF-P2 (QUADRO DE LUZ E FORÇA - P2) PARA EMBUTIR 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, 01 BARRAMENTO TRIFÁSICO, BARRAMENTO DE NEUTRO E BARRAMENTO DE TERRA, CORRENTE NOMINAL DE 175A. CAPACIDADE PARA 34 MÓDULOS DIN E COM ETIQUETA INDIVIDUAL FIXADA NO ESPELHO, AO LADO DO RESPECTIVO DISJUNTOR E DESENHO ESQUEMÁTICO E DESCRIÇÃO DOS CIRCUITOS, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO SOBRE A PORTA DO QUADRO COM PAPEL ADESIVO. INCLUINDO: -01 DISJUNTOR TETRAPOLAR DDR (3 FASES/NEUTRO - IN 30MA) - DIN DE 63A, 380 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPTÃO DE ATÉ 10KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN; -05 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICOS DE 25A, 220 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPTÃO DE ATÉ 5KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN; -03 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICOS DE 16A, 220 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPTÃO DE ATÉ 5KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN; -01 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICO DE 10A, 220 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPTÃO DE ATÉ 5KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN;	UN	1,00
08.01.09	*	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO QDLF-TE (QUADRO DE LUZ E FORÇA - TE) PARA EMBUTIR 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, 01 BARRAMENTO TRIFÁSICO, BARRAMENTO DE NEUTRO E BARRAMENTO DE TERRA, CORRENTE NOMINAL DE 175A. CAPACIDADE PARA 34 MÓDULOS DIN E COM ETIQUETA INDIVIDUAL FIXADA NO ESPELHO, AO LADO DO RESPECTIVO DISJUNTOR E DESENHO ESQUEMÁTICO E DESCRIÇÃO DOS CIRCUITOS, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO SOBRE A PORTA DO QUADRO COM PAPEL ADESIVO. INCLUINDO: -01 DISJUNTOR TETRAPOLAR DDR (3 FASES/NEUTRO - IN 30MA) - DIN DE 63A, 380 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPTÃO DE ATÉ 10KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN; -04 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICOS DE 20A, 220 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPTÃO DE ATÉ 5KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN; -03 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICOS DE 16A, 220 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPTÃO DE ATÉ 5KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN; -02 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICO DE 10A, 220 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPTÃO DE ATÉ 5KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN;	UN	1,00

Handwritten signatures and initials

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1370717/2020, em 27/09/2021 em



Certidão nº 1370717/2020
27/09/2021, 09:15
Chave de Impressão: dZDw1

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/09/2021 e contém 28 folhas





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



08.01.10	*	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DO TIPO PAINEL MODULARES(QGBT (QUADRO GERAL)- TERREO), PARA SOBREPOR EM PAREDE, COM PORTA E ESPELHO(DIMENSÕES AXLP = 1500MM X 600MM X 800MM INCLUSIVE ACESSÓRIOS), 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 BARRAMENTOS TRIFÁSICO , BARRAMENTO DE NEUTRO E BARRAMENTO DE TERRA, CORRENTE NOMINAL DE 400A, CAPACIDADE PARA 80 MÓDULOS DIN E COM ETIQUETA INDIVIDUAL FIXADA NO ESPELHO, AO LADO DO RESPECTIVO DISJUNTOR, E DESENHO ESQUEMÁTICO E DESCRIÇÃO DOS CIRCUITOS, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO SOBRE A PORTA DO QUADRO COM PAPEL ADESIVO. INCLUINDO: - 02 DISJUNTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO COM CAIXA MOLDADA GERAL TRIFÁSICO(S) DE 200A, 380 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO A PARTIR DE 25 KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN; (SENDO QUE UM DISJUNTOR VAI SER INSTALADO NA SUBESTAÇÃO) - 01 DISJUNTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO COM CAIXA MOLDADA TRIFÁSICO(S) DE 150A, 380 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO A PARTIR DE 25 KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN; - 06 DISJUNTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO COM CAIXA MOLDADA TRIFÁSICO(S) DE 63A, 380 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO A PARTIR DE 10 KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN; - 02 DISJUNTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO COM CAIXA MOLDADA TRIFÁSICO(S) DE 40A, 380 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO A PARTIR DE 10 KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN; - 01 DISJUNTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO COM CAIXA MOLDADA TRIFÁSICO(S) DE 25A, 380 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO A PARTIR DE 10 KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN; - 01 DISJUNTOR(ES) TERMOMAGNÉTICO(S) MONOFÁSICO(S) DE 32A, 220 VOLTS, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO A PARTIR DE ATÉ 5 KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN; - 04 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS)440V - 40KA . COM IDENTIFICAÇÃO DOS CIRCUITOS ATRAVÉS DE ETIQUETA INDIVIDUAL FIXADA NO ESPELHO, AO LADO DO RESPECTIVO DISJUNTOR, E DESENHO ESQUEMÁTICO E DESCRIÇÃO DOS CIRCUITOS, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO SOBRE A PORTA DO QUADRO COM PAPEL ADESIVO ESPECIFICAÇÃO DO BARRAMENTO: - BITOLA: ESPESSURA: 5/16" E LARGURA: 1"; - ÁREA(MM²): 195,58; - CORRENTE: 430 A; - KG/M: 1,799 ; - DENSIDADE: 2,2 A/MM²	UN	1,00
		SUBTOTAL		
08.02		ALIMENTADORES / SUBALIMENTADORES		
08.02.01	*	ALIMENTADOR PARA QDF-MAQ (QUADRO CASA DE MÁQUINAS), COMPOSTO DE 5 CABOS ISOLADO TIPO EPR SEMIRRÍGIDO ANTICHAMA, SEÇÃO 6,00 MM2 ISOLAÇÃO DE 1KV DE TENSÃO ENTRE FASES A UMA TEMPERATURA CONTÍNUA MÁXIMA DE 90°C EM SERVIÇO, EM ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES.	M	42,00
08.02.02	*	ALIMENTADOR PARA QC (QUADRO DE BOMBAS), COMPOSTO DE 5 CABOS ISOLADO TIPO EPR SEMIRRÍGIDO ANTICHAMA, SEÇÃO 6,00 MM2 ISOLAÇÃO DE 1KV DE TENSÃO ENTRE FASES A UMA TEMPERATURA CONTÍNUA MÁXIMA DE 90°C EM SERVIÇO, EM ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES.	M	42,00
08.02.03	*	ALIMENTADOR PARA QD-ARQ-P4 (QUADRO DE ARQ. PAV. 04), COMPOSTO DE 5 CABOS ISOLADO TIPO EPR SEMIRRÍGIDO ANTICHAMA, SEÇÃO 10,00 MM2 ISOLAÇÃO DE 1KV DE TENSÃO ENTRE FASES A UMA TEMPERATURA CONTÍNUA MÁXIMA DE 90°C EM SERVIÇO, EM ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES.	M	38,00
08.02.04	*	ALIMENTADOR PARA QDLF- P04 (QUADRO DE LUZ E FORÇA- PAV. 04), COMPOSTO DE 5 CABOS ISOLADO TIPO EPR SEMIRRÍGIDO ANTICHAMA, SEÇÃO 10,00 MM2 ISOLAÇÃO DE 1KV DE TENSÃO ENTRE FASES A UMA TEMPERATURA CONTÍNUA MÁXIMA DE 90°C EM SERVIÇO, EM ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES.	M	38,00
08.02.05	*	ALIMENTADOR PARA QDLF- P03 (QUADRO DE LUZ E FORÇA- PAV. 03), COMPOSTO DE 5 CABOS ISOLADO TIPO EPR SEMIRRÍGIDO ANTICHAMA, SEÇÃO 10,00 MM2 ISOLAÇÃO DE 1KV DE TENSÃO ENTRE FASES A UMA TEMPERATURA CONTÍNUA MÁXIMA DE 90°C EM SERVIÇO, EM ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES.	M	35,00
08.02.06	*	ALIMENTADOR PARA QD-ARQ-P03 (QUADRO DE ARQ. PAV. 03), COMPOSTO DE 5 CABOS ISOLADO TIPO EPR SEMIRRÍGIDO ANTICHAMA, SEÇÃO 10,00 MM2 ISOLAÇÃO DE 1KV DE TENSÃO ENTRE FASES A UMA TEMPERATURA CONTÍNUA MÁXIMA DE 90°C EM SERVIÇO, EM ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES.	M	35,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1370717/2020, em 27/09/2021 em



Certidão nº 1370717/2020

27/09/2021, 09:15

Chave de Impressão: dZDw1

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/09/2021 e contém 28 folhas





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



08.02.07	*	ALIMENTADOR PARA QD-ARQ-TE+P02 (QUADRO DE ARQ.PAV. 02+ TERREO), COMPOSTO DE 5 CABOS ISOLADO TIPO EPR SEMIRRÍGIDO ANTICHAMA, SEÇÃO 10,00 MM2 ISOLAÇÃO DE 1KV DE TENSÃO ENTRE FASES A UMA TEMPERATURA CONTÍNUA MÁXIMA DE 90°C EM SERVIÇO, EM ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES.	M	32,00
08.02.08	*	ALIMENTADOR PARA QDLF- P02 (QUADRO DE LUZ E FORÇA - PAV.02), COMPOSTO DE 5 CABOS ISOLADO TIPO EPR SEMIRRÍGIDO ANTICHAMA, SEÇÃO 10,00 MM2 ISOLAÇÃO DE 1KV DE TENSÃO ENTRE FASES A UMA TEMPERATURA CONTÍNUA MÁXIMA DE 90°C EM SERVIÇO, EM ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES.	M	32,00
08.02.09	*	ALIMENTADOR PARA QDLF- TE (QUADRO DE LUZ E FORÇA - TE), COMPOSTO DE 5 CABOS ISOLADO TIPO EPR SEMIRRÍGIDO ANTICHAMA, SEÇÃO 10,00 MM2 ISOLAÇÃO DE 1KV DE TENSÃO ENTRE FASES A UMA TEMPERATURA CONTÍNUA MÁXIMA DE 90°C EM SERVIÇO, EM ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES.	M	29,00
08.02.10	*	ALIMENTADOR PARA QC- BOMBAS (QUADRO DE COMANDO PARA BOMBAS), COMPOSTO DE 5 CABOS ISOLADO TIPO EPR SEMIRRÍGIDO ANTICHAMA, SEÇÃO 6,00 MM2 ISOLAÇÃO DE 1KV DE TENSÃO ENTRE FASES A UMA TEMPERATURA CONTÍNUA MÁXIMA DE 90°C EM SERVIÇO, EM ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES.	M	50,00
08.02.11	*	ALIMENTADOR PARA QGBT (QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO), COMPOSTO DE 4 CABOS ISOLADO TIPO EPR SEMIRRÍGIDO ANTICHAMA, SEÇÃO 70,00 MM2 ISOLAÇÃO DE 1KV DE TENSÃO ENTRE FASES A UMA TEMPERATURA CONTÍNUA MÁXIMA DE 90°C EM SERVIÇO, 1 CABO ISOLADO TIPO EPR SEMIRRÍGIDO ANTICHAMA, SEÇÃO 35,00 MM2 ISOLAÇÃO DE 1KV DE TENSÃO ENTRE FASES A UMA TEMPERATURA CONTÍNUA MÁXIMA DE 90°C EM SERVIÇO, EM ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES.	M	120,00
		SUBTOTAL		
08.03		PONTOS		
08.03.01	*	PONTO DE TOMADA UNIVERSAL SIMPLES 10 A, 2P+T 250V DE SOBREPOR EM DUTO DE ALUMINIODE 25 X 73 MM COM DUAS TRILHAS, , INCLUSIVE PLACA ESPELHO 4X2", CAIXA EM PVC 4X2" E COM ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO NA PLACA.	UN	119,00
08.03.02	*	PONTO DE TOMADA UNIVERSAL SIMPLES 10 A, 2P+T 250V DE SOBREPOR EM DUTO DE ALUMINIODE 25 X 73 MM COM DUAS TRILHAS, , INCLUSIVE PLACA ESPELHO 4X2", CAIXA EM PVC 4X2" E COM ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO NA PLACA (NO PISO).	UN	4,00
08.03.03	*	PONTO DE TOMADA UNIVERSAL DUPLA 10 A, 2P+T 250V DE SOBREPOR EM DUTO DE ALUMINIO DE 25 X 73 MM COM DUAS TRILHAS, , INCLUSIVE PLACA ESPELHO 4X2", CAIXA EM PVC 4X2" E COM ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO NA PLACA (NO PISO).	UN	6,00
08.03.04	*	TOMADA UNIVERSAL SIMPLES 20A 2P+T 250V EMBUTIDO CONFORME A NORMA DA ABNT 14136, INCLUSIVE PLACA ESPELHO 4X2", CAIXA EM PVC 4X2" E COM ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO NA PLACA(PARA CONDESSADORA)	UN	15,00
08.03.05	*	TOMADA UNIVERSAL SIMPLES 10A 2P+T 250V DE EMBUTIR CONFORME A NORMA DA ABNT 14136, INCLUSIVE PLACA ESPELHO 4X2", CAIXA EM PVC 4X2" E COM ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO NA PLACA	UN	17,00
08.03.06	*	PONTO DE FORÇA TRIFÁSICO 3P+T 400V CONFORME A NORMA DA ABNT 14136, INCLUSIVE PLACA ESPELHO 4X2", CAIXA EM PVC 4X2" E COM ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO NA PLACA (PARA CONDESSADORA)	UN	2,00
08.03.07	*	PONTO DE FORÇA TRIFÁSICO 3P+N+T DE 63A 400V CONFORME A NORMA DA ABNT 14136, INCLUSIVE PLACA ESPELHO 4X2", CAIXA EM PVC 4X2" E COM ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO NA PLACA (PARA ELEVADOR)	UN	1,00
08.03.09	93128U	INTERRUPTOR SIMPLES DE 1 TECLA EMBUTIR, COM PLACA RETANGULAR PARA 1 FUNÇÃO INCLUSIVE CAIXA EM PVC 4X2" E COM ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO NA PLACA	UN	23,00
08.03.11	93139U	INTERRUPTOR PARALELO DE 2 TECLAS EMBUTIR COM PLACA RETANGULAR PARA 2 FUNÇÕES INCLUSIVE CAIXA EM PVC 4X2" E COM ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO NA PLACA	UN	8,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1370717/2020, em 27/09/2021 emitida



Certidão nº 1370717/2020
27/09/2021, 09:15

Chave de Impressão: dZDw1

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/09/2021 e contém 28 folhas





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



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

08.03.12	93137U	INTERRUPTOR SIMPLES DE 2 TECLAS EMBUTIR, COM PLACA RETANGULAR PARA 2 FUNÇÕES INCLUSIVE CAIXA EM PVC 4X2" E COM ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO NA PLACA	UN	15,00
08.03.13	*	INTERRUPTOR PARARELO DE 3 TECLAS EMBUTIR, COM PLACA RETANGULAR PARA 3 FUNÇÕES INCLUSIVE CAIXA EM PVC 4X2" E COM ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO NA PLACA	UN	1,00
08.03.14	*	INTERRUPTOR SIMPLES DE 3 TECLAS SIMPLES, COM PLACA RETANGULAR PARA 3 FUNÇÕES INCLUSIVE CAIXA EM PVC 4X2" E COM ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO NA PLACA	UN	2,00
08.03.16	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE CAMPANHIA PARA BANHEIRO PNE COMPOSTO: - 01 ESTAÇÃO DE BANHEIRO : ESPELHO PLÁSTICO DE ENGENHARIA ABS, NA COR BRANCA, INSTALADO NO TAMANHO 4x2", ACIONADA ATRAVÉS DE CHAVE MECÂNICA COM CORDEL VERMELHO. POR POSSUIR CHAVE MECÂNICA E CORDEL DE SILICONE, PODE SER LAVADA GARANTINDO UMA ASSEPSIA ADEQUADA. CONFIRMAÇÃO DE CHAMADA ATRAVÉS DE UM LED VERMELHO DE 5MM ULTRABRIGHT 1700MCD. - 01 SINALEIRO DE PORTA: SINALIZAÇÃO VISUAL COM TECNOLOGIA POWER LED DE EFEITO ESTROBOSCÓPICO, INTERMITÊNCIA 1-5HZ EM CONFORMIDADE COM A NBR 9050. POSSUI ALARME SONORO 500 HZ/3000HZ INTERMITÊNCIA GRAVE/AGUDO - 1-35SEG COM INTENSIDADE 30 A 60 DBA. INCLUI:	UN	8,00
08.03.17	83399U	RELÉ FOTOELÉTRICO 220V - 1000W C/ FOTOCÉLULA	UN	7,00
08.03.18	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DUTO EM ALUMÍNIOBLINDADO DE 25X73MM COM DUAS TRILHAS (DUPLO) PARA SOBREPOR NA PAREDE, INCLUSIVE CONEXÕES, TAMPA PLANA RANHURADA	M	218,89
08.03.20	*	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA EM CHAPA #18, TIPO "U" COM TAMPA, PRÉ ZINCADA A FOGO, 100X50MM, FABRICADA CONFORME NORMA ABNT NBR IEC 61537 MAIS CONEXÕES ,ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO.	M	30,00
08.03.22	91868U	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL COR CINZA, ANTI-CHAMA, DIÂMETRO 1", FABRICADO CONFORME NORMA ABNT NBR 15465, FORNECIDO EM VARAS DE 3 METROS, NA COR PRETA,MAIS CONEXÕES ,ACESSÓRIOS, FIXAÇÃO E CONDULETE.	M	192,00
08.03.23	93008U	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL,COR CINZA, ANTI-CHAMA, DIÂMETRO 1.1/2", FABRICADO CONFORME NORMA ABNT NBR 15465, FORNECIDO EM VARAS DE 3 METROS, NA COR PRETA,MAIS CONEXÕES ,ACESSÓRIOS, FIXAÇÃO E CONDULETE.	M	30,00
08.03.24	91869U	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL,COR CINZA, ANTI-CHAMA, DIÂMETRO 1.1/4", FABRICADO CONFORME NORMA ABNT NBR 15465, FORNECIDO EM VARAS DE 3 METROS, NA COR PRETA,MAIS CONEXÕES ,ACESSÓRIOS, FIXAÇÃO E CONDULETE.	M	210,00
08.03.25	93009U	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL, COR CINZA, ANTI-CHAMA, DIÂMETRO 2", FABRICADO CONFORME NORMA ABNT NBR 15465, FORNECIDO EM VARAS DE 3 METROS, NA COR PRETA,MAIS CONEXÕES ,ACESSÓRIOS, FIXAÇÃO E CONDULETE.	M	270,00
08.03.26	91867U	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL, COR CINZA, ANTI-CHAMA, DIÂMETRO 3/4", FABRICADO CONFORME NORMA ABNT NBR 15465, FORNECIDO EM VARAS DE 3 METROS, NA COR PRETA,MAIS CONEXÕES ,ACESSÓRIOS, FIXAÇÃO E CONDULETE.	M	712,05
08.03.27	91927U	CABO ISOLADO EM PVC, SEMIRRÍGIDO, ANTICHAMA, SEÇÃO 2,50 MM², ISOLAÇÃO DE (0,6/1KV) VOLTS ENTRE FASES A UMA TEMPERATURA CONTÍNUA MÁXIMA DE 70 °C EM SERVIÇO, EM CONFORMIDADE COM A NBR 5410 E NBR 7288	M	5.302,40
08.03.28	91929U	CABO ISOLADO EM PVC, SEMIRRÍGIDO, ANTICHAMA, SEÇÃO 4 MM², ISOLAÇÃO DE (0,6/1KV) VOLTS ENTRE FASES A UMA TEMPERATURA CONTÍNUA MÁXIMA DE 70 °C EM SERVIÇO, EM CONFORMIDADE COM A NBR 5410 E NBR 7289	M	655,50
08.03.29	92980U	CABO ISOLADO EM PVC, SEMIRRÍGIDO, ANTICHAMA, SEÇÃO 10 MM², ISOLAÇÃO DE (0,6/1KV) VOLTS ENTRE FASES A UMA TEMPERATURA CONTÍNUA MÁXIMA DE 70 °C EM SERVIÇO, EM CONFORMIDADE COM A NBR 5410 E NBR 7290	M	20,00
08.03.30	91935U	CABO ISOLADO EM PVC, SEMIRRÍGIDO, ANTICHAMA, SEÇÃO 16 MM², ISOLAÇÃO DE (0,6/1KV) VOLTS ENTRE FASES A UMA TEMPERATURA CONTÍNUA MÁXIMA DE 70 °C EM SERVIÇO, EM CONFORMIDADE COM A NBR 5410 E NBR 7291	M	200,00
08.03.32	*	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA COM TAMPA PARAFUSADA DE SOBREPOR NO TETO COM AS SEGUINTE DIMENSÕES: 350X350X120MM	UN	5,00
08.03.33	*	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA COM DIMENSÕES INTERNAS 400X400X200 MM , INCLUINDO TAMPA EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA E FUNDO DE CONCRETO 15MPa TIPO C- PADRÃO COSEB E CONFORME O PROJETO	UN	18,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1370717/2020, em 27/09/2021 emita



Certidão nº 1370717/2020

27/09/2021, 09:15

Chave de Impressão: dZDw1

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/09/2021 e contém 28 folhas





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



08.03.34	73481U	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 1,00M PROFUNDIDADE, PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO.	M3	12,41
08.03.35	94962U	ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO NO PISO, COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL.	M3	1,03
		SUBTOTAL		
08.04		LUMINÁRIAS		
08.04.01	*	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 EM ACRILICO PRISMÁTICO TRANSPARENTE. COM LAMPADA FLUORESCENTE DE 23W	UN	9,00
08.04.02	*	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 EM ACRILICO PRISMÁTICO TRANSPARENTE. COM LAMPADA FLUORESCENTE DE 15W	UN	4,00
08.04.04	*	LUMINÁRIA DE SOBREPOR TIPO ARANDELA. CORPO EM ALUMÍNIO REPUXADO COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCA COM LAMPADA FLUORESCENTE DE 9W	UN	11,00
08.04.05	*	LUMINÁRIA COM ALETAS DE EMBUTIR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA E PINTADA ELETROSTATICAMENTE, COM DIFUSOR EM POLIESTILENO TRANSPARENTE E DE ALTO BRILHO; INCLUINDO 02 LÂMPADAS FLUORESCENTE TUBULAR T8 DE 32 WATTS, TEMPERATURA DE COR DE 4000K OU MAIOR E REATOR ELETRÔNICO SIMPLES TIPO 2X32W, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, MAIOR QUE 95%, CERTIFICADO.	UN	143,00
		SUBTOTAL		
08.05		SISTEMA DE PROTEÇÃO DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA		
08.05.01	*	CAPTOR TIPO FRANKLIN 300MM PARA DUAS DESCIDAS, COM MASTRO SIMPLES DE FERRO GALVANIZADO P/ PARA-RAIOS H=3,00M INCLUINDO BASE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
08.05.02	*	SINALIZADOR COM LAMPADA, RELÉ E BASE PARA 1 LÂMPADA PARA MASTRO DE Ø 2"	UN	1,00
08.05.03	72315U	TERMINAL AÉREO BASE PLANA GALVANIZADO A FOGO H = 250 MM, COM FIXAÇÃO HORIZONTAL COM UM FURO, COM ARRUELA LISA EM AÇO IXOX ØM5 ABA LARGA E PARAFUSO	UN	21,00
08.05.04	*	CONECTOR MINI-GAR EM BRONZE, ESTANHADO PARA CONEXÃO ENTRE 1 CABO 16MM² A 35MM² E VERGALHÃO ATÉ Ø3/8"	UN	21,00
08.05.05	*	PRESILHA EM LATÃO PARA FIXAÇÃO DIRETA DE CABOS, LARGURA 15MM E FURO Ø5MM PARA CABOS DE 35MM² A 50MM²	UN	140,00
08.05.06	*	FIXADOR UNIVERSAL DE SPDA - CONEXÃO TIPO X	UN	8,00
08.05.07	72929U	CABO DE COBRE NU ELETROLÍTICO, FORMADO POR 7 FIOS 2,5MM, NBR-6524 #35MM²	M	255,00
08.05.08	*	FIXADOR TIPO ÔMEGA EM LATÃO LARGURA DE 15MM COM FUROS Ø5,5MM E TRAVA PARA CABO DE COBRA DE 35MM²	UN	6,00
08.05.09	*	POLIURETANO PARA VEDAÇÃO	UN	8,00
08.05.10	72262U	TERMINAL A COMPRESSÃO PARA CABO DE COBRE NU 35MM²	UN	14,00
08.05.11	72272U	CONECTOR SPLIT BOLT BIMETÁLICO 35MM	UN	6,00
08.05.12	91868U	ELETRODUTO DE PVC 1" VARA DE 3M	M	18,00
08.05.13	91917U	CURVA EM PVC PARA ELETRODUTO DE 1".	UN	6,00
08.05.14	68069U	HASTE PARA ATERramento COPPERWELD ALTA CAMADA 5/8" X 2,40M	UN	9,00
08.05.15	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO, EM PVC, COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO REFORÇADA, COM BOCAL INTERIOR QUADRADO ARTICULADO E BORDA EXTERIOR REDONDA Ø200MM PARA PASSEIOS E PISOS SUJEITOS A CARGA PESADA. INCLUSIVE ESCAVAÇÃO	UN	7,00
08.05.16	*	SOLDA EXOTÉRMICA DE ACORDO COM AS CONEXÕES DOS CABOS	UN	15,00
08.05.17	72930U	CABO DE COBRE NU ELETROLÍTICO, FORMADO POR 7 FIOS 2,5MM, NBR-6525 # 50MM²	M	90,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1370717/2020, em 27/09/2021 emitida



Certidão nº 1370717/2020

27/09/2021, 09:15

Chave de Impressão: dZDw1

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/09/2021 e contém 28 folhas





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



08.05.18	*	CAIXA PVC DE INSPEÇÃO SUSPensa 145X180 - Ø1" QUADRADA	UN	6,00
08.05.19	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO, EM PVC, COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO REFORÇADA, COM BOCAL INTERIOR QUADRADO ARTICULADO E BORDA EXTERIOR REDONDA Ø300MM PARA PASSEIOS E PISOS SUJEITOS A CARGA PESADA. INCLUSIVE ESCAVAÇÃO	UN	3,00
08.05.20	*	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO 40X40X15,50 CM - CONFORME PROJETO	UN	1,00
		SUBTOTAL		
09.00		INSTALAÇÕES LÓGICA/TELFÔNICA		
09.01		CABEAMENTO HORIZONTAL		
09.01.01	*	ADESIVO AUTOCOLANTE NA COR BRANCA COM LETRA NA COR PRETA PARA IDENTIFICAÇÃO DE PONTOS NAS TOMADAS DE TELECOMUNICAÇÕES	UN	118,00
09.01.02	*	SERVIÇO DE CRIMPAGEM EM CONECTOR FÊMEA RJ-45	UN	236,00
09.01.03	*	SERVIÇO DE IDENTIFICAÇÃO DE PONTOS LÓGICOS NAS TERMINAÇÕES	UN	128,00
09.01.04	*	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE CABO UTP CAT. 6. 4 PARES(24AWG) P/ CABEAMENTO VERTICAL E HORIZONTAL CONFORME O MEMORIAL DESCRITIVO	M	2.600,00
09.01.05	*	CABO ÓTICO "LOOSE", PARA USO INTERNO/EXTENSO, CONSTITUÍDO POR 6 (SEIS) FIBRAS MONOMODO DE Ø50/125MM, REVESTIMENTO INTERNO EM ACRILATO/POLIAMIDA, REVESTIDOS E REUNIDOS POR FIBRAS SINTÉTICAS DE TRAÇÃO COBERTURA EXTERNA EM PÓLÍMERO ESPECIAL NA COR PRETA	M	250,00
09.01.06	*	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE DIO PARA 24 FO COM ACOPLADORES LC/LC COM DESCRIÇÃO CONFORME O MEMORIAL	UN	2,00
09.01.07	*	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE CORDÃO ÓPTICO (PATCH CORD) MONOMODO LC/LC DE 2M DE ACORDO COM MEMORIAL DESCRITIVO	UN	2,00
09.01.08	*	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE EXTENSÃO ÓPTICA (PIG TAIL) MONOMODO LC	UN	24,00
09.01.09	*	SERVIÇO DE FUSÃO DE FIBRA ÓPTICA	UN	12,00
09.01.10	*	SERVIÇO DE CERTIFICAÇÃO DE FIBRA ÓPTICA	UN	6,00
09.01.11	*	SERVIÇO DE IDENTIFICAÇÃO DE FIBRA ÓPTICA CONFORME O MEMORIAL DESCRITIVO	UN	12,00
09.01.12	*	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE PLAQUETA PARA IDENTIFICAÇÃO DE FIBRA ÓPTICA: AS PLAQUETAS DEVEM SER FABRICADA EM PS INJETADO COM INSCRIÇÕES EM RELEVO (OU SERIGRAFADA) CONTENDO NO MÍNIMO: "CUIDADO CABO ÓPTICO", "ROTA" E "CABO", COM FUNDO COR AMARELA E LETRAS PRETA- TAMANHO 100X50MM E 3MM DE ESPESSURA.	UN	12,00
09.01.13	*	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE PATCH PANEL CATEGORIA 6 COM 24 PORTAS PARA RACK 19" CARACTERÍSTICA CONFORME O MEMORIAL DESCRITIVO	UN	13,00
09.01.14	*	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE PATCH CORD CATEGORIA 6 OU SUPERIOR DE 2,5M DE ACORDO COM O MEMORIAL DESCRITIVO	UN	128,00
09.01.15	*	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE PATCH CORD CATEGORIA 6 OU SUPERIOR DE 1,5M DE ACORDO COM MEMORIAL DESCRITIVO	UN	135,00
09.01.16	*	SERVIÇO DE CERTIFICAÇÃO DE REDE EM CABEAMENTO METÁLICO CATEGORIA 5E, 6 E 6A (CONSULTAR O MEMORIAL)	UN	118,00
09.01.17	*	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONECTOR FÊMEA RJ-45 CAT.6 (CM8V)	UN	118,00
09.01.18	*	CAIXA DE PVC 5X3" PARA TOMADA RJ45 CATEGORIA 6 COM TAMPA PARA 1 TOMADA RJ45. INCLUSIVE CONEXÕES E ACESSÓRIOS	UN	48,00
09.01.19	*	CAIXA DE PVC 5X3" PARA TOMADA RJ45 CATEGORIA 6 COM TAMPA PARA 2 TOMADA RJ45. INCLUSIVE CONEXÕES E ACESSÓRIOS	UN	29,00
09.01.20	*	CAIXA DE PVC 5X3" PARA TOMADA RJ45 CATEGORIA 6 COM TAMPA PARA 6 TOMADA RJ45. INCLUSIVE CONEXÕES E ACESSÓRIOS	UN	2,00
		SUBTOTAL		
09.02		INFRAESTRUTURA		
09.02.01	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DUTO EM ALUMÍNIO DE 25X73MM COM DUAS TRILHAS (DUPLO) PARA SOBREPOR NA PAREDE, INCLUSIVE TAMPA PLANA RANHURADA	M	2,00
09.02.02	*	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA EM CHAPA #18, TIPO "U" COM TAMPA PRÉ ZINCADA A FOGO, 100X50MM, FABRICADA CONFORME NORMA ABNT NBR IEC 61537 MAIS CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO.	M	38,14
09.02.03	*	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA EM CHAPA #18, TIPO "U" COM TAMPA, PRÉ ZINCADA A FOGO, 50X50MM, FABRICADA CONFORME NORMA ABNT NBR IEC 61537 MAIS CONEXÕES, ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO.	M	23,75

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 1370717/2020, em 27/09/2021 em



Certidão nº 1370717/2020
27/09/2021, 09:15

Chave de Impressão: dZDw1

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/09/2021 e contém 28 folhas





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



09.02.04	91868U	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO LEVE ROSCÁVEL, ANTI-CHAMA, DIÂMETRO 1", FABRICADO CONFORME NORMA ABNT NBR 15465, FORNECIDO EM VARAS DE 3 METROS, NA COR PRETA, MAIS CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÃO E CONDULETE.	M	18,00
09.02.05	91867U	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO LEVE ROSCÁVEL, ANTI-CHAMA, DIÂMETRO 3/4", FABRICADO CONFORME NORMA ABNT NBR 15465, FORNECIDO EM VARAS DE 3 METROS, NA COR PRETA, MAIS CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÃO E CONDULETE.	M	18,00
09.02.06	91869U	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO LEVE ROSCÁVEL, ANTI-CHAMA, DIÂMETRO 1 1/4", FABRICADO CONFORME NORMA ABNT NBR 15465, FORNECIDO EM VARAS DE 3 METROS, NA COR PRETA, MAIS CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÃO E CONDULETE.	M	30,00
09.02.07	93009U	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO LEVE ROSCÁVEL, ANTI-CHAMA, DIÂMETRO 2", FABRICADO CONFORME NORMA ABNT NBR 15465, FORNECIDO EM VARAS DE 3 METROS, NA COR PRETA, MAIS CONEXÕES, ACESSÓRIOS, FIXAÇÃO E CONDULETE.	M	18,00
09.02.09	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DUTO CORRUGADO 4" PARA PASSAGEM DE FIBRA ÓPTICA COR PRETA	M	65,00
09.02.10	*	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R2 1,07X0,52X0,50M EM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL INCLUINDO ESCAVAÇÃO, TAMPÃO E REVESTIMENTO INTERNO COM BARRA LISA.	UN	2,00
		SUBTOTAL		
09.03		CABEAMENTO VERTICAL		
09.03.01	*	ADESIVO AUTOCOLANTE NA COR BRANCA COM LETRA NA COR PRETA PARA IDENTIFICAÇÃO DE PONTOS EM PATCH PANNEL	UN	118,00
09.03.02	*	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL FECHADO 1U P/ RACK 19	UN	8,00
09.03.03	*	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL FECHADO 2U P/ RACK 19	UN	2,00
09.03.04	*	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE RACK DE PAREDE 24 U'S. PADRÃO 19" CORPO EM CHAPA DE AÇO SAE 1010/1020, COM FUROS PARA FIXAÇÃO NA PAREDE E ENTRADA DE CABOS NA PARTE INFERIOR E SUPERIOR; LATERAIS E FUNDO EM CHAPA DE AÇO SAE 1010/1020 COM ALETAS PARA	UN	3,00
09.03.05	*	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE RACK DE PISO 44 U'S. PADRÃO 19" CORPO EM CHAPA DE AÇO SAE 1010/1020, COM FUROS PARA FIXAÇÃO NA PAREDE E ENTRADA DE CABOS NA PARTE INFERIOR E SUPERIOR; LATERAIS E FUNDO EM CHAPA DE AÇO SAE 1010/1020 COM ALETAS PARA V	UN	1,00
		SUBTOTAL		
10.00		INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E SANITÁRIAS.		
10.01		ÁGUA FRIA		
10.01.01	89446U	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	77,40
10.01.02	89448U	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 40MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	33,88
10.01.03	89447U	TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 32MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	66,29
10.01.04	72800U	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL LONGO COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA 40MMX1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,00
10.01.05	89391U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 32MM - 1"	UN	14,00
10.01.06	89572U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 40MM - 1 1/4"	UN	20,00
10.01.07	89538U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 25MM - 3/4"	UN	2,00
10.01.08	73795/9U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL COM PORTINHOLA 1".	UN	3,00
10.01.09	89552U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UNIÃO SOLDÁVEL 32MM	UN	2,00
10.01.10	89568U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UNIÃO SOLDÁVEL 40MM	UN	2,00
10.01.11	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL COM BUCHA LATÃO 25MM - 1/2".	UN	2,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1370717/2020, em 27/09/2021 em



Certidão nº 1370717/2020

27/09/2021, 09:15

Chave de Impressão: dZDw1

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/09/2021 e contém 28 folhas





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



10.01.12	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA, DE 3/4".	UN	11,00
10.01.13	74184/1 U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGISTRO BRUTO DE GAVETA INDUSTRIAL 1"	UN	4,00
10.01.14	74183/1 U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGISTRO BRUTO DE GAVETA INDUSTRIAL 1 1/4"	UN	5,00
10.01.15	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGISTRO ESFERA 1".	UN	2,00
10.01.16	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGISTRO ESFERA 1 1/2".	UN	2,00
10.01.17	89499U	CURVA 90º SOLDÁVEL 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00
10.01.18	89386U	LUVA PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00
10.01.19	89481U	JOELHO PVC SOLDAVEL 90º AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	53,00
10.01.20	89497U	JOELHO PVC SOLDAVEL 90º AGUA FRIA 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	11,00
10.01.21	89492U	JOELHO PVC SOLDAVEL 90º AGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	14,00
10.01.22	89485U	JOELHO PVC SOLDAVEL 45º AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00
10.01.23	89424U	LUVA PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	11,00
10.01.24	89558U	LUVA PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00
10.01.25	89622U	TE DE REDUÇÃO 90º SOLDÁVEL, 32MM - 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00
10.01.26	89624U	TE DE REDUÇÃO 90º SOLDÁVEL, 40MM - 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00
10.01.27	89398U	TE 90º SOLDÁVEL, 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00
10.01.28	89623U	TE 90º SOLDÁVEL, 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00
10.01.29	89395U	TE 90º SOLDÁVEL, 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	24,00
10.01.30	89366U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JOELHO 90º SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO 25MM - 3/4"	UN	1,00
10.01.31	90373U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JOELHO DE REDUÇÃO 90º COM BUCHA DE LATÃO 25MM - 1/2"	UN	26,00
10.01.32	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JOELHO DE REDUÇÃO 90º 32MM - 25MM.	UN	3,00
10.01.33	89441U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TÊ REDUÇÃO 90º SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO 25MM - 1/2"	UN	8,00
10.01.34	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGULADOR DE NÍVEL PARA RESERVATÓRIO - NÍVEL MÁXIMO.	UN	1,00
10.01.35	88547U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGULADOR DE NÍVEL PARA RESERVATÓRIO - NÍVEL MÍNIMO.	UN	1,00
		SUBTOTAL		
10.02		PEÇAS		
10.02.01	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BACIA SANITÁRIA COM ABERTURA FRONTAL E CAIXA ACOPLADA EM LOUÇA PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, INCLUSIVE ASSENTO COM ABERTURA FRONTAL E ACESSÓRIOS.	UN	8,00
10.02.02	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DUCHA HIGIÊNICA (1/2") COM REGISTRO EM LATÃO CROMADO	UN	8,00
10.02.03	86922U	TANQUE LOUCA BRANCO SEM COLUNA, PADRAO MEDIO, COMPLETO INCLUSIVE TORNEIRA CROMADA	UN	1,00
10.02.04	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LAVATÓRIO CIRCULAR DE CANTO EM LOUÇA, INCLUSIVE SIFÃO, VÁLVULA, ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO E TORNEIRA DE LAVATÓRIO DIAM. 25MM-1/2", CONFORME PROJETO.	UN	8,00
10.02.05	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE PARA PAPEL TOALHA EM ABS	UN	8,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1370717/2020, em 27/09/2021 emitida



Certidão nº 1370717/2020
27/09/2021, 09:15

Chave de Impressão: dZDw1

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/09/2021 e contém 28 folhas





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



10.02.06	*	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO, FEITA EM PLÁSTICO DE ALTO IMPACTO, COM AS MEDIDAS DE 130X130X280MM (C.L.A.)	UN	8,00
10.02.07	*	PAPELEIRA EM AÇO INOX C40, PARA PAPEL HIGIÊNICO.	UN	8,00
10.02.08	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA DE JARDIM 25MM X 1/2".	UN	2,00
10.02.09	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRA DE APOIO PARA PNE EM INOX, MEDINDO 80CM.	UN	16,00
10.02.10	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRA DE APOIO PARA PNE EM INOX, MEDINDO 70CM.	UN	8,00
10.02.11	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRA DE APOIO PARA PNE EM INOX, MEDINDO 40CM.	UN	16,00
		SUBTOTAL		
10.03		ESGOTO		
10.03.01	89714U	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	71,14
10.03.02	89713U	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,84
10.03.03	89712U	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	4,72
10.03.04	89711U	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL ESGOTO DN 40MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	9,04
10.03.05	*	CAIXA SIFONADA EM PVC 150X150X50MM SIMPLES - INCLUINDO GRELHA COM FECHO E PORTA GRELHA REDONDA	UN	10,00
10.03.06	*	REDUÇÃO EXCÊNTRICA 100MM - 50MM	UN	6,00
10.03.07	89746U	JOELHO PVC 45º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,00
10.03.08	89732U	JOELHO PVC 45º ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00
10.03.09	89744U	JOELHO PVC 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
10.03.10	89731U	JOELHO PVC 90º ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00
10.03.11	89724U	JOELHO PVC 90º COM ANEL PARA ESGOTO SECUNDÁRIO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00
10.03.12	89797U	JUNCAO PVC ESGOTO 100X100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00
10.03.13	89748U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA 90º CURTA EM PVC 100MM	UN	10,00
10.03.14	89728U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA 90º CURTA EM PVC 40MM	UN	10,00
10.03.15	89500U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA 45º LONGA EM PVC 40MM	UN	3,00
10.03.16	89797U	JUNCAO PVC ESGOTO 100X100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00
10.03.17	*	JUNCAO PVC ESGOTO 100X50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00
10.03.18	89778U	LUVA PVC ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	34,00
10.03.19	89753U	LUVA PVC ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00
10.03.20	*	TE SANITÁRIO 100X50MM, COM ANEIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00
10.03.21	89784U	TE SANITÁRIO 50X50MM, COM ANEIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00
10.03.22	83449U	CAIXA DE SEIXO EM ALVENARIA, MEDINDO 60 X 60 CM, INCLUINDO TAMPA EM CONCRETO, LASTRO COM SEIXO ROLADO OU BRITA E REBOCO INTERNO.	UN	3,00
10.03.23	83450U	CAIXA DE SEIXO EM ALVENARIA, MEDINDO 80 X 80 CM, INCLUINDO TAMPA EM CONCRETO, LASTRO COM SEIXO ROLADO OU BRITA E REBOCO INTERNO.	UN	2,00
10.03.24	74051/2U	CAIXA DE GORDURA, MEDINDO 40 X 40 CM, INCLUINDO TAMPA E LASTRO EM CONCRETO.	UN	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1370717/2020, em 27/09/2021 em



Certidão nº 1370717/2020
27/09/2021, 09:15

Chave de Impressão: dZDw1

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/09/2021 e contém 28 folhas





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



10.03.25	74104/1U	CAIXA DE INSPEÇÃO ESGOTO SIMPLES EM ALVENARIA, MEDINDO 60 X 60 CM, INCLUINDO TAMPA, LASTRO EM CONCRETO E REBOCO INTERNO.	UN	3,00
10.03.26	73481U	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 1,00M PROFUNDIDADE, PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO.	m3	5,50
10.03.27	94962U	ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO NO PISO, COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL.	m3	1,38
		SUBTOTAL		
10.04		VENTILAÇÃO		
10.04.01	89712U	TUBO PVC ESGOTO SÉRIE R DN 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	16,57
10.04.02	89713U	TUBO PVC ESGOTO SÉRIE R DN 75MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	25,46
10.04.03	89753U	LUVA PVC ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24,00
10.04.04	89774U	LUVA PVC ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00
10.04.05	89732U	JOELHO PVC 45º ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	32,00
10.04.06	89739U	JOELHO PVC 45º ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00
10.04.07	89731U	JOELHO PVC 90º ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00
10.04.08	89737U	JOELHO PVC 90º ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00
10.04.09	*	JUNCAO SIMPLES PVC ESGOTO 75X50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00
10.04.10	89795U	JUNCAO SIMPLES PVC ESGOTO 75X75MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
10.04.11	*	TERMINAL DE VENTILAÇÃO 75MM	UN	1,00
		SUBTOTAL		
10.05		DRENAGEM PLUVIAL		
10.05.02	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA 87º 30' CURTA, SÉRIE R BOLSA - BOLSA, 100MM.	UN	4,00
10.05.03	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA 87º 30' CURTA, SÉRIE R BOLSA - BOLSA, 75MM.	UN	2,00
10.05.04	89746U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JOELHO 45º SÉRIE R, 100MM.	UN	2,00
10.05.05	89739U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JOELHO 45º SÉRIE R, 75MM.	UN	1,00
10.05.06	89737U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JOELHO 90º SÉRIE R, 75MM.	UN	2,00
10.05.07	89744U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JOELHO 90º SÉRIE R, 100MM.	UN	2,00
10.05.08	89778U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA SÉRIE R, 100MM.	UN	2,00
10.05.09	89774U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA SÉRIE R, 75MM.	UN	5,00
10.05.10	89714U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO PVC RÍGIDO SÉRIE R PONTA LISA, 100MM.	M	55,05
10.05.11	89713U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO PVC RÍGIDO SÉRIE R PONTA LISA, 75MM.	M	24,00
10.05.12	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RALO ABACAXI EM PVC, 75MM.	UN	4,00
10.05.13	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RALO ABACAXI EM PVC, 100MM.	UN	1,00
10.05.14	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RALO ABACAXI EM PVC, 150MM.	UN	2,00
10.05.15	89681U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REDUÇÃO EXCÊNTRICA SÉRIE R 150MM - 100MM.	UN	2,00
10.05.16	*	CALHA EM ALVENARIA PARA DRENAGEM (60X80)CM, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CHAPISCO, REBOCO INTERNO, BASE E GRELHA DE CONCRETO.	M	68,36
		SUBTOTAL		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1370717/2020, em 27/09/2021 emitida



Certidão nº 1370717/2020
27/09/2021, 09:15

Chave de Impressão: dZDw1

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/09/2021 e contém 28 folhas





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



10.06		SUMIDOURO- PLUVIAIS		
10.06.01	*	EXECUÇÃO DE ESTACAS PIRULITO, DN = 30CM FCK = 30MPA E 3,00M DE COMPRIMENTO, INCLUINDO CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.	M	30,00
10.06.02	*	PILARETES EM CONCRETO ARMADO, FCK=30MPA, INCLUINDO AÇO, FORMA, LANÇAMENTO E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.	M3	0,16
10.06.03	*	VIGA EM CONCRETO ARMADO, FCK = 30MPA, INCLUINDO AÇO, FORMA, LANÇAMENTO E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.	M3	0,85
10.06.04	*	LAJE MACIÇA EM CONCRETO ARMADO, FCK = 30MPA, H= 15CM, INCLUINDO FORMA, LANÇAMENTO E CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO.	M3	4,63
10.06.05	73935/2 U	ALVENARIA EM TUIJO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), JUNTAS 12MM	M2	553,34
10.06.06	74164/4 U	LASTRO DE BRITA	M3	24,55
10.06.07	73447U	ESCAVAÇÃO MANUAL EM CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATÉ 3,00M PROFUNDIDADE.	M3	183,96
		SUBTOTAL		
11.00		IMPERMEABILIZAÇÃO		
11.01	83737U	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLÍMEROS TIPO APP), E=3 MM, INCLUINDO PROTEÇÃO MECÂNICA - LAJE. EXCETO REGULARIZAÇÃO.	M2	208,24
11.02	*	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLÍMEROS TIPO APP), E=3 MM, INCLUINDO PROTEÇÃO MECÂNICA - CALHA COBERTURA. EXCETO REGULARIZAÇÃO.	M2	3,45
11.03	*	IMPERMEABILIZAÇÃO COM REVESTIMENTO SEMI-FLEXÍVEL, MONOCOMPONENTE, À BASE DE AGREGADOS SELECIONADOS E POLÍMERO MODIFICADO - INTERNAMENTE RESERVATÓRIO.	M2	64,13
11.04	*	IMPERMEABILIZAÇÃO DA CALHA DE DRENAGEM COM MANTA ASFALTICA COM ARMADURA DE POLIETILENO, ESP. 3MM, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER, ANCORAGENS E PROTEÇÃO MECÂNICA EXCETO REGULARIZAÇÃO.	M2	164,06
11.05	74106/1 U	IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA ASFALTICA EM BALDRAMES E CINTAS, DUAS DEMAS	M2	196,97
		SUBTOTAL		
12.00		INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO		
12.01	*	CAIXA EM ALVENARIA, MEDINDO 70 X 60 CM PARA HIDRANTE DE FACHADA, INCLUINDO TAMPA EM FERRO FUNDIDO 60X50CM COM INSCRIÇÃO "HID", LASTRO COM SEIXO ROLADO OU BRITA E REBOCO INTERNO.	UN	1,00
12.02	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPÃO CEGO DE CORRENTE TIPO STORZ, PARA HIDRANTE DE FACHADA.	UN	1,00
12.03	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ADAPTADOR STORZ - ROSCAS INTERNA 2 1/2", PARA HIDRANTE DE FACHADA.	UN	1,00
12.04	74169/1 U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGISTRO GLOBO 2 1/2" 45º, PARA HIDRANTE DE FACHADA.	UN	1,00
12.05	72553U	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00
12.06	72554U	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00
12.07	92362U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE AÇO CARBONO 2 1/2"	m	156,00
12.08	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE AÇO CARBONO 1"	m	3,00
12.09	73775/2 U	EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00
12.10	*	ADAPTADOR PARA CAIXA D'ÁGUA DE CONCRETO 200MM	UN	2,00
12.11	*	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA COM BATERIA AUTÔNOMA MÍNIMA DE 2H, PARA 02 LÂMPADAS FLUORESCENTES 2 X 11W	UN	9,00
12.12	92642U	TÊ 2 1/2" EM FERRO MALEÁVEL CLASSE 10	UN	8,00
12.13	92346U	NIPLE DUPLO 2 1/2" EM FERRO MALEÁVEL CLASSE 10	UN	9,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1370717/2020, em 27/09/2021 em



Certidão nº 1370717/2020

27/09/2021, 09:15

Chave de Impressão: dZDw1

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/09/2021 e contém 28 folhas





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



12.14	92353U	COTOVELO 90º 2 1/2" EM FERRO MALEÁVEL CLASSE 10	UN	35,00
12.15	92352U	COTOVELO 45º 2 1/2" EM FERRO MALEÁVEL CLASSE 10	UN	9,00
12.16	92666U	LUVA 2 1/2" EM FERRO MALEÁVEL CLASSE 10	UN	4,00
12.17	92370U	LUVA MACHO-FÊMEA 1" EM FERRO MALEÁVEL CLASSE 10	UN	2,00
12.18	*	TÊ DE REDUÇÃO 2 1/2" X 1" EM FERRO MALEÁVEL CLASSE 10	UN	1,00
12.19	*	UNIÃO DE ASSENTO PLANO COM JUNTA NITRIPAK 2 1/2"	UN	5,00
12.20	*	VÁLVULA DE FLUXO 2 1/2"	UN	1,00
12.21	74180/1 U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REGISTRO BRUTO DE GAVETA INDUSTRIAL 2 1/2"	UN	4,00
12.22	73870/3 U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA DE ESFERA 1"	UN	1,00
12.23	73795/13 U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL COM PORTINHOLA 2 1/2"	UN	2,00
12.24	*	CURVA MACHO-FÊMEA 2 1/2", EM FERRO MALEÁVEL CLASSE 10	UN	1,00
12.25	72284U	ABRIGO PARA HIDRANTE 90X60X25CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45º 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M, CHAVE PARA CONEXÃO DE MANGUEIRA TIPO STORZ DUPLA 2 1/2" X 1 1/2", NIPLE PARALELO EM FERRO MALEÁVEL 2 1/2", TAMPÃO TIPO STORZ, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00
		SUBTOTAL		
13.00		REVESTIMENTOS		
13.01		REVESTIMENTO INTERNO		
13.01.01	87879U	CHAPISCO INTERNO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL	M2	1589,17
13.01.02	87531U	EMBOÇO SOBRE PAREDE INTERNA, ESP.: 20MM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA PENEIRADA, NO TRAÇO 1:2:8, INCLUINDO CAPIAÇO.	M2	195,11
13.01.03	*	REBOCO SOBRE PAREDE INTERNA, ESP.: 25MM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA MÉDIA PENEIRADA, NO TRAÇO 1:2:8, INCLUINDO CAPIAÇO.	M2	1394,06
13.01.04	87269U	REVESTIMENTO CERÂMICO BRANCO 30X30CM, EXTRA, PEI 4, COM REJUNTE FLEXÍVEL, ASSENTADO COM ARGAMASSA AC-II	M2	195,11
13.01.05	*	REVESTIMENTO EM GRANITO CINZA PRATA NO ENTORNO DAS PORTAS DOS ELEVADORES (E= 15CM).	M	22,00
		SUBTOTAL		
13.02		REVESTIMENTO EXTERNO		
13.02.01	87905U	CHAPISCO EXTERNO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL.	M2	1.675,13
13.02.02	87777U	EMBOÇO SOBRE PAREDES EXTERNAS, ESP. = 25MM, COM ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA MÉDIA NO TRAÇO 1:2:8. INCLUINDO CAPIAÇO.	M2	460,59
13.02.03	*	REBOCO SOBRE PAREDE EXTERNA, ESP.: 25MM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA MÉDIA PENEIRADA, NO TRAÇO 1:2:8, INCLUINDO CAPIAÇO.	M2	1214,54
13.02.04	*	REVESTIMENTO EM PASTILHA 5X5CM, COR BRANCO FOSCO, COM REJUNTE FLEXÍVEL BRANCO, ASSENTADO COM ARGAMASSA AC-III	M2	274,20
13.02.05	*	REVESTIMENTO EM PASTILHA 5X5CM, COR PIRITA, COM REJUNTE FLEXÍVEL PRETO, ASSENTADO COM ARGAMASSA AC-III	M2	186,39
13.02.06	73618U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ANDAIME TIPO FACHADEIRO.	M2	1.434,00
		SUBTOTAL		
14.00		VIDROS		
14.01	*	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, DUAS FOLHAS, 2,00 x 2,10M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE MOLAS, PUXADORES EM AÇO INOX E ACESSÓRIOS (P6), CONFORME PROJETO.	UN	1,00
14.02	85005U	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	3,56

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1370717/2020, em 27/09/2021 emitida



Certidão nº 1370717/2020
27/09/2021, 09:15
Chave de Impressão: dZDw1

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/09/2021 e contém 28 folhas





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



SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA - UFRN

		SUBTOTAL		
15.00		PINTURA		
15.01	*	PINTURA LATEX PVA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS, NCLUINDO EMASSAMENTO E LIXAMENTO	M2	1.309,91
15.02	88486U	PINTURA LATEX PVA, SOBRE TETO, COR BRANCO NEVE, DUAS DEMAOS, INCLUINDO EMASSAMENTO E LIXAMENTO	M2	67,72
15.03	88489U	PINTURA LATEX ACRILICA (COR AREIA) AMBIENTES EXTERNOS, DUAS DEMAOS, INCLUINDO EMASSAMENTO E SELADOR ACRILICO.	M2	727,63
15.04	*	PINTURA LATEX ACRILICA (COR BRANCO GELO) AMBIENTES EXTERNOS, DUAS DEMAOS, INCLUINDO EMASSAMENTO E SELADOR ACRILICO.	M2	137,75
15.05	*	PINTURA LATEX ACRILICA, NA COR CONCRETO, COM 02 DEMÃOS, ACRILICA SOBRE PAREDES EXTERNAS (CHAPIM)	M2	377,54
15.06	40905U	PINTURA VERNIZ SINTÉTICO FOSCO PARA ESQUADRIAS.	M2	107,65
15.07	*	DEMARCAÇÃO DE FAIXA ESTACIONAMENTO.	M	103,90
15.09	74245/1U	DEMARCAÇÃO DE FAIXA ZEBRADA DE ACESSIBILIDADE	M2	6,00
15.10	73445U	PINTURA COM CAL NO FOSCO DO ELEVADOR.	M2	117,93
15.11	*	PINTURA LATEX ACRILICA EM AMBIENTE EXTERNO, PARA COBOGÓ NA COR BRANCO	M2	684,83
15.12	83693U	CAIAÇÃO DE MEIO FIO	M2	385,95
		SUBTOTAL		
16.00		SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
16.01	9537U	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	612,96
16.03	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CORRIMÃO EM AÇO INOX DIÂMETRO 1 1/2", DUAS ALTURAS, INSTALADO A 70 E 92CM DO PISO; INCLUSIVE CURVAS, ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, CONFORME PROJETO E NBR 9050/2004.	M	45,88
16.04	84121U	PLACA DE INFORMAÇÃO VISUAL, EM PVC, NAS PORTAS DE CADA AMBIENTE.	UN	18,00
16.05	*	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC PARA WC.	UN	8,00
16.06	*	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM BRAILLE PVC PARA DEFICIENTES	UN	26,00
16.07	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO CINZA PRATA; MEDINDO (2,20 X 0,60)M; INCLUSIVE 01 CUBA 75 X 40 X 35 CM, DE EMBUTIR EM INOX; 01 TORNEIRA PARA COZINHA, SIFÃO, VALVULA, SUPORTES E ACESSÓRIOS METÁLICO PARA INSTALAÇÃO.	UN	1,00
		SUBTOTAL		
17.00		PAISAGISMO/URBANIZAÇÃO		
17.01	79472U	REGULARIZAÇÃO DE TERRENO	M2	3.411,46
17.02	73481U	ESCAVACAO MANUAL DE VALA CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 1,00M PROFUNDIDADE, PARA ASSENTAMENTO DE MEIO FIO.	M3	987,13
17.03	74223/1U	MEIO-FIO DE CONCRETO PRE-MOLDADO 12 X 30 CM, REJUNTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M	1039,75
17.04	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LADRILHOS DE CONCRETO TIPO TÁTIL DE ALERTA, COR CONTRASTANTE COM O PISO.	M2	71,33
17.05	73892/1U	CONTRAPISO EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, E= 7CM PARA CALÇADAS/PASSEIO.	M2	1.099,27
17.06	55835U	REATERRO APOILOADO (MANUAL) DE VALAS	M3	81,78
17.07	92398U	PAVIMENTACAO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO, ESPESSURA 8CM	M2	2.123,79
17.08	72948U	COLCHAO DE AREIA PARA PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDO OU BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS	M3	277,92
17.09	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LADRILHOS HIDRAULICO CINZA PARA CALÇADA.	M2	1.074,09
17.11	74236/1U	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA BARRADA E ADUBAÇÃO	M2	148,58

[Handwritten signatures and initials]

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1370717/2020, em 27/09/2021 emitida



Certidão nº 1370717/2020
27/09/2021, 09:15
Chave de Impressão: dZDw1

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/09/2021 e contém 28 folhas





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



		SUBTOTAL		
18.00		EQUIPAMENTOS		
18.01	*	ELEVADOR DO TIPO ELETROMECÂNICO, COM CAPACIDADE PARA 750 KG OU 10 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 8,4 M. DIMENSÕES BÁSICAS DA CAIXA DE CORRIDA: DIMENSÕES INTERNAS DE 1.970 X 2.500 MM (FRENTE X PROFUNDIDADE). ÚLTIMA ALTURA DE 4.450 MM. PROFUNDIDADE DO POÇO DE 1.450 MM. CABINA: DIMENSÕES MÍNIMAS DE 1300 X 1400 X 2100 MM (LARGURA X PROFUNDIDADE X ALTURA) COM ACABAMENTO EM AÇO INOXIDÁVEL ESCOVADO. PISO A SER INSTALADO PELA CONTRATADA CONFORME CATÁLOGO. 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. BOTÕES 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: 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. INTERCOMUNICADOR. SERVIÇO BOMBEIROS. VOZ DIGITAL INDICANDO ANDARES.	UN	1,00
18.02	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTOR-BOMBA, HMAN = 22,15M/S, VAZÃO = 3M3/H, POTÊNCIA = 1CV.	UN	2,00
		SUBTOTAL		
19.00		GERENCIAMENTO DE OBRAS/FISCALIZAÇÃO		
19.01	*	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UN	1,00
19.02	*	ELABORAÇÃO DE "AS - BUILT" DA OBRA.	M2	612,96
		SUBTOTAL		
20.00		FORRO		
20.01	87882U	CHAPISCO EM TETOS TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	M2	106,90
20.02	90408U	REBOCO PARA TETOS ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 1,0 CM PREPARO MECANICO, INCLUINDO CAPIAÇO.	M2	106,90
20.03	*	FORRO MINERAL ACÚSTICO EM PLACAS REMOVÍVEIS DE 60X60CM, APOIADAS EM PERFIS METÁLICOS.	M2	513,01
		SUBTOTAL		
21.00		AR CONDICIONADO		
21.01	*	TUBO DE COBRE RÍGIDO COM ISOLAMENTO TÉRMICO - Ø 3/8"	M	57,00
21.02	*	TUBO DE COBRE RÍGIDO COM ISOLAMENTO TÉRMICO - Ø 1/2"	M	33,00
21.03	*	TUBO DE COBRE RÍGIDO COM ISOLAMENTO TÉRMICO - Ø 7/8"	M	48,00
21.04	*	TUBO DE COBRE RÍGIDO COM ISOLAMENTO TÉRMICO - Ø 1/4"	M	33,00
21.05	*	TUBO DE COBRE RÍGIDO COM ISOLAMENTO TÉRMICO - Ø 1 1/8"	M	9,00
21.06	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ANEL DE CONCRETO, DIÂMETRO 30CM, COM TAMPA. INCLUINDO CAMADA DE BRITA OU SEIXO ROLADO PARA DRENAGEM.	UN	3,00
21.07	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ANEL DE CONCRETO, DIÂMETRO 40CM, COM TAMPA. INCLUINDO CAMADA DE BRITA OU SEIXO ROLADO PARA DRENAGEM.	UN	2,00
21.08	89866U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JOELHO 90º EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, 25MM	UN	18,00
21.09	89867U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JOELHO 45º EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, 25MM	UN	24,00
21.10	89497U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JOELHO 90º EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, 40MM	UN	7,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1370717/2020, em 27/09/2021 em



Certidão nº 1370717/2020
27/09/2021, 09:15
Chave de Impressão: dZDw1
O documento neste ato registrado foi emitido em 24/09/2021 e contém 28 folhas





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



21.11	89498U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JOELHO 45º EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, 40MM	UN	10,00
21.12	*	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BUCHA DE REDUÇÃO LONGA EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, 40-25MM	UN	11,00
21.13	89561U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JUNÇÃO SIMPLES EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, 40MM	UN	9,00
21.14	89446U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, 25MM	M	62,55
21.15	89448U	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, 40MM	M	66,00
		SUBTOTAL		
22.00		PISO		
22.01	73907/3 U	CONTRAPISO/LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA	M2	111,80
22.02	87630U	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO, ESP = 3CM, PARA REVESTIMENTO DE PISO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SEM PENEIRAR NO TRAÇO 1:4.	M2	718,02
22.03	87247U	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA NA COR BRANCA 30X30CM PEI-4, ANTIDERRAPANTE, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE, COM REJUNTE PRONTO	M2	503,57
22.04	*	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE GRANITO CINZA PRATA SOBRE DEGRAUS COM FAIXA ANTIDERRAPANTE, ESPELHOS E PATAMARES DA ESCADA, ASSENTADO COM ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA, TRAÇO 1:3.	M2	90,62
22.05	*	SOLEIRA GRANITO CINZA PRATA 15CM DE LARGURA, 2CM DE ESPESSURA, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4	M	2,00
22.07	*	PISO TÁTIL ALERTA EM BORRACHA, ESP.: 5MM, MEDINDO 25 X 25CM, ASSENTADO COM COLA A BASE DE NEOPREME	M2	6,20
22.08	88648U	RODAPE CERÂMICO COM 10CM DE ALTURA EM PLACAS DE DIMENSÕES 30X30CM.	M	324,13
22.09	73742/1 U	RODAPE EM GRANITO CINZA PRATA ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2-8 (CEMENTO, CAL E AREIA) ALTURA 7CM, PARA ESCADA.	M	50,72
22.10	*	PISO EM GRANITO CINZA PRATA 10MM, PARA PISO DO ELEVADOR.	M2	1,83
		SUBTOTAL		
23.00		INSTALAÇÕES ESPECIAIS		
23.01		CIRCUITO FECHADO DE TV E ALARME		
23.01.01	91867U	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL, ANTI-CHAMA, DIÂMETRO 3/4", FABRICADO CONFORME NORMA ABNT NBR 15465.	M	57,00
23.01.02	91868U	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL, ANTI-CHAMA, DIÂMETRO 1", FABRICADO CONFORME NORMA ABNT NBR 15465.	M	10,00
23.01.03	91869U	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL, ANTI-CHAMA, DIÂMETRO 1 1/4", FABRICADO CONFORME NORMA ABNT NBR 15465.	M	65,70
23.01.04	*	CABO DE COMUNICAÇÃO EXCLUSIVO, DO TIPO COXIAL, IMPEDÂNCIA CARACTERÍSTICA DE 75Ω, VELOCIDADE DE PROPAGAÇÃO NOMINAL 85%, FREQUÊNCIA 1000MHZ, 28DB/100M DE 34AWG, MODELO RG59, COM CONECTORES BNC DE CLIMPAR, BITOLA RG59 + ALIMENTAÇÃO TRIPOLAR 3X1,5MM	M	150,00
23.01.05	*	CABO STP CAT 6	M	62,08
23.01.06	73768/10 U	CABO CCI-50-2P	M	100,00

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 1370717/2020, em 27/09/2021 emitida



Certidão nº 1370717/2020
27/09/2021, 09:15
Chave de Impressão: dZDw1
O documento neste ato registrado foi emitido em 24/09/2021 e contém 28 folhas





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



SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA - UFRN

CLIENTE:	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - UFRN.		
LICITAÇÃO:	RDC No. 01/2017		
OBRA /SERVIÇO :	CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO PARA PESQUISA E PÓS EM ARQUITETURA E URBANISMO.		
LOCAL:	CAMPUS CENTRAL DA UFRN.		
PLANILHA DE SERVIÇOS EXTRAS			
			CONTRATO
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0	COBOGÓ E JUNTA DE CONTROLE DE FACHADA		
1.1	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE AÇO 5.0 MM (ARMAÇÃO VERTICAL AÇO 5.0 MM), INCLUSIVE FURAÇÃO E APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL, CONFORME DETALHE	KG	291,06
1.2	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE TELA DE AMARRAÇÃO ENTRE ESTRUTURA E ELEMENTO VAZADO, CONFORME DETALHE	UND	447,91
1.3	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE TELA MURFOR A CADA FIADA HORIZONTALMENTE EM TODO COMPRIMENTO, CONFORME DETALHE DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO DE ESTRUTURA	M	1.580,42
1.4	EXECUÇÃO DE JUNTA DE DILATAÇÃO 15 MM, INCLUINDO CORTE EM MASSA ÚNICA (MASSA ÚMIDA), INCLUSIVE IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA POLIMÉRICA PARA FACHADA, APLICAÇÃO DE TARUCEL E MASTIQUE	M	253,48

[Assinatura]



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1370717/2020, em 27/09/2021

Certidão nº 1370717/2020

27/09/2021, 09:15

Chave de Impressão: dZDw1

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/09/2021 e contém 28 folhas





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



SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA - UFRN

CLIENTE:	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - UFRN.			
LICITAÇÃO:	RDC No. 01/2017			
OBRAS /SERVIÇO :	CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO PARA PESQUISA E PÓS EM ARQUITETURA E URBANISMO.			
LOCAL:	CAMPUS CENTRAL DA UFRN.			
	PLANILHA DE SERVIÇOS EXTRAS			

[Assinaturas manuscritas]

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1370717/2020, em 27/09/2021 emitida

Certidão nº 1370717/2020
27/09/2021, 09:15

Chave de Impressão: dZDw1

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/09/2021 e contém 28 folhas





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



CLIENTE:	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - UFRN.		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO PARA PESQUISA E PÓS EM ARQUITETURA E URBANISMO.		
LOCAL:	CAMPUS CENTRAL DA UFRN.		
LICITAÇÃO:	RDC No. 01/2017-DMP		
CONTRATO:	70/2017 - UFRN		
O.S. Nº	26/2017 - INFRA		
CONTRATAD	AC ENGENHARIA LTDA - EPP		
PLANILHA DE EXTRAS			
01.00	SERVIÇOS EXTRAS	UND	QUANTIDADE
01.02	PINTURA EPOXÍDICA EM ESTRUTURA METÁLICA COM ACABAMENTO EM RESINA POLIURETANO ALIFÁTICO BICOMPONENTE, CONFORME ORIENTAÇÕES DO PROJETO	M²	32,00
01.02	PINTURA FUNDO PREPARADOR PRIMER A BASE DE EPÓXI, BICOMPONENTE, RICA EM ZINCO, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, UMA DEMÃO, ESPESSURA TOTAL 125 MICRA, CONFORME ESPECIFICAÇÃO EM PROJETO	M²	32,00
01.04	DESVIO PONTO DE AGUA CALCADA CT	M	4,00
01.05	RETIRADA DE MEIO FIO	M	174,75
01.06	RETIRADA E RECOMPOSICAO PARALELO	M²	60,92
01.07	DEMOLICAO DE LADRILHO HIDRAULICO	M²	3,13
01.08	DEMOLIÇÃO DE CALÇADA EXISTENTE EM CONCRETO MAGRO	M²	138,50
01.09	POSTES COM LUMINARIAS CONFORME SOLICITACAO DO PROFESSOR E PROJETO	UND	6,00
1.10	FORNECIMENTO/INSTALACAO DE MANTA BIDIM	M²	15,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1370717/2020, em 27/09/2021
em
emita



Certidão nº 1370717/2020

27/09/2021, 09:15

Chave de Impressão: dZDw1

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/09/2021 e contém 28 folhas





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



CLIENTE:	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - UFRN.
LICITAÇÃO:	RDC No. 01/2017
OBRA /SERVIÇO:	CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO PARA PESQUISA E PÓS EM ARQUITETURA E URBANISMO.
LOCAL:	CAMPUS CENTRAL DA UFRN.

Planilha de Serviços Extras

			CONTRATO
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0	RELOCAÇÕES		
1.1	RELOCAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE ÁGUA 85MM, DE ACORDO COM PROJETO	m	21,00
1.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO PBA AGUA DN 85 MM	und	4,00
1.1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA LONGA DE 45° SOLDÁVEL DN 85 MM	und	3,00
1.1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA PVC DN 85 MM SOLDÁVEL		
1.2	RELOCAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE INCÊNDIO DEFOFO 150MM, DE ACORDO COM PROJETO	M	6,00
1.2.1	RELOCAÇÃO DE TUBULAÇÃO DEFOFO DE 150MM	M	24,00
1.2.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DEFOFO 150MM	und	3,00
1.2.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA DEFOFO DN 150 MM	und	4,00
1.2.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA 45° FOFO DN 150 MM		
1.3	RELOCAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE ESGOTO PBA 110MM, DE ACORDO COM PROJETO		
	DEMOLICAO DE CALÇADA DE CONCRETO ECONTRAPISO, INCLUINDO BOTA-FORA DE	M²	48,60
1.3.1	MATERIAL RESULTANTE	M²	10,40
1.3.2	RETIRADA DE PISO INTERTRAVADO	M²	10,00
1.3.3	RETIRADA DE MEIO FIO	M	62,00
1.3.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO PBA DN 110 MM	UND	4,00
1.3.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA LONGA PBA DN 110 MM		
1.4	RELOCAÇÃO DE FIBRA ÓPTICA, DE ACORDO COM PROJETO	UND	1,00
1.4.1	CAIXA DE EMENDA ÓPTICA AÉREA	M	80,00
1.4.2	CABO SINGLEMODE 6 FIBRAS SM 6F AUTOSSUSTENTADA		
1.5	RELOCAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE TELEFONIA	M³	7,13
1.5.1	DEMOLIÇÃO DE CAIXA EM CONCRETO ARMADO (LAJES E PAREDES)		

[Handwritten signatures and initials]

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1370717/2020, em 27/09/2021 emita



Certidão nº 1370717/2020

27/09/2021, 09:15

Chave de Impressão: dZDw1

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/09/2021 e contém 28 folhas





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



CLIENTE:	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - UFRN.
LICITAÇÃO:	RDC No. 01/2017
OBRA /SERVIÇO :	CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO PARA PESQUISA E PÓS EM ARQUITETURA E URBANISMO.
LOCAL:	CAMPUS CENTRAL DA UFRN.

Planilha de Serviços Extras

			CONTRATO
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0	SERVIÇOS EXTRAS		
1.1	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO (02 FOLHA), COR NATURAL COM VENEZIANAS, PARTE FIXA E PARTE EM VIDRO E ALUMÍNIO DE CORRER, CONFORME PROJETO (J5).	UND	8,00
1.2	GUARDA CORPO EM AÇO INOX DE ACORDO COM O PROJETO ALTERADO	M	23,26
1.3	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO POÇO H=2,10M, CONFORME PROJETO	UND	1,00
1.4	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO CASA DE MÁQUINAS H=2,65 M, CONFORME PROJETO	UND	1,00
1.5	ESCADA TIPO MARINHEIRO ACESSO A LAJE DE TAMPA DO RESERVATÓRIO H=5,50, INCLUSIVE GUARDA CORPO, CONFORME PROJETO	UND	1,00
1.6	JANELAS DE CASA DE MÁQUINAS 0,80 x 0,50 (J06)	M²	0,80
1.7	SENSOR DE PRESENÇA	UND	4,00
1.8	CINTA METÁLICA PARA REFORÇO DE MANTA ASFÁLTICA EM RESERVATÓRIO A CADA 1M DE ALTURA	M	40,74
1.9	GANCHOS NA LAJE DE COBERTURA DA CASA DE MÁQUINAS CONFORME PROJETO DA THYSENKRUPP	UND	3,00
1.10	MOTOR-BOMBA CENTRÍFUGA MONOBLOCO, MOTOR TRIFÁSICO ROT: 3500 RPM, VAZÃO 372,3 L/MIN, H MAN: 19,64MCA; POTÊNCIA DE 3,0 CV	UND	1,00
1.11	REBAIXAMENTO DE CAIXAS DE FIBRA ÓPTICA (MANILHA 1 M DE DIÂMETRO)/ELÉTRICA/HIDRÁULICA/ DRENAGEM/ ESGOTO/ TELEFONIA	UND	10,00
1.13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 3 (TRÊS) PLATAFORMAS PARA CONDENSADORAS, EM GRADIL DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, INCLUINDO PERFIL "U" CONFORME PROJETO ALTERADO	UND	1,00
1.14	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. SOLICITADO PELA THYSENKRUPP	UND	1,00
1.15	PISO TÁTIL ALERTA, EM BORRACHA, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	M2	6,20
1.16	SINALIZAÇÃO VISUAL DOS BATENTES ESCADAS EM FITA ANTIDERRAPANTE NEON, INCLUSIVE APLICAÇÃO	UND	128,00

[Handwritten signatures and initials]

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1370717/2020, em 27/09/2021 em



Certidão nº 1370717/2020

27/09/2021, 09:15

Chave de Impressão: dZDw1

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/09/2021 e contém 28 folhas



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



CLIENTE:	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - UFRN.
LICITAÇÃO:	RDC No. 01/2017
OBRA /SERVIÇO:	CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO PARA PESQUISA E PÓS EM ARQUITETURA E URBANISMO.
LOCAL:	CAMPUS CENTRAL DA UFRN.

PLANILHA DE SERVIÇOS EXTRAS

			CONTRATO
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
1.0	SERVIÇOS EXTRAS - AR CONDICIONADO		
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CANALETA PVC BRANCO RETA 80 X 80 (MM)	M	9,00
1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA PLANA PVC BRANCO 80 X 80 (MM)	UND	2,00
1.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ENTRADA/ ACABAMENTO PAREDE 80 X 80 (MM)	UND	9,00
1.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CANALETA PVC BRANCO RETA 60 X 50 (MM)	M	11,00
1.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA INTERNA PVC BRANCO 60 X 50 (MM)	UND	3,00
1.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ENTRADA/ ACABAMENTO PAREDE 60 X 50 (MM)	UND	5,00
1.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CANALETA PVC BRANCO RETA 30 X 30 (MM)	M	53,00
1.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CURVA PLANA PVC BRANCO 30 X 30 (MM)	UND	10,00
1.9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ENTRADA/ ACABAMENTO PAREDE 30 X 30 (MM)	UND	4,00
1.10	CABO DE COMANDO 4 X 2,5MM ²	M	80,00
1.11	Cotovelo 90º 1/4"	UND	20,00
1.12	Cotovelo 90º 3/8"	UND	35,00
1.13	Cotovelo 90º 1/2"	UND	20,00
1.14	Cotovelo 90º 7/8"	UND	35,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1370717/2020, em 27/09/2021



Certidão nº 1370717/2020

27/09/2021, 09:15

Chave de Impressão: dZDw1

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/09/2021 e contém 28 folhas





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



SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA - UFRN

CLIENTE:	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE - UFRN.		
LICITAÇÃO:	RDC No. 01/2017		
OBRA /SERVIÇO :	CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO PARA PESQUISA E PÓS EM ARQUITETURA E URBANISMO.		
LOCAL:	CAMPUS CENTRAL DA UFRN.		
PLANILHA DE SERVIÇOS EXCEDENTES			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.
02.00	INFRAESTRUTURA/FUNDAÇÕES SIMPLES		
02.01	ESCAVACAO MANUAL DOS BLOCOS DE FUNDAÇÃO, CAMPO ABERTO EM SOLO EXCETO ROCHA ATE 2,00M PROFUNDIDADE	M3	381,75
02.03	REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALAS PARA FUNDAÇÃO.	M3	376,90

Handwritten signature and initials

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1370717/2020, em 27/09/2021 emitida



Certidão nº 1370717/2020

27/09/2021, 09:15

Chave de Impressão: dZDw1

O documento neste ato registrado foi emitido em 24/09/2021 e contém 28 folhas





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

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20200317743

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

SUBSTITUIÇÃO à
RN20200314775

1. Responsável Técnico

SAMANTHA ISRAEL DE SOUZA MACEDO

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: **2109239298**

Registro: **2109239298RN**

Empresa contratada: **A C ENGENHARIA LTDA - EPP**

Registro: **0000000946-RN**

2. Dados do Contrato

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**

Contrato: **70/2017**

Celebrado em: **20/12/2017**

Valor: **R\$ 2.250.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

Situação: **BAIXA DE ART**

Atendido: **SIM**

Data da Solicitação: **29/10/2020**

Data do Atendimento:

Motivo: **CONCLUSÃO DA OBRA/SERVIÇO**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA SENADOR SALGADO FILHO

Nº: **3000**

Complemento: **DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO**

Bairro: **LAGOA NOVA**

Cidade: **NATAL**

UF: **RN**

CEP: **59078970**

Data de Início: **01/03/2019**

Previsão de término: **31/12/2020**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não Especificado**

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

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

4. Atividade Técnica

1 - DIRETA	Quantidade	Unidade
15 - EXECUÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS CONSTRUTIVOS > SISTEMA CONSTRUTIVO > #1241 - EM CONCRETO ARMADO	612,96	m²
15 - EXECUÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SISTEMAS CONSTRUTIVOS > SISTEMA CONSTRUTIVO > #1242 - EM ALVENARIA	612,96	m²
15 - EXECUÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #3081 - COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO	612,96	m²
15 - EXECUÇÃO > OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1010 - SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	612,96	m²

5. Observações

CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO PARA PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO DO DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E URBANISMO - CT/UFRN.

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.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RN, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

7. Entidade de Classe

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 1C66d
 Impresso em: 27/09/2021 às 09:37:33 por: , ip: 201.32.73.136

www.crea-rn.org.br
 Tel: (84) 4006-7200

crearn@crea-rn.org.br
 Fax: (84) 4006-7201



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





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

CREA-RN

ART Obra/Serviço
Nº RN20200317743

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

SUBSTITUIÇÃO à
RN20200314775

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

SAMANTHA ISRAEL DE SOUZA MACEDO - CPF: 073.966.774-24

_____, _____ de _____ de _____
Local 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

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: **06/02/2020**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 1C66d
Impresso em: 27/09/2021 às 09:37:33 por: , ip: 201.32.73.136

