



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

1305116/2016

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 **TIAGO DANIEL FERNANDES DE SOUSA** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **TIAGO DANIEL FERNANDES DE SOUSA**
 Registro: **2111573027RN** RNP: **2111573027**
 Título profissional: **ENGENHARIA ELÉTRICA**

Número da ART: **RN20150012575** Tipo de ART: Obra/Serviço Registrada em: 14/09/2015 Baixada em: 30/06/2016
 Forma de registro: INICIAL Participação técnica: EQUIPE
 Empresa contratada: **NORMA ENGENHARIA SERVIÇOS ELÉTRICOS LTDA - ME**

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: 037/2015 Celebrado em: 15/06/2015
 Valor do contrato: R\$ 102.000,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado
 Ação institucional: NÃO SE APLICA
 Endereço da obra/serviço: AVENIDA SENADOR SALGADO FILHO Nº: 3000
 Complemento: Bairro: LAGOA NOVA
 Cidade: NATAL UF: RN CEP: 59078970
 Data de início: 15/07/2015 Conclusão efetiva: 30/09/2015
 Finalidade: Infraestrutura
 Proprietário: **UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE** CPF/CNPJ: **24.365.710/0001-83**

Atividade Técnica: **1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA > ELETRÔNICA E COMUNICAÇÃO > #1699 - CIRCUITO FECHADO DE TV 15 - EXECUÇÃO 900.00 metro; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA > ELETRÔNICA E COMUNICAÇÃO > #1710 - SEGURANÇA ELETRÔNICA 15 - EXECUÇÃO 50.00 unidade; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA > ELETRÔNICA E COMUNICAÇÃO > TUBULAÇÃO > #1726 - PARA CIRCUITO FECHADO DE TV 15 - EXECUÇÃO 900.00 metro; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA > ELETRÔNICA E COMUNICAÇÃO > TUBULAÇÃO > #1727 - PARA SISTEMA DE SEGURANÇA 15 - EXECUÇÃO 50.00 unidade; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA > ELETRÔNICA E COMUNICAÇÃO > CABLAGEM > #1734 - PARA CIRCUITO FECHADO DE TV 15 - EXECUÇÃO 900.00 metro; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA > ELETRÔNICA E COMUNICAÇÃO > CABLAGEM > #1735 - PARA SISTEMA DE SEGURANÇA 15 - EXECUÇÃO 50.00 unidade; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA > ELETROTÉCNICA APLICADA > REDE ELÉTRICA > #1805 - ESPECIAL - BAIXA TENSÃO 15 - EXECUÇÃO 200.00 metro; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA > ELETROTÉCNICA APLICADA > #1850 - AUTOMAÇÃO 15 - EXECUÇÃO 2.00 unidade; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - ELÉTRICA > CONTROLE E AUTOMAÇÃO > #1886 - AUTOMAÇÃO DE EQUIPAMENTOS 15 - EXECUÇÃO 2.00 unidade;**

Observações

Adequações no Prédio do Setor Avançado de Pesquisas Clínicas Experimentais do Instituto de Medicina Tropical da UFRN. Execução Instalações Elétricas Cabeamento Estruturado, CFTV, Segurança Eletrônica, automação de bombas, rede lógica e rede elétrica de baixa tensão.

Informações Complementares





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

1305116/2016

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 4 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 1305116/2016

04/07/2016

2WW97

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: 2WW97



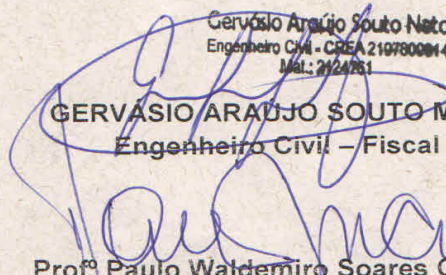
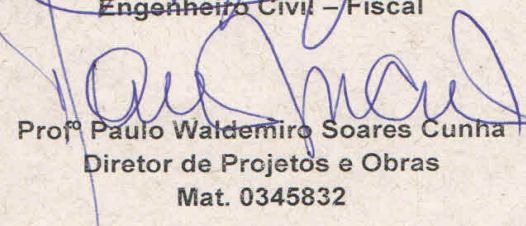


**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
DIRETORIA DE PROJETOS E OBRAS**

DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que a Empresa **NORMA ENGENHARIA SERVIÇOS ELÉTRICOS LTDA**, localizada na Rua: Jabuticabeira, 1569 - Nova Parnamirim/RN - CEP: 59152-025, tendo como Responsáveis Técnicos **WILTON DA SILVA MOREIRA**, Engenheiro Civil – Técnico em Edificações Registro no CREA sob o nº 210750455-5, **THIAGO DANIEL FERNANDES DE SOUZA**, Engenheiro Elétrico, Registro no CREA sob o nº 211157302-7 executou para a UFRN - Superintendência de Infraestrutura, inscrita no CNPJ sob o nº 24.365.710/0001-83, Av. Senador Salgado Filho, 3000 Campus Universitário Central - Lagoa Nova - Natal/RN, em conformidade com as planilhas apresentadas nas folhas 02 a 04, os serviços referentes ao objeto da **OBRA DE ADEQUAÇÕES NO PRÉDIO DO SETOR AVANÇADO DE PESQUISAS CLÍNICAS EXPERIMENTAIS DO INSTITUTO DE MEDICINA TROPICAL DA UFRN – RDC 44/2014 – UFRN.**

Natal, 27 de junho de 2016.


Gervásio Araújo Souto Neto
 Engenheiro Civil - CREA 2107800814
 Mat.: 2124761
GERVÁSIO ARAÚJO SOUTO MELO
 Engenheiro Civil – Fiscal

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

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1305116/2016, em 04/07/2016 emitida



Certidão nº 1305116/2016

29/07/2020, 19:22

Chave de Impressão: 2WW97

O documento neste ato registrado foi emitido em 04/07/2016 e contém 4 folhas





PLANILHA DE QUANTITATIVOS



ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	1ª Medição	2ª Medição	Acumulado
01.00	SERVIÇOS PRELIMINARES					
01.01	REGULARIZAÇÃO DE OBRA	1,00	UN	1		1
01.02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1,00	UN	0,51	0,35	0,86
01.04	ELABORAÇÃO DE "AS BUILT" DA OBRA	358,58	M2		358,58	358,58
02.00	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES NOS BANHEIROS					
02.01	RETIRADA DE BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA EXISTENTE, INCLUSIVE REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL	6,00	UN	6		6
02.02	RETIRADA DE PONTO DE ESGOTO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DIÂMETRO 100MM, INCLUSIVE TUBULAÇÕES E CONEXÕES	6,00	UN	6		6
02.03	RETIRADA DE PONTO DE ÁGUA FRIA EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, 25MM, INCLUSIVE CONEXÕES	12,00	UN	12		12
02.04	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO INCLUSIVE RETIRADA DA CAMADA DE REGULARIZAÇÃO SOBRE LASTRO DE CONCRETO, INCLUSIVE BOTA FORA	7,20	M2	7,2		7,2
03.00	MOVIMENTO DE TERRA					
03.01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M (PASSAGEM DE ELETRODUTOS)	11,25	M3	4,995	6,255	11,25
04.00	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)					
04.01	PONTO DE ÁGUA FRIA, DIAM.: 25MM, INCLUINDO TUBULAÇÃO E CONEXÕES, COM RASGO E ENCHIMENTO DE ALVENARIA	6,00	UN	6		6
04.02	CHUVEIRO ANTI-VANDALISMO, VAZÃO CONSTANTE, ACIONADO POR VÁLVULA ANTI-VANDALISMO PARA CHUVEIRO.	6,00	UN		6	6
04.03	PONTO DE ESGOTO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 50MM INCLUSIVE TUBULAÇÕES E CONEXÕES	6,00	UN			0
04.04	CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO, MEDINDO 100 X 150 X 50MM, COM PORTA GRELHA QUADRADO 100MM E GRELHA QUADRADA EM AÇO INOX 100MM COM FECHO.	6,00	UN	6		6
04.05	PONTO DE ÁGUA FRIA, DIAM.: 25MM, INCLUINDO TUBULAÇÃO E CONEXÕES, COM RASGO E ENCHIMENTO DE ALVENARIA - PARA INSTALAÇÃO DA CUBA NA SALA DE GEL	1,00	UN			0
04.06	PONTO DE ESGOTO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL 50MM INCLUSIVE TUBULAÇÕES E CONEXÕES - PARA INSTALAÇÃO DA CUBA NA SALA DE GEL	1,00	UN			0
04.07	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESP. = 2cm, MEDINDO 2,85 x 0,40m, INCLUSIVE 01 CUBA RETANGULAR EM AÇO INOX, 1ª LINHA, 01 TORNEIRA METÁLICA CROMADA PARA PIA, BICA ALTA, RESPALDO EM GRANITO COM ALTURA = 20cm E FRONTISPIÇIO COM ALTURA = 4cm, VÁLVULA EM AÇO INOX E SIFÃO DE COPO, CONFORME PROJETO.	1,00	UN		1	1
05.00	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)					
05.01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO (QD1), COMPLETO, DE EMBUTIR, COM PORTA E ESPELHO, CORPO EM CHAPA METÁLICA, ZINCADA À QUENTE, GALVANIZADA, TRATADA PELO PROCESSO DE FOSFATIZAÇÃO, PINTURA ELETROSTÁTICA EM PÓ, À BASE DE EPOXI, ACABAMENTO CINZA RAL 7032, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, BARRAMENTO DE NEUTRO E BARRAMENTO DE TERRA, CORRENTE NOMINAL DE 80A, CAPACIDADE PARA 48 MÓDULOS DIN, E COM ETIQUETA INDIVIDUAL FIXADA NO ESPELHO, AO LADO DE CADA RESPECTIVO DISJUNTOR, DESENHO ESQUEMÁTICO E DESCRIÇÃO DOS CIRCUITOS, IMPRESSO EM FOLHA DE PAPEL BRANCO, FIXADO SOBRE A PORTA DO QUADRO COM PAPEL ADESIVO. QUADRO CONTENDO: * 01 DISJUNTOR GERAL TERMOMAGNÉTICO TRIFÁSICO DE 25A, 380V, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE ATÉ 10KA, OPERANDO NA CURVA "C", PADRÃO DE MONTAGEM DIN (NBR IEC 60898 OU NBR 5361); * 04 BARRAS DE 12 CONECTORES (BORNES PARA TRILHO DIN)	1,00	UN	0,97		0,97
05.02	PONTO DE FORÇA MONOFÁSICO PARA EMBUTIR EM PAREDE, CONTENDO: * CABO DE COMUNICAÇÃO EXCLUSIVO, DO TIPO COAXIAL, IMPEDÂNCIA CARACTERÍSTICA DE 75 OHMS, VELOCIDADE DE PROPAGAÇÃO NOMINAL 85%, FREQUÊNCIA 1000MHz, 28dB/100M DE 34 AWG, MODELO RG59, COM CONECTORES BCN, DE CLIPAR, BITOLA RG59 + ALIMENTAÇÃO TRIPOLAR 3x1,5MM (DISTRIBUIÇÃO INTERNA) COM DISTÂNCIA APROXIMADA DE 450M; * ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL, ANTICHAMA, DIÂMETRO CONFORME PROJETO, FABRICADO CONFORME NORMA NBR 15465, NA COR PRETA, INCLUSIVE CONEXÕES, M ACESSÓRIOS, FIXAÇÃO E CONDULETES; * CAIXA DE PASSAGEM DE PVC 4x2"; * TOMADA 2P+T, 250V, 10A, INCLUSIVE PLACA E ESPELHO 4x2", CONFORME NORMA NBR 14136.	20,00	UN	16		16
05.03	ELETROCALHA METÁLICA PERFURADA EM CHAPA #18, TIPO "U" COM TAMPA, PRÉ ZINCADA A FOGO, 50X75MM, FABRICADA CONFORME NORMA ABNT NBR-IEC 61537	20,00	M	20		20
05.04	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO COMUM, MEDINDO 0,40 X 0,40 X 0,50M, ESP.: 9CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA MÉDIA, REBOCADA, INCLUINDO LASTRO E TAMPA EM CONCRETO COM ESP.: 5CM.	5,00	UN	5		5
05.05	SERVIÇO DE ENVELOPAMENTO COM TERRA COMPACTADA DE COBERTURA, COM ALTURA DE 5,0CM CONFORME DETALHE NO PROJETO	15,00	M			0
05.06	POSTE EM FERRO GALVANIZADO 3", PARA CÂMERAS, COM 4,5M DE ALTURA FIXADA COM BASE DE CONCRETO	3,00	UN	2		2
06.00	CABEAMENTO, ALIMENTADORES E PROTEÇÃO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)					
06.01	CABO DE COMUNICAÇÃO EXCLUSIVO, DO TIPO COAXIAL, IMPEDÂNCIA CARACTERÍSTICA DE 75 OHMS, VELOCIDADE DE PROPAGAÇÃO NOMINAL 85%, FREQUÊNCIA 1000MHz, 28dB/100M DE 34AWG, MODELO RG59, COM CONECTORES BNC DE CLIPAR, BITOLA RG59 + ALIMENTAÇÃO TRIPOLAR 3x1,5MM (DISTRIBUIÇÃO EXTERNA)	900,00	M	900		900
06.02	CABO DE COBRE PP 3 x 2,50mm² 450/750 V	110,00	M	110		110
06.03	CABO STP CATEGORIA 6	10,00	M		10	10
07.00	IMPERMEABILIZAÇÃO					
07.01	IMPERMEABILIZAÇÃO SEMI-FLEXÍVEL COM TINTA ASFÁLTICA EM SUPERFÍCIES LISAS DE PEQUENAS DIMENSÕES	7,20	M2	7,2		7,2

Tiago Daniel Fernandes de Carvalho da Silva Moreira
 Engenheiro Eletricista
 CREA 2111573027

Engenheiro Civil
 CREA - RN 2107504555

Este documento encontra-se registrado no Conselho
 Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande
 do Norte, vinculado à Certidão nº 1305116/2016,
 em 04/07/2016
 em



Certidão nº 1305116/2016
 29/07/2020, 19:22
 Chave de Impressão: 2WW97
 O documento neste ato registrado foi emitido em 04/07/2016 e contém 4 folhas





PLANILHA DE QUANTITATIVOS



ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	1ª Medição	2ª Medição	Acumulado
08.00	PAVIMENTAÇÃO					
08.01	REGULARIZAÇÃO DE PISO/BASE EM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA SEM PENEIRAR), ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MECANICO	7,20	M2	7,2		7,2
08.02	PISO CERÂMICO 41x41CM, PEI5, ANTIDERRAPANTE, NA COR BRANCA, REJUNTADO COM ESPESSURA DE 5MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE ACII	7,20	M2	7,2		7,2
08.03	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO 20x20CM, EXTRA, PEI3, FOSCO, NA COR BRANCA, COM REJUNTE BRANCO DE ESP. 5MM, ASSENTADO ATÉ A ALTURA DO FÓRRO DE GESSO, COM ARGAMASSA COLANTE ACII	3,12	M2		3,12	3,12
09.00	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA					
09.01	SERVIÇOS INICIAIS					
09.01.01	REMOÇÃO DE PEDRA DE GRANITO SOBRE BANCADA (SALA DE LAVAGEM DE GAIOLAS)	0,99	M2			0
09.01.02	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DE SUPERFÍCIE, INCLUSIVE BOTA-FORA (LAJE DO RESERVATÓRIO INFERIOR)	26,40	M2	26,4		26,4
09.02	ALVENARIAS / DIVISÓRIAS / BANCADA					
09.02.01	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 10X20X20CM, 1 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), JUNTAS 12MM	16,73	M2	16,331		16,331
09.02.02	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDO, ESPESSURA 2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ARREIMATE COM CIMENTO BRANCO, EXCLUSIVE FERRAGENS	10,50	M2	1,68		1,68
09.02.03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DIVISÓRIA EM PVC COM PERFIL DE ALUMÍNIO EM COR NATURAL	15,32	M2			0
09.02.04	VERGAS E CONTRA-VERGAS EM CONCRETO ARMADO, FCK = 15MPa, SEÇÃO 9 X 12CM.	1,45	M			0
09.02.05	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA POLIDO EM UMA FACE, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO DE 1:3, INSTALADA A 85 CM DO PISO ACABADO, RESPALDO DE 20CM, ACOMPANHANDO TODO O PERCURSO DA BANCADA EM CONTATO COM PAREDES, E ACABAMENTO RETO (90°), INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO - CONFORME PROJETO	18,95	M2	15,5155		15,5155
09.02.06	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA, NO TRACO 1:4	1,12	M2	0,88		0,88
09.02.07	DIVISÓRIA EM VIDRO TEMPERADO FIXO, 10MM, COM UMA PORTA (2,10x1,00M), COM ALTURA DE 2,70M, INCLUSIVE FERRAGENS - RECEPÇÃO TÉRREO CONFORME PROJETO	17,44	M2	16,77		16,77
09.02.08	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 10X20X20CM, 1 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), JUNTAS 12MM - RECEPÇÃO SUBSOLO	22,54	M2		22,54	22,54
09.02.09	VERGAS PARA PORTAS DA RECEPÇÃO SUBSOLO (MADEIRA E ROLO)	7,75	M	6,2		6,2
09.03	REVESTIMENTO					
09.03.01	CHAPISCO SOBRE PAREDECE TETO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	34,30	M2	32,662	1,638	34,3
09.03.02	REBOCO SOBRE PAREDE INTERNA OU EXTERNA, ESP.: 25MM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA MÉDIA PENEIRADA, NO TRACO 1:2:8.	10,16	M2	9,762	0,40	10,16
09.03.03	EMBOÇO SOBRE PAREDES, ESP = 20MM, COM ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA MÉDIA NO TRACO 1:2:8	24,14	M2		24,14	24,14
09.03.04	REVESTIMENTO CERÂMICO, MEDINDO 20 X 20CM, EXTRA, PEI-3, FOSCO, NA COR BRANCA, REJUNTADO NA ESPESSURA DE 5MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA AC-II COM ALTURA ATÉ O FÓRRO, INCLUINDO REJUNTE PRONTO.	24,14	M2		24,14	24,14
09.03.05	CHAPISCO SOBRE PAREDECE TETO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO - RECEPÇÃO SUBSOLO	22,90	M2		22,9	22,9
09.03.06	REBOCO SOBRE PAREDE INTERNA OU EXTERNA, ESP.: 25MM, COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA MÉDIA PENEIRADA, NO TRACO 1:2:8 - RECEPÇÃO SUBSOLO	22,90	M2	22,9		22,9
09.03.07	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO PORCELANATO DE ALTA RESISTÊNCIA 40x40CM, COF II - BIA - LE - V1, COR CINZA CLARO, ESPESSURA 11MM, APLICADO COM ARGAMASSA DE ALTO DESEMPENHO (AC-III), JUNTA COM ESPESSURA 3,0MM, PREENCHIDA COM REJUNTE EPOXI INDUSTRIAL COR CINZA A SER UTILIZADO NA CÂMARA FRIA	16,00	M2		11,9	11,9
09.03.08	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE FÓRRO DE GESSO LISO EM PLACAS DE 60x60, INSTALADO A 2,70M DO PISO, FIXADO COM ESTRUTURA DE ARAME EM ALUMÍNIO OU COBRE	10,00	M2		10	10
09.04	PINTURA					
09.04.01	PINTURA LATEX PVA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS, INCLUINDO EMASSAMENTO COM MASSA CORRIGA, DUAS DEMAOS	7,21	M2		7,21	7,21
09.04.02	CAIAÇÃO EM PAREDES EXTERNAS, 3 DEMAOS, COM FIXADOR	8,26	M2		8,26	8,26
09.04.03	PINTURA LATEX PVA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS, INCLUINDO EMASSAMENTO COM MASSA CORRIGA, DUAS DEMAOS - RECEPÇÃO SUBSOLO	22,90	M2		22,9	22,9
09.04.04	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS - PORTAS RECEPÇÃO SUBSOLO	7,56	M2		7,56	7,56
09.04.05	PINTURA ESMALTE 2 DEMAOS C/1 DEMAIO ZARCAO P/ESQUADRIA FERRO - PORTA DE ENROLAR	5,98	M2			0
09.04.06	PINTURA LATEX PVA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS, INCLUINDO EMASSAMENTO COM MASSA CORRIGA, DUAS DEMAOS	25,00	M2		25	25
09.05	ESQUADRIAS					

Tiago Daniel Fernandes de Sousa
Engenheiro Eletricista
CREA 2111573027

Wilton da Silva Moreira
Engenheiro Civil
CREA - RN 2107504555

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1305116/2016, em 04/07/2016 em



Certidão nº 1305116/2016
29/07/2020, 19:22
Chave de Impressão: 2WW97
O documento neste ato registrado foi emitido em 04/07/2016 e contém 4 folhas





PLANILHA DE QUANTITATIVOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	1ª Medição	2ª Medição	Acumulado
09.05.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO E ACABAMENTO NATURAL, 2 FOLHAS, DUPLO GIRO, COM DOBRADIÇA DE ANÉIS 3.1/2" x 2.1/2" EM LCA E FECHADURA DE MAÇANETA DE 1ª LINHA EM LATÃO CROMADO, TAMANHO 1,10x1,00M (LARGURAXALTURA)	1,00	UN	1		1
09.05.02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA LAMINADA EM MADEIRA DE LEI, DUAS FOLHAS, DE GIRO, PARA RECEBER PINTURA CONFORME PADRÃO DO PRÉDIO, MEDINDO 1,80x2,10M, COM DOBRADIÇAS E FERRAGENS EM LATÃO CROMADO, INCLUSIVE CAIXA E ALISARES (6,0CM) EM JATOBÁ A SEREM PINTADOS	2,00	UN	2		2
09.05.03	RETIRADA, MANUTENÇÃO E REPOSICIONAMENTO DE PORTA DE ENROLAR EM AÇO EXISTENTE NO SUBSOLO	1,00	M2			0
09.06	PAISAGISMO					
09.06.01	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA BARRADA E ADUBAÇÃO	489,06	M2		489,06	489,06
09.07	SERVIÇOS DIVERSOS					
09.07.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESCADA DE FERRO TIPO MARINHEIRO PARA ACESSO AO RESERVATÓRIO INFERIOR, FIXADA NA PAREDE, COM DISTÂNCIA ENTRE DEGRAUS = 30CM, LARGURA DOS DEGRAUS = 55CM, COM AFASTAMENTO DA PAREDE DE 15 CM, COM APLICAÇÃO DE PROTEÇÃO EM ZARCÃO ANTI-CORROSIVO E PINTURA NA COR GRAFITE	3,50	M		2,8	2,8
09.07.02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VIDRO JATEADO, ESP. 4,0MM	0,60	M2		0,6	0,6
09.07.03	EXECUÇÃO DE PONTO DE LÓGICA DUPLO, COM TOMADAS RJ45 EM PLACA 4x2 OU EM PORTA EQUIPAMENTO, COM CABOS CATEGORIA 6, CONSIDERANDO UMA DISTÂNCIA DE 12,0M	4,00	UN		4	4
10.00	SISTEMA DE AUTOMAÇÃO DO RESERVATÓRIO					
10.01	CHAVES DE NÍVEL PARA AS BOMBAS (2 POR RESERVATÓRIO EM FIBRA E POR CÂMARA E 1 PARA POÇO DE DRENAGEM)	9,00	UN	3		3
10.02	B2 DE RECALQUE	1,00	UN	0,73		0,73
10.03	PONTO DE COMANDO B1 E B2	1,00	UN	1		1
10.04	PROTEÇÃO QC	1,00	UN	1		1
10.05	PONTO PARA D1	1,00	UN			0
11.00	DIVERSOS					
11.01	LIMPEZA FINAL DA OBRA	358,58	M2		358,58	358,58
11.02	SEGURANÇA ELETRÔNICA COM TRAVAS					
11.02.01	PONTO DE TOMADA DE SOBREPOR, 2P+T, 10A/220V - PADRÃO BRASILEIRO, INCLUSIVE CONDULETE 4X2" DE PVC, ELETRODUTO EM PVC, DIAM. 3/4" EM TUBULAÇÃO APARENTE E CABO ISOLADO DE 2,5MM	5,00	UN	5		5
11.02.02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO DE PORTEIRO ELETRÔNICO COMPOSTO DE 2 MÓDULOS INTERNOS EQUIPADO COM VISOR, FONE E TECLAS E UM MÓDULO EXTERNO TIPO TECHPONE EQUIPADO COM CÂMERA E FECHADURA ELETROMAGNÉTICA, COM LIBERAÇÃO POR SENHA PARA PORTA DE VIDRO	1,00	UN		1	1
11.02.03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FECHADURA COM INTERTRAVAMENTO ELETROMAGNÉTICO COM LIBERAÇÃO POR SENHA PARA PORTA DE MADEIRA	3,00	UN		3	3
12.00	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					
12.01	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	1,00	UN	0,5	0,5	1

Tiago Daniel Fernandes de Sousa
Engenheiro Eletricista
CREA 2111573027

Wilton da Silva Moreira
Engenheiro Civil
CREA - RN 2107504555

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à Certidão nº 1305116/2016, em 04/07/2016 em



Certidão nº 1305116/2016

29/07/2020, 19:22

Chave de Impressão: 2WW97

O documento neste ato registrado foi emitido em 04/07/2016 e contém 4 folhas

