



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

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

Nº 217636/2020

Emissão: 27/07/2020

Validade: 31/12/2020

Chave: yAdyY



ENGENHEIRA CIVIL

Atribuição: RES ...218, ART 07, 29.06.73

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Profissional: RAYMUNDO RÔMULO AIRES MONTENEGRO

Registro: 0602490308

CPF: 002.018.473-53

Data Início: 30/11/1993

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Títulos do Profissional:

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: ART 28 E 29 DO DEC. 23.569/83

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

RAYMUNDO RÔMULO AIRES MONTENEGRO



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

CREA-CE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

163081/2018

Atividade concluída

Página 1/20



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 Ceará - Crea-CE, o Acervo Técnico do profissional **ROMISA AIRES MONTENEGRO** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ROMISA AIRES MONTENEGRO**
Registro: **10823D** RNP: **0602134226**
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Número da ART: **CE20180356142** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 26/06/2018 Baixada em: 28/06/2018
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada: **EMPRECON EMPREENDIMENTOS DE ENGENHARIA E CONSTRUCAO LTDA**

Contratante: **UNIMED REGIONAL DO CARIRI** CPF/CNPJ: **07.583.396/0001-96**
Endereço do contratante: RUA SANTA CLARA, Nº 78 SALESIANOS Nº:
Complemento: Bairro:
Cidade: JUAZEIRO DO NORTE UF: CE CEP: 63010065
Contrato: Celebrado em:
Valor do contrato: R\$ 4.299.909,23 Tipo de contratante: CONTRATANTE
Ação institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE
Endereço da obra/serviço: RUA TABELIÃO JOÃO MACHADO, ESQUINA COM RUA JOSÉ Nº:
MARROCOS
Complemento: Bairro: SANTA TEREZA
Cidade: JUAZEIRO DO NORTE UF: CE CEP: 63050400
Data de início: 13/10/2015 Conclusão efetiva: 31/01/2017
Finalidade: SEM DEFINIÇÃO
Proprietário: UNIMED REGIONAL DO CARIRI CPF/CNPJ: 07.583.396/0001-96

Atividade Técnica: 1 - ATUACAO CREA-CE-2010 -> EDIFICACOES -> #A0107 - EDF. DE ALVENARIA PARA FINS COMERCIAIS 02 - Execução de obra e serviço técnico 1364.00 METRO QUADRADO;

Observações

CONST. DA UNID. DE ATEND. PEDIÁTRICO DA UNIMED CARIRI C/ 19 LEITOS DE OBSERV., SL DE EMERG., SL CURATIVOS E SUTURAS, SL DE RAIOS X, SL DE INALAÇÃO, CONSULT. E OS DEVIDOS AMB. DE APOIO. ESTA UNID. SERÁ CONST. EM UM PRÉDIO C/ TÉRREO + 2 PAV. EM ESTRUT. CONC. ARMADO, ALVEN. DE TIJOLO CER., INST. ELET. HIDRO SAN. REV. DA FACHADA EM PASTILHA 5X5, REV. PISO INTERNO EM PORC. REV. DAS PAREDES DAS ÁREAS MOLHADAS EM CERÂMICA, COB. ESTRUTURA AÇO, C/ TELHA DE AÇO ZINC. FORRO GESSO, JAN. VIDRO TEMP. FACHADA VIEExecução de obra e serviço técnico - EDF. DE ALVENARIA PARA FINS COMERCIAIS - ATUACAO - 1364.8300 METRO QUADRADO

Número da ART: **CE20180356151** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 26/06/2018 Baixada em: 28/06/2018
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada: **EMPRECON EMPREENDIMENTOS DE ENGENHARIA E CONSTRUCAO LTDA**

Contratante: **UNIMED REGIONAL DO CARIRI** CPF/CNPJ: **07.583.396/0001-96**
Endereço do contratante: RUA SANTA CLARA, Nº 78 SALESIANOS Nº:
Complemento: Bairro:
Cidade: JUAZEIRO DO NORTE UF: CE CEP: 63010065
Contrato: Celebrado em:
Valor do contrato: R\$ 5.080.709,42 Tipo de contratante: CONTRATANTE
Ação institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE
Endereço da obra/serviço: RUA TABELIÃO JOÃO MACHADO, ESQUINA COM RUA JOSÉ Nº:
MARROCOS
Complemento: Bairro: SANTA TEREZA
Cidade: JUAZEIRO DO NORTE UF: CE CEP: 63050400
Data de início: 13/10/2015 Conclusão efetiva: 31/12/2017
Finalidade: SEM DEFINIÇÃO
Proprietário: UNIMED REGIONAL DO CARIRI CPF/CNPJ: 07.583.396/0001-96

Atividade Técnica: 1 - ATUACAO CREA-CE-2010 -> EDIFICACOES -> #A0107 - EDF. DE ALVENARIA PARA FINS COMERCIAIS 02 - Execução de obra e serviço técnico 1364.00 METRO QUADRADO;

[Handwritten signatures]



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

CREA-CE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

163081/2018

Atividade concluída

Observações

CONST. DA UNID. DE ATEND. PEDIÁTRICO DA UNIMED CARIRI C/ 19 LEITOS DE OBSERV., SL DE EMERG., SL CURATIVOS E SUTURAS, SL DE RAIOS X, SL DE INALAÇÃO, CONSULT. E OS DEVIDOS AMB. DE APOIO. ESTA UNID. SERÁ CONST. EM UM PRÉDIO C/ TÉRREO + 2 PAV. EM ESTRUT. CONC. ARMADO, ALVEN. DE TIJOLO CER., INST. ELET. HIDRO SAN. REV. DA FACHADA EM PASTILHA 5X5, REV. PISO INTERNO EM PORC. REV. DAS PAREDES DAS ÁREAS MOLHADAS EM CERÂMICA, COB. ESTRUTURA AÇO, C/ TELHA DE AÇO ZINC. FORRO GESSO, JAN. VIDRO TEMP. FACHADA VIE

Execução de obra e serviço técnico - EDF. DE ALVENARIA PARA FINS COMERCIAIS - ATUACAO - 1364.8300 METRO QUADRADO

Número da ART: 060213422600099 Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: Baixada em: 19/08/2017
Forma de registro: INICIAL Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada: EMPRECON EMPREENDIMENTOS DE ENGENHARIA E CONSTRUCAO LTDA

Contratante: UNIMED REGIONAL DO CARIRI CPF/CNPJ: 07.583.396/0001-96
Endereço do contratante: RUA SANTA CLARA, Nº 78 SALESIANOS Nº:
Complemento: Bairro:
Cidade: JUAZEIRO DO NORTE UF: CE CEP: 63010065
Contrato: Celebrado em:
Valor do contrato: R\$ 3.492.172,23 Tipo de contratante: CONTRATANTE
Ação institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE
Endereço da obra/serviço: RUA TABELIÃO JOÃO MACHADO, ESQUINA COM RUA JOSÉ Nº:
MARROCOS
Complemento: Bairro: SANTA TEREZA
Cidade: JUAZEIRO DO NORTE UF: CE CEP: 63050400
Data de início: 13/10/2015 Conclusão efetiva: 13/10/2016
Finalidade: SEM DEFINIÇÃO
Proprietário: UNIMED REGIONAL DO CARIRI CPF/CNPJ: 07.583.396/0001-96

Atividade Técnica: 1 - ATUACAO CREA-CE-2010 -> EDIFICACOES -> #A0107 - EDF. DE ALVENARIA PARA FINS COMERCIAIS 02 - Execução da obra e serviço técnico 1364 METRO QUADRADO;

Observações

CONST. DA UNID. DE ATEND. PEDIÁTRICO DA UNIMED CARIRI C/ 19 LEITOS DE OBSERV., SL DE EMERG., SL CURATIVOS E SUTURAS, SL DE RAIOS X, SL DE INALAÇÃO, CONSULT. E OS DEVIDOS AMB. DE APOIO. ESTA UNID. SERÁ CONST. EM UM PRÉDIO C/ TÉRREO + 2 PAV. EM ESTRUT. CONC. ARMADO, ALVEN. DE TIJOLO CER., INST. ELET. HIDRO SAN. REV. DA FACHADA EM PASTILHA 5X5, REV. PISO INTERNO EM PORC. REV. DAS PAREDES DAS ÁREAS MOLHADAS EM CERÂMICA, COB. ESTRUTURA AÇO, C/ TELHA DE AÇO ZINC. FORRO GESSO, JAN. VIDRO TEMP. FACHADA VIE

Execução de obra e serviço técnico - EDF. DE ALVENARIA PARA FINS COMERCIAIS - ATUACAO - 1364.8300 METRO QUADRADO

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 18 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 163081/2018

09/07/2018, 15:27

BwZd2

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 8.866/93, 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.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: BwZd2



LAUDO TÉCNICO

1 - DADOS DO LAUDO

1.1 - DADOS DA OBRA/SERVIÇO

CONTRATO/CONVÊNIO - 001/2015

LOCAL DE REALIZAÇÃO - RUA TABELIÃO JOÃO MACHADO, ESQUINA COM RUA JOSÉ MARROCOS S/Nº, BAIRRO SANTA TEREZA, JUAZEIRO DO NORTE - CE, CEP: 63050400

PERÍODO DE REALIZAÇÃO: INÍCIO - 13 DE OUTUBRO DE 2015

TÉRMINO - 28 DE DEZEMBRO DE 2017

1.2 - DADOS DO CONTRATANTE

UNIMED REGIONAL DO CARIRI, CNPJ: 07.583.396/0001-96

1.3 - DADOS DA PESSOA JURÍDICA CONTRATADA

CONSTRUTORA EMPRECON - EMPREENDIMENTOS DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO L.T.D.A, ✓

CNPJ: 73.776.734/0001-30 ✓

1.4 - DADOS DO(S) RESPONSÁVEL (IS) TÉCNICO(S)

ROMISA AIRES MONTENEGRO ✓

ENGENHEIRA CIVIL ✓

RNP: 0602134226 ✓

CREA Nº 10.823-D ✓

1.5 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS REALIZADOS

A CONSTRUTORA EMPRECON - EMPREENDIMENTOS DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO L.T.D.A, CUJA RESPONSÁVEL TÉCNICA, A ENGENHEIRA CIVIL ROMISA AIRES MONTENEGRO EXECUTOU PARA A UNIMED REGIONAL DO CARIRI, EMPRESA SEDIADA À RUA SANTA CLARA, Nº 78, BAIRRO SALESIANOS, EM JUAZEIRO DO NORTE - CE, A OBRA **UNIDADE DE ATENDIMENTO PEDIÁTRICO** DA UNIMED CARIRI COMPOSTA POR 19 LEITOS DE OBSERVAÇÃO, SALA DE EMERGÊNCIA, SALA CURATIVOS E SUTURAS, SALA RAIOS X, SALA DE INALAÇÃO, CONSULTÓRIOS E OS DEVIDOS AMBIENTES DE APOIO. ESTA UNIDADE FOI CONSTRUÍDA EM UM PRÉDIO COM TÉRREO + 2 PAVIMENTOS, EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIA, REVESTIMENTO DA FACHADA EM PORCELANATO 60X60 E PASTILHA 5X5, REVESTIMENTO DO PISO INTERNO EM PORCELANATO, REVESTIMENTO DAS PAREDES DAS ÁREAS MOLHADAS EM CERÂMICA, COBERTA EM ESTRUTURA DE AÇO, COM TELHA DE AÇO ZINCALUME, FORRO DE GESSO ACARTONADO, JANELAS EM VIDRO TEMPERADO, FACHADA PELE DE VIDRO, SUBESTAÇÃO 300KVA PADRÃO COELCE, GRUPO GERADOR - MODELO - C400D6.4 - POTÊNCIA 330KVA - COM GTEC - CABINADO 85 DB, CENTRAL DE OXIGÊNIO E AR COMPRIMIDO, ABRIGO LIXO COMUM E LIXO BIOLÓGICO, ESTACIONAMENTO PRIVATIVO, PAVIMENTAÇÃO EXTERNA PISO INTERTRAVADO E MEIO FIO DE CONCRETO.

ÁREA CONSTRUÍDA: 1.364,83M²

Juazeiro do Norte-CE, 28 de Dezembro de 2017


HUMBERTO SAMPAIO NEVES AIRES
RNP: 060757517-4
CPF Nº 262.673.903-06
ENGENHEIRO CIVIL

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 163081/2018, emitida em 09/07/2018



Certidão nº 163081/2018
09/07/2018, 16:04

Chave de Impressão: BwZd2

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/07/2018 e contém 18 folhas



PLANILHA DOS QUANTITATIVOS

ITEM	SERVIÇO	UNID	QUANT.
1.0	SERVIÇOS GERAIS		
1.1	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS		
1.1.1	Instalação provisória de energia elétrica	und	1,00
1.1.2	Instalação provisória de água	und	1,00
1.1.3	Barracão Fechado = Almojarifado e Depósito de Cimento	m ²	25,20
1.1.4	Barracão Aberto = Bancada para Carpinteiro, Ferreiro, Betoneira	m ²	52,80
1.1.5	Vestiário/WC'S	und	1,00
1.2	DESPESAS DIVERSAS		
1.2.1	Controle Tecnológico	mês	7,00
1.2.2	Taxas e emolumentos	vb	1,00
1.2.3	Equipamentos em geral	vb	1,50
1.2.4	Equipamentos de Segurança / Fardamento	vb	1,08
1.2.5	Ferramentas	vb	1,00
1.2.6	Consumo de Água e Energia	mês	22,00
1.2.7	Alimentação (café da manhã e almoço)	und	17.376,00
1.2.8	Bolsa Alimentação e seguro de vida	mês	23,00
1.2.9	Programa de controle médico de saúde na obra - PCMSO e ASOS	und	22,00
1.2.10	Administração local	mês	23,00
1.3	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.3.1	Locação da obra	m ²	461,34
2.0	MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	Escavação para fundações	m ³	135,75
2.2	Reaterro	m ³	135,75
2.3	Aterro Compactado	m ³	388,15
2.4	Remoção de terra	m ³	109,85
3.0	INFRAESTRUTURA		
3.1	Concreto estrutural 25 Mpa	m ³	77,39
3.2	Alvenaria de tijolo furado com e=20cm	m ²	52,68
3.3	Lançamento de concreto em fundação	m ³	77,39
3.4	Lastro de concreto e=10cm	m ³	4,66
3.5	Forma de madeira	m ²	558,30
3.6	Armadura CA60 - 5.00mm	kg	287,55
3.7	Armadura CA50 - 6.30mm	kg	283,75
3.8	Armadura CA50 - 8.00mm	kg	1.189,40
3.9	Armadura CA50 - 10.00mm	kg	668,72
3.10	Armadura CA50 - 12.50mm	kg	378,84
3.11	Armadura CA50 - 16.00mm	kg	2.149,65
3.12	Armadura CA50 - 20.00mm	kg	76,78
3.13	Estaca com diâmetro de 500mm	m	397,50
3.14	Estaca com diâmetro de 400mm	m	292,10
3.15	Estaca com diâmetro de 600mm	m	86,80
3.16	Demolição de Concreto Simples (Ponta das estacas comp med=1,00m)	m	63,97
3.17	Alvenaria de Pedra	m ³	2,05
3.18	Demolição do Piso Cerâmico sobre lastro de concreto	m ²	153,54
3.19	Demolição de Revestimento Cerâmico sobre emboço	m ²	16,23
3.20	Retirada de Louça Sanitária	und	1,35
3.21	Demolição de alvenaria	m ²	1,35

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 163081/2018, emitida em 09/07/2018



Certidão nº 163081/2018
09/07/2018, 16:04

Chave de Impressão: BwZdz

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/07/2018 e contém 18 folhas



PLANILHA DOS QUANTITATIVOS

ITEM	SERVIÇO	UNID	QUANT.
4.0	SUPERESTRUTURA - NÍVEL +3.15 E NÍVEL +6.30		
4.1	Concreto estrutural 25 Mpa	m ³	272,72
4.2	Lançamento de concreto em elevação	m ³	272,72
4.3	Forma de madeira plastificada	m ²	1.554,96
4.4	Armadura CA60 - 5.00mm	kg	4.270,93
4.5	Armadura CA50 - 6.30mm	kg	2.234,10
4.6	Armadura CA50 - 8.00mm	kg	3.132,54
4.7	Armadura CA50 - 10.00mm	kg	2.280,06
4.8	Armadura CA50 - 12.50mm	kg	5.161,78
4.9	Armadura CA50 - 16.00mm	kg	4.523,15
4.10	Armadura CA50 - 20.00mm	kg	2.181,96
4.11	Laje Nervurada - NÍVEL +3.15 E NÍVEL +6.30	m ²	1.119,39
4.12	Viga I - Metálica (150x13) para sustentação do Elevador (solicitação da Atlas Schindler)	m	5,72
5.0	PAREDES E PAINÉIS		
5.1	Alvenaria de elevação de tijolo esp=10cm	m ²	2.785,59
5.2	Verga e contraverga	m ³	2,37
5.3	Chapim de concreto	m	151,05
5.4	Muro lateral (complemento de 17m) em alvenaria de tijolos e=10cm e h=3,00m	m	18,25
5.5	Muro lateral em alvenaria de tijolos e=20cm e h=7,25m (Limite com mão de Vaca	m	4,02
5.6	Cobogos Antichuva (20x11x9) para o poço do elevador	m ²	0,26
5.7	Bloco de cimento tipo calha (39x19x11) com dois ferros 6.3 preenchidos com graute para fechamento do poço do elevador (solicitação da Atlas Schindler)	m ²	9,88
6.0	COBERTA		
6.1	Estrutura metálica	m ²	305,97
6.2	Telha trapezoidal de aço zincado	m ²	305,97
6.3	Calha metálica	m	14,00
6.4	Rufos	m	34,40
6.5	Chapa de Aço na laje da cobertura (abaixo da cobertura)	m ²	7,26
6.6	Montagem da Estrutura de Aço na Sala de Terapia	vb	1,00
7.0	REVESTIMENTOS		
7.1	Chapisco com argamassa de cimento e areia	m ²	5.566,09
7.2	Emboço	m ²	936,03
7.3	Massa única	m ²	4.630,06
7.4	Cerâmica 34x59 - Biancorgres tradicionalle bianco (Térreo e 1º Pav) -	m ²	986,88
7.5	Rejunte	m ²	1.708,54
7.6	Pastilha 5x5 verde	m ²	380,00
7.7	Reboco do muro existente	m ²	172,08
7.8	Revestimento barita - Sala de Raio X	m ²	83,40
7.9	Porcelanato Polido 60x60 - Fachada	m ²	274,07
7.10	Forno de gesso acartonado aramado liso para nível - Térreo, 1º Pav e 2º Pav.	m ²	1.114,40
7.11	Revestimento de argamassa para resalto da fachada na área da pastilha 5x5 verde	m ²	91,20

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 163081/2018, emitida em 09/07/2018



Certidão nº 163081/2018
09/07/2018, 16:04

Chave de Impressão: BwZd2

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/07/2018 e contém 18 folhas



PLANILHA DOS QUANTITATIVOS

ITEM	SERVIÇO	UNID	QUANT.
7.12	Cantoneira de Alumínio para cerâmica (interno)	m	546,00
7.13	Junta de dilatação em fachadas a cada 24m ² (horizontal a cada 3,15m)	m	273,59
7.14	Sanca no Forro de Gesso Acartonado aramado	m	48,34
7.15	Revestimento em Gesso nas paredes internas do poço do elevador	m ²	66,19
7.16	Alçapão de Gesso para Ar condicionado e para entrada do telefone - pequeno - (apenas o adicional por conta do corte no gesso e as cantoneiras)	und	16,00
7.17	Alçapão de Gesso Grande nas circulações do Térreo e do 1º Pav para Ar condicionado do Salas de Esterelização/Sala de Lavagem - (apenas o adicional por conta do corte no gesso e as cantoneiras)	und	3,00
7.18	Pastilha Portobello - Drop Air Mare 30x30 telada 2,3x2,3 - instalado no móvel da recepção	pç	12,00
7.19	Cerâmica Portobello tipo tijolinho esmaltado em duas cores de verde para WC's da recepção	m ²	15,52
7.20	Cerâmica Portobello branca em autorelevo 30x90 para bancadas	m ²	12,38
7.21	Cerâmica Elizabeht branca 34x34 - Lixeira	m ²	39,69
7.22	Cerâmica Supergres 60X60 - anti derrapante	m ²	57,38
7.23	Rodapé de Cerâmica Supergres 60X60 - anti derrapante	m	84,05
8.0	PAVIMENTAÇÃO		
8.1	PAVIMENTAÇÃO INTERNA		
8.1.1	Piso morto em concreto	m ³	63,42
8.1.2	Regularização de base	m ²	1.368,78
8.1.3	Porcelanato - 63x63cm - Biancorgres - Cristalfo Bianco - WC'S - Térreo, 1º Pav e 2º Pav	m ²	118,17
8.1.4	Rejunte	m ²	1.368,78
8.1.5	Rodapé	m	1.192,15
8.1.6	Soleira de Granito Branco Dallas	m ²	9,13
8.1.7	Peitoril de Granito Branco Dallas	m	38,42
8.1.8	Granito Branco Dallas (2 lances de escada)	m ²	40,08
8.1.9	Rodapé de Granito Branco Dallas para escada	m ²	21,16
8.1.10	Granito Branco Dallas (Escada e Rampa da entrada)	m ²	15,12
8.1.11	Granito Preto (Elevador)	m ²	2,42
8.1.12	Porcelanato Polido - 60x60cm - Térreo, 1º Pav e 2º Pav	m ²	1.227,08
8.1.13	Moldura em Granito Branco Dallas - (Porta do Elevador; box das salas de obs e isolamento)	m ²	2,02
8.1.14	Porcelanato Natural - Portinari- 60x60cm - Garagem	m ²	62,58
8.1.15	Cerâmica Elizabeht branca 34x34 - Lixeira	m ²	9,56
8.2	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA		
8.2.1	Piso pré-moldado intertravado e=6cm (alterado quantidade apenas para acesso de veículos)	m ²	154,74
8.2.2	Meio fio	m	136,80
8.2.3	Concregrama	m ²	93,21
8.2.4	Porcelanato 60X60 - Biancorgres - Porfido Arvório - anti derrapante	m ²	50,00
8.2.5	Cimentado	m ²	64,18
8.2.6	Grama	m ²	25,00
8.2.7	Pedra Branca e Brita	m ²	20,00
8.2.8	Arbusto de Médio Porte colocados em jarro/bacia de cimento (Pata de Elefante)	und	4,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 163081/2018, emitida em 09/07/2018



Certidão nº 163081/2018
09/07/2018, 16:04

Chave de Impressão: BwZ42

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/07/2018 e contém 18 folhas



PLANILHA DOS QUANTITATIVOS

ITEM	SERVIÇO	UNID	QUANT.
8.2.9	Arbusto tipo Pinheiro (Tuias)	und	22,00
8.2.10	Arbusto tipo Moreia colocadas em jardineiras de cimento	und	12,00
8.2.11	Arbusto tipo Jasmin	und	10,00
8.2.12	Arbusto tipo Mini Lacre e Eu e Tú	und	100,00
8.2.13	Piso pré-moldado intertravado e=4cm (incluído para calçadas)	m ²	171,92
9.0	ESQUADRIAS		
9.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA PARA PINTURA		
9.1.1	P17 - Porta tipo paraná, para acabamento em verniz 0,60x2,10m - (Térreo e 1º pav) e 2º pav	und	8,00
9.1.2	P15 - Porta tipo paraná, para acabamento em verniz 0,80x2,10m	und	37,00
9.1.3	P16 - Porta tipo paraná, para pintura, 0,70x2,10m - <u>BWC Masc e Fem (4und) e DML (2 und)</u>	und	7,00
9.1.4	P14 - Porta tipo paraná, para acabamento em pintura 0,90x2,10m - <u>Guarda de Cadáver - Triagem - Higienização - WC's</u>	und	9,00
9.1.5	P12 - Porta tipo paraná, para acabamento em pintura com duas folhas (1,40x2,10m) - <u>Circulação de Repouso - Farmácia</u>	und	2,00
9.1.6	P12-V - Porta tipo paraná, para acabamento em pintura com duas folhas (1,40x2,10m) - <u>Circulação de Emergência - Circulação Suja</u>	und	2,00
9.1.7	P13-V - Porta tipo paraná com visor de vidro, para acabamento em pintura com duas folhas (1,20x2,10m) - com visor - <u>Sala de Observação (2und) e Circulação do 1º Pavimento</u>	und	3,00
9.1.8	P10-V - Porta tipo paraná, para acabamento em pintura com duas folhas (1,60x2,10m) - <u>Entrada de Emergência - Sala de Obs do 2º Pav</u>	und	2,00
9.1.9	P11-V - Porta tipo paraná, para acabamento em pintura com duas folhas (1,60x2,10m) <u>com visor e dobradiça de mola - Sala de Emergência</u>	und	1,00
9.1.10	Protetor de Impacto para porta em chapa de Aço inox e=0,5mm e com larg=40cm - Portas com Acessibilidade - (apenas 1 lado porta de 90cm)	und	4,00
9.1.11	Puxador c/40cm para porta com acessibilidade	und	2,00
9.1.12	Mola para Porta (Isolamento e Área de Serviço do Térreo)	und	2,00
9.1.13	Prendedor de Porta em aço inox com Imã reforçado	und	16,00
9.1.14	Amortecedor de Porta	und	20,00
9.2	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E VIDRO		
9.2.1	G1 - Guinchê Blindex M2000 - Correr (2un)	m ²	1,51
9.2.2	Portão de acesso - G1	m ²	9,91
9.2.3	J1 - Janela de Alumínio Preto com vidro fumê 4mm (2,80x1,40) - fixa/maxim-ar - <u>Faturamento</u>	und	1,00
9.2.4	J2 - Janela de Alumínio Preto com vidro fumê 4mm - (2,80x0,70) - maxim-ar - <u>Sala de Observação do Térreo e do 1º pav</u>	und	2,00
9.2.5	J3 - Janela de Alumínio Preto com vidro fumê 4mm - M2000 - (2,10x0,70) - maxim-ar - <u>Sala de Reunião, Sala de Obs. do Térreo e do 1º Pav</u>	und	3,00
9.2.6	J4 - Janela de Alumínio Preto com vidro fumê 4mm - (2,00x0,70) - fixa/maxim-ar - <u>Recepção do 2º Pav</u>	und	1,00
9.2.7	J5 - Janela de Alumínio Preto com vidro fumê 4mm - (2,00x1,40) - fixa/maxim-ar - <u>Circulação do 2º Pav</u>	und	1,00
9.2.8	J6 - Janela tipo pele de vidro - (1,40x1,90) - fixa/maxim-ar - <u>Escada (fachada lateral)</u>	und	2,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 163081/2018, emitida em 09/07/2018



Certidão nº 163081/2018
09/07/2018, 16:04

Chave de Impressão: BwZdZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/07/2018 e contém 18 folhas



PLANILHA DOS QUANTITATIVOS

ITEM	SERVIÇO	UNID	QUANT.
9.2.9	J7 - Janela de Alumínio Preto com vidro fumê 4mm - (1,40x1,40) - fixa/maxim-ar - Recepção do 2º Pav	und	1,00
9.2.10	J8 - Janela tipo Pele de Vidro - maxim-ar - Consultórios (3und) - Recepção (2und) - Utilidades - Escada (4und) - Sala de Obs 1º pav (2und) - WC's/Repouso (1und) - Isolamento - Consultórios (3und) - Inalação - Sala Adm - Copa - Rack - Repouso	und	19,00
9.2.11	J9 - Janela de Alumínio Preto com vidro fumê 4mm - (1,40x0,70) - maxim-ar - Fraldário - WC Fem - Sala de Emergência (2und) - Sala de Obs do 1º pav (2und) - BWC Adap - Almoxarifado (2und) - Consultórios 2º Pav - Recepção 2º Pav - Repouso - WC Fem	und	13,00
9.2.12	J10 - Janela tipo Pele de Vidro - (0,70x0,70) - maxim-ar - Guarda de Cadáveres - WC's - Mat.Sujo - Mat Esteril - Utilidades - Consultório - Refeitório (2und) e Sala de Reunião	und	12,00
9.2.13	J11 - Janela M2000 - (1,40x0,50) - correr - (interna) - Suturas e Curativos - Aplicação de Medicamentos - Triagem - Repouso	und	5,00
9.2.14	J12 - Janela M2000 - (0,70x0,50) - Mat Sujo - WC Fem e Masc - Farmácia - Mat Esterelizado	und	5,00
9.2.15	J13 - Janela M2000 - (0,50x0,50) - correr - WC's Recepção do Térreo	und	2,00
9.2.16	J15 - Janela M2000 - (0,65x0,50) - correr - WC's Recepção do 2º andar (2un), WC Repouso (3un)	und	5,00
9.2.17	J16 - Janela M2000 - (0,50x0,50) - correr - Consult do 2º andar	und	1,00
9.2.18	P1 - Fachada tipo Pele de Vidro - (6,30x2,50), fixa/Maxim-ar - Fachada Frontal do Térreo	und	3,00
9.2.19	P2 - Porta tipo Pele de Vidro - (1,35x2,50), fixa/giro - Porta da Fachada Frontal - 2und	und	2,00
9.2.20	P3 - Fachada tipo Pele de Vidro - (1,35x2,50), fixa/maxim-ar - 4 und - Fachada do 1º e 2º Pav	und	4,00
9.2.21	P4 - Fachada tipo Pele de Vidro - (1,80x2,60), fixa - Fachada Lateral Varanda 1º e 2º Pav - 2und	und	2,00
9.2.22	P5 - Fachada tipo Pele de Vidro - (1,50x2,50), fixa/giro - 1 und - Porta da Fachada Lateral do Térreo	und	1,00
9.2.23	P6 - Fachada tipo Pele de Vidro - (1,15x2,60), fixa - Fachada Lateral Varanda 1º e 2º Pav - 4und	und	4,00
9.2.24	P9 - Porta antirradiação (1,30x2,10) - de correr para sala de Raio X	m²	2,73
9.2.25	Grades / Portas em metalon galvanizado 20x30	m²	35,01
9.2.26	Porta em chapa de ferro - coberta	m²	6,29
9.2.27	Grades em barra de ferro chata de 1/2" para janelas do térreo e porta lateral	m²	16,91
9.2.28	Porta em vidro temperado para os box dos WC's	m²	12,99
9.2.29	Porta em Lambri de Alumínio Corrugado os box dos WC's dos Funcionários	m²	6,00
9.2.30	Visor do Raio X com Vidro Plumbífero e=2mm	und	1,00
9.2.31	Automático para o Portão da Garagem (dois motores para o portão de abrir da garagem e o ferrolho eletrônico)	und	2,00
10.0	PINTURA		
10.1	Emassamento de parede - (Térreo, 1º Pav e 2º Pav)	m²	3.254,64
10.2	Pintura PVA latex em parede - (Térreo, 1º Pav e 2º Pav)	m²	3.254,64

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 163081/2018, emitida em 09/07/2018



Certidão nº 163081/2018
09/07/2018, 16:04

Chave de Impressão: BwZd2

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/07/2018 e contém 18 folhas



PLANILHA DOS QUANTITATIVOS

ITEM	SERVIÇO	UNID	QUANT.
10.3	Emassamento em forro de gesso (Térreo, 1º Pav e 2º Pav)	m²	1.247,43
10.4	Pintura PVA latex em forro de gesso (Térreo, 1º Pav e 2º Pav)	m²	1.247,43
10.5	Pintura PVA latex branca - fachada	m²	480,68
10.6	Pintura PVA latex branca s/emassamento - muro	m²	172,08
10.7	Pintura para esquadrias de ferro	m²	144,87
10.8	Esmalte para portas - (Térreo, 1º Pav e 2º Pav)	m²	353,81
10.9	Textura branca para o muro	m²	283,99
11.0	INSTALAÇÕES		
11.1	Instalações elétricas e Instalações elétricas estabilizada	anexo	1,00
11.2	Instalação combate a incêndio	anexo	1,00
11.3	Instalação ar condicionado	anexo	1,00
11.4	Instalação hidráulica	anexo	1,00
11.5	Instalação sanitária	anexo	1,00
11.6	Captação pluvial	anexo	1,00
11.7	Instalação Telefônica / cabeamento estruturado	anexo	1,00
11.8	CFTV/ CATV / SOM	anexo	1,00
11.9	Cisterna 12.000L (5,00X2,00X2,00=20.000L)	vb	1,00
11.10	Subestação 300KVA PADRÃO COELCE -	vb	1,00
11.11	Instalação do Grupo Gerador - Potência Estimada 330KVA	vb	1,00
11.12	Elevador tipo Maca	vb	1,00
12.0	LOUÇAS E EQUIPAMENTOS - TÉRREO, 1º PAV e 2º PAV		
12.1	Peças de apoio deficientes c/ tubos inox p/ wc's	und	24,00
12.2	Bacia sanitaria c/ caixa acoplada (2un com saída horizontal, 2un Infantil e 9un normal)	und	13,00
12.3	Bacia sanitaria para cadeirante	und	7,00
12.4	Lavatório de louça branca c/ coluna e acessório	und	15,00
12.5	Lavatório de louça branca c/ coluna suspensa e acessório para cadeirante - DECA (não foi inclusa a torneira)	und	6,00
12.6	Chuveiro Elétrico ou Cromado	und	12,00
12.7	Ducha - CELITE OU JAPI	und	26,00
12.8	Porta papel higiênico - ABS	und	25,00
12.9	Porta papel toalha - ABS	und	46,00
12.10	Porta Sabonete Líquido - ABS	und	45,00
12.11	Divisória de granito	m²	22,52
12.12	Torneira para bancada inox (Emergência, Suturas, Aplic.Med, Utilidades (2un), Germicidas, Material Sujo (2un), Mat.Limpo, Copa	und	13,00
12.13	Box para WC's - 2 und -higienização e Wc Func Térreo (2un)	m²	7,92
12.14	Banco retratil branco para BWC adaptado (WC's da Sala de Obs (3und) e WC Isolamento(1und)	und	3,00
12.15	Tanque de louça (DML)	und	2,00
12.16	Bacia sanitaria com caixa acoplar - (WC's dos Funcionários) - DECA - Aspen	und	6,00
12.17	Lavatório de louça branca c/ coluna e acessório - (WC's dos Funcionários)- DECA	und	6,00
12.18	Cuba de louça branca de sobrepor redonda de 31cm e acessórios - CELITE	und	8,00
12.19	Cuba de louça branca de apoio retangular de 35x35cm e acessórios - DECA	und	7,00
12.20	Cuba de louça branca de apoio retangular de 35x31cm e acessórios - DECA	und	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 163081/2018, emitida em 09/07/2018



Certidão nº 163081/2018
09/07/2018, 16:04
Chave de Impressão: BwZdZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/07/2018 e contém 18 folhas



PLANILHA DOS QUANTITATIVOS

ITEM	SERVIÇO	UNID	QUANT.
12.21	Peças de apoio deficientes c/ tubos inox p/ wc's com 20cm e 40cm	und	6,00
13.0	IMPERMEABILIZAÇÃO		
13.1	Impermeabilização de fundação	m ²	50,50
13.2	Impermeabilização área molhada	m ²	61,26
13.3	Impermeabilização Caixa D'água, Cisterna e Poço do Elevador - Argamassa Polimérica	m ²	151,66
13.4	Impermeabilização dos WC's, copa, DML, Utilidades, Isolamento, Material Sujo, Material Limpo e Lixeira	m ²	343,42
13.5	Argamassa de Proteção Mecânica com e=0,03	m ²	348,54
14.0	BANCADAS		
14.1	Balcão em Granito (Posto de Serviço da Sala de Obs. 01.02 e 03 - Bancada da Sala de Material Esterelizado - Fraldário)	m ²	18,71
14.2	Prateleira em Granito (Prateleiras na Sala de Roupa Limpa (4und) e Prateleiras na Sala de Material Esterelizado(2und))	m ²	3,86
14.3	Bancada de Granito (para cuba de louça e cuba inox)	m	21,25
14.4	Tampo de Aço Inox na chapa de 1,0mm em aço inox 304 com espelho de 0,10cm.	m ²	14,42
14.5	Cuba de 0,40x0,35x0,14cm na chapa de 1,0mm em aço inox 304 com Acessórios e sem torneira	und	10,00
14.6	Cuba de 0,60x0,40x0,40cm na chapa de 1,0mm em aço inox 304 com Acessórios e sem torneiras	und	3,00
15.0	DIVERSOS		
15.1	Retirada de entulho	m ³	276,00
15.2	Escada de marinheiro com proteção	m	3,00
15.3	Marquise em ACM	m ²	80,06
15.4	Demolição do muro	m ²	177,90
15.5	Habite-se	vb	1,00
15.6	Limpeza permanente	mês	19,00
15.7	Limpeza final da obra	m ²	1.052,61
15.8	Corrimão em tubo de aço inox de 1 1/2" para a escada e rampa da fachada	m	14,43
15.9	Corrimão de parede em tubo de aço inox de 1 1/2" para a escada interna	m	28,70
15.10	Corrimão de parede em tubo de aço galvanizado 1 1/2" para a escada interna de serviço de acesso a cobertura	m	6,00

16.0	DIVERSOS COM BDI DIFERENCIADO		
16.1	Subestação 300KVA PADRÃO COELCE -	vb	1,00
16.2	Tubulação para Rede de Esgoto	vb	1,00
16.3	Tampas de Ferro Dúctil CL-400 articulado DN600	vb	1,00

Juazeiro do Norte, 21 de Dezembro de 2017

HUMBERTO SAMPAIO NEVES AIRES

RNP: 060757517-4

CPF Nº 262.673.903-06

ENGENHEIRO CIVIL

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 163081/2018, emitida em 09/07/2018



Certidão nº 163081/2018
09/07/2018, 16:04

Chave de Impressão: BwZd2

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/07/2018 e contém 18 folhas



ANEXO

ITEM	SERVIÇO	UNID	QUANTIDADE
11.0	INSTALAÇÕES		
11.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
11.1.1	CAIXAS		
11.1.1.1	Caixa de ligação 3"x3"	und	142,00
11.1.1.2	Caixa de ligação 4"x2"	und	515,00
11.1.1.3	Caixa de ligação 4"x4"	und	458,00
11.1.1.4	Caixa de passagem aparente 10x10x5cm	und	12,00
11.1.1.5	Caixa de passagem aparente 20x20x10cm	und	98,00
11.1.1.6	Caixa de passagem em PVC 10x10cm com T.C.	und	3,00
11.1.1.7	Caixa de passagem 60x60x60cm	und	4,00
11.1.1.8	Caixa de passagem em chapa de ferro galvanizado 40x40x15cm, com tampa	und	14,00
11.1.1.9	Caixa de passagem aparente 50x50x20cm	und	5,00
11.1.2	ELETROCALHAS E ELETRODUTOS		
11.1.2.1	Eletrocalha lisa tipo U sem abas em chapa galvanizada # 18USG, lisa, dim. 100x100x50mm e tampa de encaixa, fabricação Mopa, Mega ou Cemar instalada sobre o forro fixa a laje através de suporte angular e vergalhão rosca total Ø 3/8", conjunto porca cabeça sextavada com arruela lisa 1/4", e cantoneira "ZZ" alta	m	10,00
11.1.2.2	Eletroduto flexível garganta 3/4" - amarela	m	4.025,00
11.1.2.3	Eletroduto PVC 1 1/2"	m	318,00
11.1.2.4	Eletroduto PVC 1 1/4"	m	27,00
11.1.2.5	Eletroduto PVC 1"	m	69,00
11.1.2.6	Eletroduto PVC 3/4"	m	333,00
11.1.2.7	Eletroduto PVC 2"	m	24,00
11.1.2.8	Eletroduto PVC 4"	m	51,00
11.1.2.9	Luva para eletroduto 1 1/2"	und	34,00
11.1.2.10	Luva para eletroduto 1 1/4"	und	7,00
11.1.2.11	Luva para eletroduto 1"	und	26,00
11.1.2.12	Luva para eletroduto 3/4"	und	270,00
11.1.2.13	Luva para eletroduto 2"	und	9,00
11.1.2.14	Luva para eletroduto 4"	und	14,00
11.1.2.15	Curva para eletroduto 3/4"	und	30,00
11.1.2.16	Curva para eletroduto 1"	und	18,00
11.1.2.17	Curva para eletroduto 1 1/2"	und	11,00
11.1.2.18	Curva para eletroduto 1 1/4"	und	7,00
11.1.2.19	Escavações das tubulações elétricas	m³	273,75
11.1.2.20	Curva para eletroduto 4"	und	6,00
11.1.2.21	Eletroduto flexível garganta 1/2" - amarela	m	280,00
11.1.3	CABOS E FIOS		
11.1.3.1	Cabo de cobre nú 185mm²	m	50,00
11.1.3.2	Cabo de cobre nú 50mm²	m	8,00
11.1.3.3	Cabo flexível 750KV 2,5mm²	m	12.400,00
11.1.3.4	Cabo flexível 750KV 4,0mm²	m	2.350,00
11.1.3.5	Cabo flexível 750KV 6,0mm²	m	1.230,00
11.1.3.6	Cabo flexível 750KV 10,0mm²	m	600,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 16308/2018, emitida em 09/07/2018



Certidão nº 16308/2018
09/07/2018, 16:04

Chave de Impressão: BwZd2

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/07/2018 e contém 18 folhas

Handwritten signature/initials

Handwritten signature/initials



ANEXO

11.1.3.7	Cabo flexível 750KV 16,0mm ²	m	850,00
11.1.3.8	Cabo Flexível 1KV 25,0mm ²	m	950,00
11.1.3.9	Cabo flexível 1 KV 35,0mm ²	m	290,00
11.1.3.10	Cabo flexível 1 KV 185,0mm ²	m	15,00
11.1.3.11	Cabo flexível 1 KV 400,0mm ²	m	140,00
11.1.3.12	Cabo flexível PVC 750V - 1,5mm ²	m	5.600,00
11.1.3.13	Cabo PP 2x2,5mm ² 750V	m	300,00
11.1.3.14	Cabo PP 3x2,5mm ² 750V	m	130,00
11.1.3.15	Conector sindal para cabo 4mm ²	um	2,00
11.1.3.16	Conector sindal para cabo 6mm ²	um	36,00
11.1.3.17	Terminal Sapatilha para cabo 400mm ²	um	19,00
11.1.3.18	Terminal Sapatilha para cabo 185mm ²	um	7,00
11.1.3.19	Terminal Sapatilha para cabo 50mm ²	um	8,00
11.1.3.20	Terminal de pressão para cabo 35mm ²	um	30,00
11.1.3.21	Terminal Olhal para cabo diversas bitolas	um	372,00
11.1.3.22	Terminal Agulha para cabo diversas bitolas	um	370,00
11.1.3.23	Rele de Nível	um	2,00
11.1.3.24	Rele de Proteção falta de fase	um	2,00
11.1.3.25	Rele de Sobrecarga - bimetálico	um	2,00
11.1.3.26	Rele Fotoelétrico D2A 71 LUX control	um	1,00
11.1.4	QUADROS E DISJUNTORES		
11.1.4.1	QB.REC para abrigar disjuntores termomagneticos, ou de força contendo dispositivo de proteção e comando, conforme diagrama unifilar em chapa de ferro galvanizado com pintura a pó e barramento. Local: Abaixo da Escada (Cisterna)	und	1,00
11.1.4.2	QD.PT para abrigar disjuntores termomagneticos, ou de força contendo dispositivo de proteção e comando, conforme diagrama unifilar em chapa de ferro galvanizado com pintura a pó e barramento. Local: Guarda Macas (Quadro Distribuição Geral do Térreo- 18.051W)	und	1,00
11.1.4.3	QD.P1 para abrigar disjuntores termomagneticos, ou de força contendo dispositivo de proteção e comando, conforme diagrama unifilar em chapa de ferro galvanizado com pintura a pó e barramento. Local: Circulação do Raio X - (Quadro de Distribuição do 1º Pav - 33.292W)	und	1,00
11.1.4.4	QD.P2 (ESTAB - GERAL) para abrigar disjuntores termomagneticos, ou de força contendo dispositivo de proteção e comando, com equipamento estabilizador e chave reversora, conforme diagrama unifilar em chapa de ferro galvanizado com pintura a pó e barramento.	und	1,00
11.1.4.5	QT.EM para abrigar disjuntores termomagneticos, ou de força contendo dispositivo de proteção e comando, conforme diagrama unifilar em chapa de ferro galvanizado com pintura a pó e barramento. Local: Guarda Macas (Tomadas da Sala de Emergência- 26.400W)	und	1,00
11.1.4.6	QT.P2 para abrigar disjuntores termomagneticos, ou de força contendo dispositivo de proteção e comando, conforme diagrama unifilar em chapa de ferro galvanizado com pintura a pó e barramento. - (Quadro de Distribuição do 2º Pav - 47.284W)	und	1,00

10

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 163081/2018, emitida em 09/07/2018



Certidão nº 163081/2018
09/07/2018, 16:04

Chave de Impressão: BwZd2

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/07/2018 e contém 18 folhas

H.A.
[Signature]

[Signature]
[Signature]



ANEXO

11.1.4.7	QF.A.C.PT para abrigar disjuntores termomagneticos, ou de força contendo dispositivo de proteção e comando, conforme diagrama unifilar em chapa de ferro galvanizado com pintura a pó e barramento. Local: Guarda Macas (Ar Condicionado do Térreo- 25.920W)	und	1,00
11.1.4.8	QF.A.C.P1 para abrigar disjuntores termomagneticos, ou de força contendo dispositivo de proteção e comando, conforme diagrama unifilar em chapa de ferro galvanizado com pintura a pó e barramento. Local: Circulação do Raio X - (Ar Condicionado do 1º Pav - 33.500W)	und	1,00
11.1.4.9	QF.A.C.P2 para abrigar disjuntores termomagneticos, ou de força contendo dispositivo de proteção e comando, conforme diagrama unifilar em chapa de ferro galvanizado com pintura a pó e barramento. Local: Circulação do Repouso - (Ar Condicionado do 2º Pav - 29.500W)	und	1,00
11.1.4.10	QF.RX para abrigar disjuntores termomagneticos, ou de força contendo dispositivo de proteção e comando, conforme diagrama unifilar em chapa de ferro galvanizado com pintura a pó e barramento. Local: Raio X	und	1,00
11.1.4.11	QT.O.PT para abrigar disjuntores termomagneticos, ou de força contendo dispositivo de proteção e comando, conforme diagrama unifilar em chapa de ferro galvanizado com pintura a pó e barramento - Local: Circulação (Sala de Observação 1 - 44.500W)	und	1,00
11.1.4.12	QT.O1.P1 para abrigar disjuntores termomagneticos, ou de força contendo dispositivo de proteção e comando, conforme diagrama unifilar em chapa de ferro galvanizado com pintura a pó e barramento. Local: Recepção (Sala de Observação 2 - 22.800W)	und	1,00
11.1.4.13	QT.O2.P1 para abrigar disjuntores termomagneticos, ou de força contendo dispositivo de proteção e comando, conforme diagrama unifilar em chapa de ferro galvanizado com pintura a pó e barramento. Local: Circulação (Sala de Observação 3 - 39.500W)	und	1,00
11.1.4.14	Q.G.B.T para abrigar disjuntores termomagneticos, ou de força contendo dispositivo de proteção e comando, conforme diagrama unifilar em chapa de ferro galvanizado com pintura a pó e barramento	und	1,00
11.1.4.15	QB.INC para abrigar disjuntores termomagneticos, ou de força contendo dispositivo de proteção e comando, conforme diagrama unifilar em chapa de ferro galvanizado com pintura a pó e barramento	und	1,00
11.1.4.16	Quadro de Distribuição para 12/16 disjuntores. Local: Área Externa (Compressor)	und	1,00
11.1.5	LUMINÁRIAS, INTERRUPTORES E TOMADAS		
11.1.5.1	Interruptor com tomada	und	30,00
11.1.5.2	Interruptor duplo com tomada	und	28,00
11.1.5.3	Interruptor simples com 1 seção	und	12,00
11.1.5.4	Interruptor simples com 2 seções	und	26,00
11.1.5.5	Interruptor simples com 3 seções	und	18,00
11.1.5.6	Interruptor p/ presença	und	10,00
11.1.5.7	Conjunto com seis tomadas de corrente 2P+T padrão brasileiro na cor branca, 20A, 250V	und	4,00
11.1.5.8	Conjunto com quatro tomadas estabilizadas de corrente 2P+T padrão brasileiro na cor branca, para microcomputadores	und	25,00
11.1.5.9	Tomadas de corrente 2P+T padrão brasileiro na cor branca, 20A, 250V	und	6,00
11.1.5.10	Conjunto com duas tomadas de corrente 2P+T padrão brasileiro na cor branca, 10A, 250V	und	46,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 163081/2018, emitida em 09/07/2018



Certidão nº 163081/2018
09/07/2018, 16:04
Chave de Impressão: BwZd2

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/07/2018 e contém 18 folhas



ANEXO

11.1.5.11	Tomadas de corrente 2P+T padrão brasileiro na cor branca, 10A, 250V	und	135,00
11.1.5.12	Tampa Cega 4x2"	und	43,00
11.1.5.13	Tampa Cega 4x4"	und	4,00
11.1.5.14	Luminária de jardim tipo espeto, alojando 01 lâmpadas fluorescentes de 15w	und	3,00
11.1.5.15	Luminaria tipo tartaruga de sobrepor, alojando 01 lâmpada luz branca. Local: Entrada da Garagem (4un)+Lixeira(3un)	und	7,00
11.1.5.16	Painel LED de embutir em forro de gesso de 12w luz branca. Embutir (8un) + Sobrepor (3un)	und	11,00
11.1.5.17	Painel LED de embutir em forro de gesso de 18w luz branca.	und	210,00
11.1.5.18	Painel LED de embutir em forro de gesso de 24w luz branca. Embutir (55un) + Sobrepor(4un)	und	59,00
11.1.5.19	Painel LED de embutir em forro de gesso de 40w luz branca.	und	46,00
11.1.5.20	Arandela de cabeceira de leito com eliminação indireta	und	20,00
11.1.5.21	Luminaria tipo tartaruga de sobrepor, alojando 01 lâmpada LED 6w luz branca C/POLICARBONATO	und	14,00
11.1.5.22	Pendentes em vidro e base em alumínio com Lâmpadas LED. Consultórios (7x2un)+Brinquedoteca (3un)+ Sala da Gerência (1un)	und	18,00
11.1.5.23	Luminária LED para Marquise	und	24,00
11.1.5.24	Balizador em alumínio om difusor em poliarbonato LED Interno (salas de observação)	und	6,00
11.1.5.25	Balizador LED Externo da Rampa	und	4,00
11.1.5.26	Balizador LED Externo da Escada	und	6,00
11.1.5.27	Sinaleiro Raio X em Uso	und	1,00
11.1.5.28	Fita LED para painel da Sala de Observação com 5m	und	2,00
11.1.5.29	Luminária de Sobrepor instalada na escada de serviço	und	2,00
11.1.5.30	Luminária Fluorescente com 2 lâmpadas de 40W completa	und	4,00
11.1.6	DIVERSOS		
11.1.6.1	Alargamento em parede - passagem da tubulação	m ³	39,60
11.1.6.2	Conector barra NYBLOC 2,5MM preto 400V para cabos P	und	1,00
11.1.6.3	Contator 3TTF42 22-0XM2	und	1,00
11.1.6.4	Rel - Modelo-01 - MC - 220-380VC*	und	1,00
11.1.6.5	Rele bimetálico - 3UA55 40-2D - 20-32A	und	1,00
11.1.6.6	Simal LED 220V VM	und	1,00
11.1.6.7	TSG 35MM pre-galv.perfur.-Ttrilho p/contactora	und	1,00
11.1.6.8	Anauger sensorcontrol (15A) 1,5M	und	1,00
11.1.6.9	Automatico de boia	und	1,00
11.1.6.10	Bomba TH-16 NR 1,5 CV TRIF. JP21/AR - cisterna	und	2,00
11.1.6.11	Bot Com MAN LOM PT 1-0-2	und	1,00
11.1.6.12	Cabo SILFLEX PP 750 V 2X1,50 preto	m	100,00
11.1.6.13	Cabo NAMBEIFLEX 750V 1,50 MM2 AZ	m	100,00
11.1.6.14	Cabo tripolar isolamanto de 1KV encordoamento classe 5	m	100,00
11.1.6.15	Haste de terra copperweld Ø 5/8" x 2,40m	und	3,00
11.1.6.16	Inter.M.G TRIP.15A 14303 A1B1P1Q	und	1,00
11.2	INSTALAÇÕES COMBATE A INCÊNDIO		
11.2.1	TUBULAÇÕES PARA COMBATE A INCÊNDIO		
11.2.1.1	Escavações das tubulações	m ³	13,75
11.2.1.2	Envelope de concreto	m ³	13,75
11.2.1.3	Tubulação em ferro galvanizado Ø 2 1/2" para rede de combate à incêndio	m	55,00
11.2.1.4	Tê de ferro galvanizado Ø 2 1/2" para rede de combate à incêndio	und	4,00
11.2.1.5	Joelho de ferro galvanizado Ø 2 1/2" para rede de combate à incêndio	und	6,00

12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 163081/2018, emitida em 09/07/2018



Certidão nº 163081/2018
09/07/2018, 16:04

Chave de Impressão: BwZd2

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/07/2018 e contém 18 folhas



ANEXO

11.2.2	PROTEÇÃO DE DESCARGA ATMOSFÉRICA		
11.2.2.1	Para raio tipo Franklin h=2,50m		
11.2.2.2	Haste de terra copperweld Ø 5/8"x2,40m	und	1,00
11.2.2.3	Manilha de concreto Ø30cm	und	3,00
11.2.2.4	Luz de obstáculo	und	3,00
11.2.2.5	Rele fotoelétrico	und	1,00
11.2.2.6	Conector bi-metálico ou solda exotérmica	und	1,00
11.2.2.7	Terminal de compressão 16mm	und	3,00
11.2.2.8	Parafuso inox porca e arruela 1/4" x 1 1/4"	und	6,00
11.2.2.9	Ferro adicional CA 50 Ø 1/2" para conduzir descargas atmosféricas	und	10,00
11.2.2.10	Cabo de cobre nú 35mm ²	kg	64,78
11.2.2.11	Cabo de cobre nú 50mm ²	m	228,00
11.2.3	MATERIAIS DE INST. DE COMBATE A INCÊNDIO		
11.2.3.1	Captor tipo franklin, PRF-1, star		
11.2.3.2	Conector prensa cabo split-bolt para cabo 50mm ² , GT-P22, star	und	1,00
11.2.3.3	Braçadeira reforçada com roldana, GT-P6, star	und	10,00
11.2.3.4	Braçadeira simples com roldana, GT-P5, star	und	2,00
11.2.3.5	Conjunto braçadeiras com três apoios para suporte fixo, GT-P11, star	und	6,00
11.2.3.6	Base para fixação mastro, GT-P11, star	und	1,00
11.2.3.7	Niple duplo 3/4", luva de redução Ø 3/4" x 1/2"	und	1,00
11.2.3.8	Suporte simples com roldana, GT-P2, star	und	1,00
11.2.3.9	Suporte reforçado duplo com roldana, GT-P3, star	und	23,00
11.2.3.10	Luva de redução 2" x 3/4"	und	10,00
11.2.3.11	Isolador de 15KV	und	1,00
11.2.3.12	Niple duplo 280 - 2 1/2"	und	1,00
11.2.3.13	Registro globo angular 45° em bronze	und	10,00
11.2.3.14	Tampão storz de 1 1/2"	und	3,00
11.2.3.15	Chave tipo storz universal	und	3,00
11.2.3.16	Requinte jato sólido 1/2"	und	3,00
11.2.3.17	Adaptador storz de 2 1/2"	und	3,00
11.2.3.18	Conector prensa cabo split-bolt para cabo 35mm ² , GT-P22, star	und	48,00
11.2.3.19	Quadro equipotencial - Caixa de equalização dos potenciais com DPS - dispositivo protetor contra surtos	und	1,00
11.2.3.20	Caixa metálica 90x60x25cm, para abrigar duas mangueiras e demais acessórios, pintada na cor vermelha, a porta deverá ser sem fechadura	und	3,00
11.2.4	HIDRANTE DE PASSEIO		
11.2.4.1	Escavação		
11.2.4.2	Reaterro	m ³	0,86
11.2.4.3	Chapisco	m ³	0,58
11.2.4.4	Reboco	m ²	0,80
11.2.4.5	Alvenaria	m ²	1,08
11.2.4.6	Pintura na cor vermelha - rede hidrante	m ²	0,80
11.2.4.7	Brita nº 2	m ²	0,24
11.2.4.8	Válvula de retenção horizontal Ø 2 1/2"	m ³	0,04
11.2.4.9	Joelho 45° F.G. Ø 2 1/2"	und	1,00
11.2.4.10	Registro globo angular 45° de 65mm 5 fios de rosca c/ adaptador storz	und	4,00
11.2.4.11	Registro globo de 63 mm 5 fios de rosca	und	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 163081/2018, emitida em 09/07/2018



Certidão nº 163081/2018
09/07/2018, 16:04
Chave de Impressão: BwZd2

O documento neste ato registrado foi emitido em 09/07/2018 e contém 18 folhas



ANEXO

11.2.4.12	Tampa de ferro fundido de 60x40cm	und	1,00
11.2.4.13	Niple duplo 280 - 2 1/2"	und	2,00
11.2.4.14	Tampão com corrente 63mm	und	1,00
11.2.5	EXTINTORES, LUMINÁRIAS E MANGUEIRAS		
11.2.5.1	Extintor portátil triclasse 3A:20b:C capacidade de 6kg a 1,60m do piso acabado	und	13,00
11.2.5.2	Luminária tipo bloco autônomo, autonomia de quatro horas, tensão de entrada de 200V, com as instalações feitas em cabo 2,5mm ² - 750V em eletroduto de Ø 3/4" embutido na alvenaria, luminária montada sobre caixa em PVC 3"x3" a 2,20m do piso	und	61,00
11.2.6	PLACAS		
11.2.6.1	Placas Diversas	und	39,00
11.2.7	PRESSURIZAÇÃO PARA REDE DE HIDRANTES		
11.2.7.1	Bomba de pressurização para hidrantes: vazão: 31 m ³ /h, hmt: 16 mca, motor: 3cv/380v	und	1,00
11.2.7.2	Registro de aço galvanizado Ø 2 1/2"	und	4,00
11.2.7.3	Tê de aço galvanizado Ø 2 1/2"	und	6,00
11.2.7.4	Joelho de aço galvanizado Ø 2 1/2"	und	8,00
11.2.7.5	Tubulação em aço galvanizado Ø 2 1/2"	m	10,00
11.2.7.6	Válvula de retenção horizontal Ø 2 1/2"	und	2,00
11.2.7.7	Válvula de fluxo 2 1/2"	und	1,00
11.2.7.8	Válvula de segurança e alívio Ø 2 regulada em 40mca	und	1,00
11.2.7.9	Adaptador em aço galvanizado Ø 2 1/2"	und	6,00
11.2.7.10	Manômetro (faixa de pressão 0-2 kgf/cm ²)	und	1,00
11.2.7.11	Registro de Esfera em bronze 2 1/2"	und	1,00
11.2.8	TAXAS PARA ALVARÁ E HABITE-SE DE INCÊNDIO		
11.2.8.1	ALVARÁ	vb	1,00
11.2.8.2	HABITE-SE	vb	1,00
11.3	INSTALAÇÕES AR CONDICIONADO		
11.3.1	CONEXÕES DE TUBOS COBRE		
11.3.1.1	Tubulação frigorígena com tubo de cobre 1/4" - Linha de Líquido	m	480,00
11.3.1.2	Tubulação frigorígena com tubo de cobre 3/8" - Linha de Líquido	m	460,00
11.3.1.3	Tubulação frigorígena com tubo de cobre 3/8" - Linha de Sucção	m	100,00
11.3.1.4	Tubulação frigorígena com tubo de cobre 1/2" - Linha de Sucção	m	290,00
11.3.1.5	Tubulação frigorígena com tubo de cobre 5/8" - Linha de Sucção	m	95,00
11.3.1.6	Tubulação frigorígena com tubo de cobre 3/4" - Linha de Sucção	m	350,00
11.3.1.7	Abraçadeira (tubo isolado 3/8") - tipo D - Ø 2,00mm	und	43,00
11.3.1.8	Abraçadeira (tubo isolado 5/8") - tipo D - Ø 2,00mm	und	41,00
11.3.1.9	Vergalhão roscado de aço galvanizado Ø 1/4"	und	82,00
11.3.1.10	Filtro 3/8"	und	1,00
11.3.1.11	Gás R22	pç	1,00
11.3.2	DIVERSOS		
11.3.2.1	Caixa de Passagem para dreno do ar condicionado	und	33,00
11.3.2.2	Joelho 32mm	und	56,00
11.3.2.3	Cotovelo 45° 32mm	und	37,00
11.3.2.4	Tubo de espuma de polietileno de espessura 10mm	m	108,00
11.3.3	EXAUSTOR / GRELHAS		
11.3.3.1	Tubo flexível Ø 150mm, passagem da tubulação	m	18,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 163081/2018, emitida em 09/07/2018



Certidão nº 163081/2018
09/07/2018, 16:04

Chave de Impressão: BwZd2

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/07/2018 e contém 18 folhas



ANEXO

11.3.3.2	GRELHA TROPICAL MOD. VSHZM-400x250 fixação invisível instalada a 0,20cm do piso	und	1,00
11.3.3.3	GRELHA TROPICAL MOD. RHN-150x150	und	1,00
11.3.3.4	GRELHA TROPICAL MOD. RHN-625x225	und	1,00
11.3.3.5	DIFUSOR TROPICAL MOD. DI-41-12"x12"	und	1,00
11.3.3.6	DIFUSOR TROPICAL MOD. DI-11-9"x9"	und	6,00
11.3.3.7	CAIXA DE VENTILAÇÃO, com motor 1/30CV, Modelo: VENTIBOX 90 com Grelha de alumínio 200x120 - Instalado nas Salas de Lavagem/Material Sujo do Térreo e do 1º Pavimento	und	2,00
11.3.3.8	EXAUSTOR MURO, Vazão de ar: 242m³/h, PED: 4mmCA, Potência: 37W, Tensão: 220V/1F/60Hz, Modelo: MURO 15 e Grelha Autofechante 10x10 para Fachada	und	13,00
11.4	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		
11.4.1	Adaptador soldável curto, c/ bolsa e rosca 25x3/4"	und	114,00
11.4.2	Adaptador soldável curto, c/ bolsa e rosca 32mm x 1"	und	8,00
11.4.3	Adaptador soldável curto, c/ bolsa e rosca 40mm x 1 1/4"	und	20,00
11.4.4	Adaptador soldável curto, c/ bolsa e rosca 50mm x 1 1/2"	und	6,00
11.4.5	Adaptador em PVC soldável c/ flanges livres p/ cx. D'água 1 1/2"	und	6,00
11.4.6	Adaptador em PVC soldável c/ flanges livres p/ cx. D'água 1 1/4"	und	4,00
11.4.7	Alargamento em parede - passagem da tubulação	m³	45,84
11.4.8	Hidrômetro	und	1,00
11.4.9	Joelho 45° PVC de água 25mm	und	51,00
11.4.10	Joelho PVC de água 25mm	und	445,00
11.4.11	Joelho PVC de água 32mm	und	1,00
11.4.12	Joelho PVC de água 40mm	und	63,00
11.4.13	Joelho PVC de água 50mm	und	22,00
11.4.14	Joelho PVC de água 60mm	und	2,00
11.4.15	Joelho soldável e c/ bucha de latão 25x1/2"	und	125,00
11.4.16	Luva soldável e c/ rosca 25x3/4"	und	25,00
11.4.17	Luva soldável e c/ rosca 25x1/2"	und	10,00
11.4.18	Luva em PVC soldável 25mm	und	44,00
11.4.19	Luva em PVC soldável 40mm	und	5,00
11.4.20	Luva soldável e c/ rosca 1 1/4"	und	2,00
11.4.21	Luva soldável e c/ rosca 1 1/2"	und	3,00
11.4.22	Plug de PVC para água 1/2"	und	124,00
11.4.23	Redução 25x20	und	83,00
11.4.24	Redução 32x25	und	1,00
11.4.25	Redução 40x25	und	68,00
11.4.26	Redução 40x32	und	1,00
11.4.27	Redução 50x25	und	4,00
11.4.28	Redução 50x40	und	27,00
11.4.29	Registro de gaveta 1 1/2" - s/acabamento	und	3,00
11.4.30	Registro de gaveta 1 1/4" - s/acabamento - Bomba da Cisterna (2un)	und	10,00
11.4.31	Registro de gaveta 1" - s/acabamento - Bomba da Cisterna (4un)	und	4,00
11.4.32	Registro de gaveta 2" - s/acabamento	und	2,00
11.4.33	Registro de gaveta 3/4 - C/acabamento	und	38,00
11.4.34	Registro de pressão 3/4" - C/acabamento	und	19,00
11.4.35	Tê PVC para água 25mm	und	86,00
11.4.36	Tê PVC para água 40mm	und	19,00
11.4.37	Tê PVC para água 50mm	und	10,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 163081/2018, emitida em 09/07/2018



Certidão nº 163081/2018

09/07/2018, 16:04

Chave de Impressão: BwZd2

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/07/2018 e contém: 18 folhas



ANEXO

11.4.38	Tê PVC para água 60mm	und	5,00
11.4.39	Tê PVC para água redução 40mm x 25mm	und	32,00
11.4.40	Tê PVC para água redução 40mm x 32mm	und	2,00
11.4.41	Tê PVC para água redução 50mm x 25mm	und	1,00
11.4.42	Tê PVC para água redução 50mm x 40mm	und	4,00
11.4.43	Tê soldavel e com bucha de latão 25mmx1/2"	und	9,00
11.4.44	Tj - torneira de jardim	und	4,00
11.4.45	Tubo PVC soldavel 25mm	m	758,00
11.4.46	Tubo PVC soldavel 32mm	m	48,00
11.4.47	Tubo PVC soldavel 40mm	m	220,00
11.4.48	Tubo PVC soldavel 50mm	m	134,00
11.4.49	Tubo PVC soldavel 60mm	m	6,00
11.4.50	Tubo PVC soldavel PPR 50mm (autoclave)	m	36,00
11.4.51	Válvula de pé c/ crivo 1 1/4"	und	1,00
11.4.52	Tubulação em aço galvanizado Ø 2" para bomba da cisterna	m	3,00
11.4.53	Tubulação em aço galvanizado Ø 1 1/4" para bomba da cisterna	m	6,00
11.4.54	Tubulação em aço galvanizado Ø 1" para bomba da cisterna	m	13,00
11.4.55	Luva em aço galvanizado Ø 1" para bomba da cisterna	und	2,00
11.4.56	Niple em aço galvanizado Ø 1" para bomba da cisterna	und	2,00
11.4.57	Tê em aço galvanizado Ø 1" para bomba da cisterna	und	5,00
11.4.58	Tê em aço galvanizado Ø 1 1/4" para bomba da cisterna	und	1,00
11.4.59	Curva em aço galvanizado Ø 1" para bomba da cisterna	und	5,00
11.4.60	Joelho em aço galvanizado Ø 1" para bomba da cisterna	und	3,00
11.4.61	Luva de União em aço galvanizado Ø 1" para bomba da cisterna	und	2,00
11.4.62	Luva de União em aço galvanizado Ø 1 1/4" para bomba da cisterna	und	2,00
11.4.63	Válvula de Retenção Vertical 1"	und	1,00
11.4.64	Grelha de Aço Inox 15x15 com fecho	und	20,00
11.4.65	Grelha de PVC cromada 15x15 com fecho	und	4,00
11.5	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		
11.5.1	Caixa de gordura/sifonada 30x30 em alvenaria	und	10,00
11.5.2	Caixa de inspeção 60x60 em alvenaria revestida com tampa de concreto	und	6,00
11.5.3	Caixa sifonada em PVC com porta grelha quadrada - 150x150x50	und	19,00
11.5.4	Caixa sifonada, com porta-grelha quadrado para tampa cega redonda, de 100x100x50mm - CSC	und	11,00
11.5.5	Escavações das tubulações	m³	577,50
11.5.6	Joelho 45° para esgoto D=100mm	und	56,00
11.5.7	Joelho 45° para esgoto D=40mm	und	171,00
11.5.8	Joelho 45° para esgoto D=50mm	und	97,00
11.5.9	Joelho 45° para esgoto D=75mm	und	12,00
11.5.10	Joelho 90° 40mm c/ anel	und	20,00
11.5.11	Joelho 90° 50mm c/ anel	und	5,00
11.5.12	Joelho de PVC p/ esgoto D=100mm	und	91,00
11.5.13	Joelho de PVC p/ esgoto D=40mm	und	132,00
11.5.14	Joelho de PVC p/ esgoto D=50mm	und	83,00
11.5.15	Joelho de PVC p/ esgoto D=75mm	und	29,00
11.5.16	Junção invertida 100x100	und	1,00
11.5.17	Junção de redução para esgoto D=100x50mm	und	14,00
11.5.18	Junção de redução para esgoto D=100x75mm	und	1,00
11.5.19	Junção de redução para esgoto D=75x50mm	und	9,00
11.5.20	Junção invertida de redução para esgoto D=75x50mm	und	6,00
11.5.21	Junção simples para esgoto D=100x100mm	und	25,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 163081/2018, emitida em 09/07/2018



Certidão nº 163081/2018
09/07/2018, 16:04
Chave de Impressão: BvZd2

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/07/2018 e contém 18 folhas



ANEXO

11.5.22	Junção simples para esgoto D=40x40mm	und	10,00
11.5.23	Junção simples para esgoto D=75x75mm	und	1,00
11.5.24	Junção simples para esgoto D=50x50mm	und	15,00
11.5.25	Luva de correr para esgoto D=100mm	und	16,00
11.5.26	Luva de correr para esgoto D=50mm	und	2,00
11.5.27	Luva simples para esgoto D=100mm	und	45,00
11.5.28	Luva simples para esgoto D=40mm	und	17,00
11.5.29	Luva simples para esgoto D=50mm	und	33,00
11.5.30	Luva simples para esgoto D=75mm	und	23,00
11.5.31	Sifão universal (copo/flexível)	und	40,00
11.5.32	Tê de PVC para esgoto D=100mm	und	11,00
11.5.33	Tê de PVC para esgoto D=40mm	und	30,00
11.5.34	Tê de PVC para esgoto D=50mm	und	40,00
11.5.35	Tê de PVC redução para esgoto 100mm x 50mm	und	2,00
11.5.36	Tê de PVC redução para esgoto 100mm x 75mm	und	1,00
11.5.37	Tê de PVC redução para esgoto 50mm x 40mm	und	5,00
11.5.38	Tê de PVC redução para esgoto 75mm x 50mm	und	3,00
11.5.39	Redução para esgoto 150x100	und	16,00
11.5.40	Redução para esgoto 100x40	und	1,00
11.5.41	Redução para esgoto 50x40	und	2,00
11.5.42	Redução para esgoto 75x50	und	6,00
11.5.43	Tubo de PVC p/egoto D=100mm	m	480,00
11.5.44	Tubo de PVC p/egoto D=150mm	m	8,00
11.5.45	Tubo de PVC p/egoto D=40mm	m	336,67
11.5.46	Tubo de PVC p/egoto D=50mm	m	350,38
11.5.47	Tubo de PVC p/egoto D=75mm	m	163,50
11.5.48	Curva 45° para esgoto D=40mm	und	40,00
11.5.49	Terminal de ventilação 50mm	und	2,00
11.5.50	Terminal de ventilação 75mm	und	2,00
11.5.51	Terminal de ventilação 100mm	und	2,00
11.5.52	Válvula de admissão de ar (WC abaixo da escada)	und	1,00
11.6	CAPTAÇÃO PLUVIAL		
11.6.1	Caixa de areia 60x60 em alvenaria revestida com tampa de concreto (Dreno do Ar condicionado)	und	3,00
11.6.2	Caixa de drenagem 60x60 em alvenaria revestida com tampa de concreto	und	8,00
11.6.3	Tubo de PVC p/egoto D=100mm	m	60,00
11.6.4	Joelho de PVC para esgoto D=100mm	und	6,00
11.6.5	Joelho 45° para esgoto D=100mm	und	6,00
11.6.6	Ralo hemisférico (formato abacaxi) em PVC ou ferro fundido D=100mm	und	8,00
11.7	INSTALAÇÃO TELEFÔNICA / CABEAMENTO ESTRUTURADO		
11.7.1	CAIXAS, TUBULAÇÕES E PERFILADOS		
11.7.1.1	Escavações das tubulações	m³	37,79
11.7.1.2	Conector RJ45 CAT 6E para redes de dados ou voz	und	125,00
11.7.1.3	Espelho 4x2 na cor branca para tomada de redes de dados RJ45	und	21,00
11.7.1.4	Espelho 4x2 na cor branca para tomada dupla de redes de dados RJ45	und	41,00
11.7.1.5	Caixa de passagem 4" x 2"	und	79,00
11.7.1.6	Caixa de passagem em alvenaria com fundo e tampa de concreto armado medindo internamente (60x60x60cm)	und	2,00
11.7.1.7	C.G nº3 telefone 40x40x12cm	und	1,00
11.7.1.8	Eletroduto em pvc rígido, roscável 1"	m	58,17

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 163081/2018, emitida em 09/07/2018



Certidão nº 163081/2018
09/07/2018, 16:04

Chave de Impressão: BwZdZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/07/2018 e contém 18 folhas



ANEXO

11.7.1.9	Eletroduto em pvc rígido, roscável 3/4"	m	93,00
11.7.1.10	Conjunto porca cabeça sextravada com arruela lisa 1/4"	und	100,00
11.7.1.11	Abraçadeira tipo "D"	und	50,00
11.7.1.12	Eletrocalha lisa chapa 14 galvanizada 100x50mm, com tampa de compressão e duas divisões para sistema de voz, dados e imagem	m	15,00
11.7.1.13	Fita perfurada 19mm em zinco bicromatizada	m	419,00
11.7.2	CABEAMENTO		
11.7.2.1	Cabo tipo UTP 4P, categoria 6E	m	3.650,00
11.7.2.2	Cabo telefônico do tipo CI-50-20	m	53,00
11.7.3	ENTRADA DE TELEFONE		
11.7.3.1	Quadro de embutir metálico com fundo em madeira de lei, 60x60x12cm a 1,30m do piso	und	1,00
11.7.3.2	Bloco IDC 110 10 pares	und	1,00
11.7.3.3	Haste de terra copperweld Ø 5/8" x 3,00m	und	1,00
11.7.3.4	Cabo de cobre nú 50mm	m	3,00
11.7.3.5	Conector para haste	und	1,00
11.8	CFTV / CATV / SOM		
11.8.1	CAIXAS E TUBULAÇÕES		
11.8.1.1	Escavações das tubulações	m³	283,50
11.8.1.2	Eletroduto em pvc rígido, roscável 1"	m	
11.8.1.3	Eletrocalha lisa chapa 14 galvanizada 100x50mm, com tampa de compressão e duas divisões para sistema de voz, dados e imagem	m	88,00
11.8.1.4	Caixa de ligação tipo condutele em PVC tipo top Ø 1" servindo de passagem	und	34,00
11.8.1.5	Condutele de alumínio tipo B aparente ou caixa de PVC retangular med. 3"x3"x2", fundo fixo com tampa cega	und	32,00
11.8.1.6	Canaleta perfurada alta 38 x 38mm	m	419,00
11.8.1.7	Tomada para TV a cabo, antena coletiva ou outros	und	10,00
11.8.1.8	Caixa de passagem 4"x2"	und	6,00
11.8.1.9	Caixa de passagem de ferro galvanizado med. 15x15x10cm, com tampa cega parafusada e pintura a pó	und	4,00
11.8.1.10	Caixa de Passagem 20x20x12cm / t.c	und	3,00
11.8.1.11	Caixa de Passagem 30x30x12cm / t.c	und	3,00
11.8.1.12	Cachimbo Ø 1 para entrada de cabo ótico	und	2,00
11.8.1.13	Cx. 4"x2"x2" para instalação do controle de volume do sistema de sonorização do ambiente	und	38,00
11.8.1.14	Caixa de Som pequena instalada em Caixa 4"x2" com controle de liga e desliga para TV das Salas de Observação	und	19,00
11.8.1.15	Potenciometro de Fio - Controle do Som nos ambientes	und	19,00
11.8.1.16	Arandela Frahm 5 pol + Trafo Linha 5w (sonofletor embutido no forro)	und	48,00
11.8.1.17	Trafo Tronco 100W	und	4,00
11.8.1.18	Eletroduto PVC 1/2"	m	222,00
11.8.2	CABOS PARA ÁUDIO E CFTV		
11.8.2.1	Par de fios polarizados (preto/vermelho) 1,5mm² para Som	m	690,00
11.8.2.2	Cabo coaxial 75 ohms p/ sinal de TV	m	400,00
11.8.2.3	Cabo tipo UTP 4P, categoria 5E (TV e Câmeras)	m	2.135,00
11.8.2.4	Cabo para microfone	m	60,00

Juazeiro do Norte, 21 de Dezembro de 2017

HUMBERTO SAMPAIO NEVES AIRES
RNP: 060757517-4
CPF Nº 262.673.903-06
ENGENHEIRO CIVIL

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 163081/2018, emitida em 09/07/2018



Certidão nº 163081/2018

09/07/2018. 16:04

Chave de Impressão: BwZcd2

O documento neste ato registrado foi emitido em 05/07/2018 e contém 18 folhas



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

CREA-CE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

146727/2017

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

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 Ceará - Crea-CE, o Acervo Técnico do profissional **ROMISA AIRES MONTENEGRO** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ROMISA AIRES MONTENEGRO**
Registro: **10823D** RNP: **0602134226**
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Número da ART: **CE20170283184** Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO** Registrada em: **21/12/2017** Baixada em: **09/01/2018**
Forma de registro: **SUBSTITUIÇÃO** Participação técnica: **INDIVIDUAL**
Empresa contratada: **EMPRECON EMPREENDIMENTOS DE ENGENHARIA E CONSTRUCAO LTDA**

Contratante: **CAIXA ECONÔMICA FEDERAL** CPF/CNPJ: **00.360.305/0032-00**
Endereço do contratante: **AVENIDA DEPUTADO LEÃO SAMPAIO** Nº: **1590**
Complemento: Bairro: **LAGOA SECA**
Cidade: **JUAZEIRO DO NORTE** UF: **CE** CEP: **63040000**
Contrato: **040.6348-88** Celebrado em: **20/06/2013**
Valor do contrato: **R\$ 36.576.329,28** Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**
Ação institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**
Endereço da obra/serviço: **RUA BALDUÍNO BEZERRA** Nº: **S/Nº**
Complemento: Bairro: **BARRO BRANCO**
Cidade: **CRATO** UF: **CE** CEP: **63100000**
Data de início: **01/07/2014** Conclusão efetiva: **22/07/2016**
Finalidade: **Residencial**
Proprietário: **CAIXA ECONÔMICA FEDERAL** CPF/CNPJ: **00.360.305/0032-00**

Atividade Técnica: **A1 - ATUACAO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS CONSTRUTIVOS -> SISTEMA CONSTRUTIVO -> #1242 - EM ALVENARIA 15 - EXECUÇÃO 596.00 UNIDADE; A1 - ATUACAO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1413 - REDE DE ÁGUA 15 - EXECUÇÃO 2952.00 METRO; A1 - ATUACAO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> LOCAÇÃO -> #1448 - LOTEAMENTO 15 - EXECUÇÃO 12.00 HECTARE; A1 - ATUACAO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 15 - EXECUÇÃO 31279.00 METRO CUBICO; A1 - ATUACAO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1476 - EM PEDRA 15 - EXECUÇÃO 30305.00 METRO QUADRADO; A1 - ATUACAO RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 15 - EXECUÇÃO 1163.00 METRO;**

Observações

MCMV 2 - RESIDENCIAL MONSENHOR MONTENEGRO - 596 UND. HAB. ÁREA TOTAL= 25.506,54 M² - CASA CONJUGADA - 42,78 M² - CASA ISOLADA (14 UNID.) - 43,47 M². INFRAESTRUTURA URBANA COM TERRAPLENAGEM, DRENAGEM, BUEIROS, POÇO PROFUNDO, RESERVATÓRIO ELEVADO COM 100 M³, REDE DE ÁGUA, PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, MEIO FIO, PASSEIOS E MURO DE ARRIMO. Execução de obra e serviço técnico - EDF. DE ALVENARIA PARA FINS RESIDENCIAIS - ATUACAO - 596.0000 NUMERO DE CASAS Execução de obra e serviço técnico - INSTALACOES INFRA-ESTRUTURA URBANA - ATUACAO - 12.3100 HECTARE Execução de obra e serviço técnico - TERRAPLENAGEM - ATUACAO - 31279.7100 METRO CUBICO Execução de obra e serviço técnico - CALCAMENTO COM PEDRAS - ATUACAO - 30305.5000 METRO QUADRADO Execução de obra e serviço técnico - REDE DE AGUA - ATUACAO - 2952.1000 METRO Execução de obra e serviço técnico - DRENAGEM - ATUACAO - 1163.4400 METRO

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o atestado contendo 10 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 146727/2017
05/02/2018, 17:13
4Cx06

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.

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

[Handwritten signature]



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

CREA-CE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

146727/2017

Atividade concluída

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.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 4Cx06

