

Continuação

		UN	45,00
2.01.07.01.03.04	DISPENSADOR DE SABONETE LÍQUIDO CROMADO PARA BANCADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	26,00
2.01.07.01.03.05	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	33,70
2.01.07.01.03.06	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM E COMPENSADO 5MM PLASTIFICADO COLADO	M2	22,31
2.01.07.02	SERRALHERIA		
2.01.07.02.01	TELA DE PROTEÇÃO EM TECIDO METALIZADO, MALHA 2,0x2,0MM	M	10,00
2.01.07.02.02	GUARDA CORPO EM AÇO GALVANIZADO Ø4,5CM H=1,10M, INCLUSIVE PINTURA ESMATE SINTÉTICO, COR CINZA	M	17,10
2.01.07.02.03	CORRIMÃO DUPLA EM AÇO GALVANIZADO Ø4,5CM, INCLUSIVE PINTURA, COR CINZA	M2	385,10
2.01.07.02.04	CERCA PADRÃO ICAO EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 3" COM MOURÕES DE SUSTENTAÇÃO E SUPORTE PARA CONCERTINA	M	154,04
2.01.07.02.05	CONCERTINA EM AÇO GALVANIZADO, ESPIRAL DE Ø = 730 MM, 5 CLIPES POR ESPIRAL, LÂMINA DE 30MM E FIO INTERNO DE ARAME OVALADO 15x17, INCLUSIVE INSTALAÇÃO		
2.01.08	SERVIÇOS		
2.01.08.01	IMPERMEABILIZAÇÃO		
2.01.08.01.01	SISTEMA 1	M2	722,99
2.01.08.01.01.01	SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO PARA ÁREAS MOLHADAS		
2.01.08.01.01.02	SISTEMA 2	M2	121,90
2.01.08.01.02.01	SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO PARA BLOCOS DE FUNDAÇÃO	M2	428,25
2.01.08.01.02.02	SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO PARA VIGAS BALDRAMES		
2.02	PAISAGISMO - EDC		
2.02.01	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ESPÉCIES DE ÁRVORES E PALMEIRAS	UN	5,00
2.02.01.01	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ESPÉCIES DE BUTIÁ CAPITATA, PORTE 150CM	UN	5,00
2.02.01.02	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ESPÉCIES DE LAGERSTROEMIA INDICA, PORTE 200CM	UN	3,00
2.02.01.03	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ESPÉCIES DE PLUMERIA RUBRA, PORTE 300CM		
2.02.02	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ESPÉCIES DE ARBUSTOS E PLANTAS ARBUSTIVAS	UN	102,00
2.02.02.01	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ESPÉCIES DE ACALYPHA WILKESIANA 'MACAFFEANA', PORTE 40CM	UN	178,00
2.02.02.02	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ESPÉCIES DE RHODODENDRON SIMSII, PORTE 50CM	UN	13,00
2.02.02.03	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ESPÉCIES DE CYCAS REVOLUTA, PORTE 40CM		
2.02.03	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ESPÉCIES DE FORRAÇÕES	UN	625,00
2.02.03.01	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ESPÉCIES DE FORRAÇÃO, BULBINE FRUTESCENS	UN	136,00
2.02.03.02	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ESPÉCIES DE FORRAÇÃO, DIANELLA TASMANICA, PORTE 90CM	M2	28,62
2.02.03.03	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ESPÉCIES DE FORRAÇÃO, HEDERA HELIX	UN	222,00
2.02.03.04	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ESPÉCIES DE FORRAÇÃO, LAMPRANTHUS PRODUCTUS		
2.02.04	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ESPÉCIES DE GRAMADOS	M2	1.006,79
2.02.04.01	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ESPÉCIES DE GRAMADO, ZOYSIA JAPONICA		
2.02.05	FORNECIMENTO DE SEIXOS	M3	2,66
2.02.05.01	FORNECIMENTO DE SEIXOS		
2.02.06	FORNECIMENTO DE LIMITES DE ESPÉCIES	M	252,99
2.02.06.01	FORNECIMENTO DE LIMITES DE ESPÉCIES EM PVC OU EM POLIETILENO RECICLADO	M2	1,57
2.02.07	PINTURA		
2.02.07.01	PINTURA ACRILICA DE CAIXAS NA COR VERDE		
2.03	COMUNICAÇÃO VISUAL DO EDIFÍCIO DAS CONTRATADAS		
2.03.01	SINALIZAÇÃO EXTERNA		
2.03.01.01	TÓTEM (TOP)	UN	1,00
2.03.01.01.01	TÓTEM PEQUENO (TOP) - TOP.01 - DEPÓSITO	UN	1,00
2.03.01.01.02	TÓTEM PEQUENO (TOP) - TOP.02 - MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DA ETE / TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS DO TECA / MANUTENÇÃO AR-CONDICIONADO / MANUTENÇÃO ELÉTRICA / ESTACIONAMENTO / ÁREAS VERDES E INFRAESTRUTURA / BALCÃO DE INFORMAÇÕES / LIMPEZA E CONSERVAÇÃO / SERVIÇO D		
2.03.02	SINALIZAÇÃO INTERNA		
2.03.02.01	ADESIVOS (AN)	UN	30,00
2.03.02.01.01	ADESIVOS (AN) - AN.01 - PROIBIDO FUMAR		
2.03.02.02	BANDEIRA PEQUENA (BP)		
2.03.02.02.01	BANDEIRA PEQUENA (BP) - BP.08 - 1,16 X 0,30M - VESTIÁRIO FEMININO	UN	11,00
2.03.02.02.02	BANDEIRA PEQUENA (BP) - BP.09 - 1,16 X 0,30M - VESTIÁRIO MASCULINO	UN	1,00
2.03.02.02.03	BANDEIRA PEQUENA (BP) - BP.10 - 1,16 X 0,30M - SANITÁRIO P.P.D. FEMININO	UN	1,00
2.03.02.02.04	BANDEIRA PEQUENA (BP) - BP.11 - 1,16 X 0,30M - SANITÁRIO P.P.D. MASCULINO	UN	1,00
2.03.02.02.05	BANDEIRA PEQUENA (BP) - BP.12 - 1,16 X 0,30M - LAVATÓRIO		
2.03.02.03	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO GRANDE (PIG)	UN	1,00
2.03.02.03.01	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO GRANDE (PIG) - PIG.09 - REFEITÓRIO/ÁREA DE CONVIVÊNCIA		
2.03.02.04	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE PORTA (PPO)	UN	60,00
2.03.02.04.01	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE PORTA (PPO)1 - TEXTU CONFORME APRESENTAÇÃO DO AMBIENTE EM PLANTA		
2.03.02.05	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO QUADRADA (PIQ)	UN	1,00
2.03.02.05.01	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO QUADRADA (PIQ) - PIQ.12 - ACESSO RESTRITO	UN	7,00
2.03.02.05.02	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO QUADRADA (PIQ) - PIQ.17 - PROIBIDO FUMAR		
2.03.03	SINALIZAÇÃO EMERGÊNCIA		
2.03.03.01	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (PSE)		
2.03.03.01.01	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (PSE) - PSE.09 - INDICAÇÃO DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA (PICTOGRAMA)	UN	1,00
2.03.03.01.02	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA (PSE) - PSE.12 - DUPLA FACE COM INDICAÇÃO DO SENTIDO DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA COM PICTOGRAMA	UN	1,00
2.03.03.02	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO QUADRADA (PIQ)		

verifique que o selo de autenticidade de atos foi afixado na última folha do documento.

CREA-PR

O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária - Infraero
Av. dos Estados, 747, Bairro São João
CEP 90200-000 - Porto Alegre - RS - Brasil
Fone: (0xx)(51) 3358-2000 Fax: (0xx)(51) 3358-2549/2538
Homepage: <http://www.infraero.gov.br>

Continuação

Ofício n.º 7034/GEPA/2015

2.03.03.02.01	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO QUADRADA (PIQ) - PIQ.23 - EXTINTOR DE INCÊNDIO - PÓ QUÍMICO ABC 4,5 Kg (FOSFATO MONOAMÔNICO) - CAPACIDADE EXTINTORA 4-A-80-B-C	UN	12,00
2.03.03.02.02	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO QUADRADA (PIQ) - PIQ.24 - EXTINTOR DE INCÊNDIO - CO ² - 6,0 Kg - CAPACIDADE EXTINTORA 5-B-C	UN	1,00
2.03.03.02.03	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO QUADRADA (PIQ) - PIQ.25 - VÁLVULA DE CONTROLE DO SISTEMA DE CHUVEIROS AUTOMÁTICOS	UN	1,00
2.03.03.02.04	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO QUADRADA (PIQ) - PIQ.26 - ABRIGO DE MANGUEIRA	UN	5,00
2.03.03.02.05	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO QUADRADA (PIQ) - PIQ.27 - ALARME DE INCÊNDIO	UN	13,00
2.04	CONFORTE AMBIENTAL		
2.04.01	FECHAMENTO EM ACRÍLICO		
2.04.01.01	FECHAMENTO EM ACRÍLICO TRANSLÚCIDO 4MM		
2.07	FUNDAÇÕES	M2	194,81
2.07.01	MOVIMENTAÇÕES DE TERRA		
2.07.01.01	ESCAVAÇÃO MANUAL (VALAS OU FUNDAÇÕES RASAS)		
2.07.02	ESTACAS	M3	42,93
2.07.02.01	EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA MONITORADA Ø300MM - ESCAVAÇÃO E ARMAÇÃO, EXCLUSO MATERIAIS	M	1.360,00
2.07.03	FORMAS		
2.07.03.01	FORMA COM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 14MM, PARA FUNDAÇÕES, REAPROVEITAMENTOS 5 VEZES - CORTE/ MONTAGEM/ESCORAMENTO/DESFORMA	M2	95,40
2.07.04	ARMADURA		
2.07.04.01	ARMAÇÃO (FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO) AÇO CA-60 DIAM. 5,0MM	KG	862,80
2.07.04.02	ARMAÇÃO (FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO) AÇO CA-50, DIAM. 8,0MM (5/16")	KG	804,70
2.07.04.03	ARMAÇÃO (FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO) AÇO CA-50, DIAM. 12,5MM (1/2")	KG	5.600,90
2.07.05	CONCRETO		
2.07.05.01	LASTRO DE BRITA		
2.07.05.02	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO	M3	2,60
2.07.06	ENSAIO DAS ESTACAS	M3	115,30
2.07.06.01	PROVA DE CARGA ESTATICA - 1% DO TOTAL DAS ESTACAS		
2.07.06.02	TESTE DE INTEGRIDADE - 3% DO TOTAL DAS ESTACAS	UN	2,00
2.08	ESTRUTURAS DE CONCRETO	UN	6,00
2.08.01	MOVIMENTAÇÕES DE TERRA		
2.08.01.01	ESCAVAÇÃO MANUAL (VALAS OU FUNDAÇÕES RASAS)		
2.08.01.02	REATERRO APOIADO (MANUAL) DE VALAS, COM MATERIAL REAPROVEITADO, EM CAMADAS DE ATÉ 20 CM	M3	108,25
2.08.01.03	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHAO BASCULANTE (INCLUI O CUSTO IMPRODUTIVO DIURNO DO CAMINHAO BASCULANTE C/ CACAMBA 4,0M3)	M3	96,88
2.08.01.04	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	195,56
2.08.02	FORMAS		
2.08.02.01	FORMA COM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 20MM, PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO, REAPROVEITAMENTOS 5 VEZES - CORTE / MONTAGEM / ESCORAMENTO / DESFORMA	M2	1.233,07
2.08.03	ARMADURA		
2.08.03.01	ARMAÇÃO (FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO) AÇO CA-60 DIAM. 5,0MM	KG	1.561,30
2.08.03.02	ARMAÇÃO (FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO) AÇO CA-50, DIAM. 6,3MM (1/4")	KG	518,50
2.08.03.03	ARMAÇÃO (FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO) AÇO CA-50, DIAM. 8,0MM (5/16")	KG	1.505,40
2.08.03.04	ARMAÇÃO (FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO) AÇO CA-50, DIAM. 10,0MM (3/8")	KG	2.728,80
2.08.03.05	ARMAÇÃO (FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO) AÇO CA-50, DIAM. 12,5MM (1/2")	KG	194,80
2.08.03.06	ARMAÇÃO (FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO) AÇO CA-50 DIAM. 16,0MM (5/8")	KG	64,10
2.08.04	CONCRETO		
2.08.04.01	LASTRO DE BRITA		
2.08.04.02	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO	M3	15,46
2.08.04.03	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO	M3	78,13
2.08.05	ESTACA	M3	12,96
2.08.05.01	EXECUÇÃO DE ESTACA A TRADO MANUAL Ø250MM - ESCAVAÇÃO E ARMAÇÃO, EXCLUSIVE MATERIAIS	M	116,00
2.09	ESTRUTURAS METÁLICAS		
2.09.01	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO PARA COBERTURA, INCLUSIVE PINTURA ESMALTE SINTÉTICO E PROTEÇÃO ANTICORROSIVA	KG	32.821,93
2.09.02	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO PARA FIXAÇÃO DO FORRO, INCLUSIVE PINTURA ESMALTE SINTÉTICO E PROTEÇÃO ANTICORROSIVA	KG	3.583,24
2.09.03	ESTRUTURA METÁLICA EM AÇO PARA DOMUS - EDC, INCLUSIVE PINTURA ESMALTE SINTÉTICO E PROTEÇÃO ANTICORROSIVA	KG	6.814,67
2.10	INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA - EDIFÍCIO DAS CONTRATADAS		
2.10.01	INFRA-ESTRUTURA		
2.10.01.01	TUBOS E CONEXÕES DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA (PVC)		
2.10.01.01.01	TUBO EM PVC PONTA E BOLSA SOLDÁVEL, RÍGIDO 20MM INCLUSIVE CONEXÕES	M	294,50
2.10.01.01.02	TUBO EM PVC PONTA E BOLSA SOLDÁVEL, RÍGIDO 25MM INCLUSIVE CONEXÕES	M	378,50
2.10.01.01.03	TUBO EM PVC PONTA E BOLSA SOLDÁVEL, RÍGIDO 32MM INCLUSIVE CONEXÕES	M	167,80
2.10.01.01.04	TUBO EM PVC PONTA E BOLSA SOLDÁVEL, RÍGIDO 40MM INCLUSIVE CONEXÕES	M	79,40
2.10.01.01.05	TUBO EM PVC PONTA E BOLSA SOLDÁVEL, RÍGIDO 50MM INCLUSIVE CONEXÕES	M	129,30
2.10.01.01.06	TUBO EM PVC PONTA E BOLSA SOLDÁVEL, RÍGIDO 60MM INCLUSIVE CONEXÕES	M	9,50
2.10.01.01.07	TUBO EM PVC PONTA E BOLSA SOLDÁVEL, RÍGIDO 75MM INCLUSIVE CONEXÕES	M	100,00

		M	125,00
2.10.01.01.08	TUBO EM PVC PONTA E BOLSA SOLDÁVEL, RÍGIDO 85MM INCLUSIVE CONEXÕES	M	30,00
2.10.01.01.09	TUBO EM PVC PONTA E BOLSA SOLDÁVEL, RÍGIDO 110MM INCLUSIVE CONEXÕES		
2.10.02	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS		
2.10.02.01	DISPOSITIVO DE MANOBRA E BLOQUEIO DA REDE DE ÁGUA FRIA		
2.10.02.01.01	REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00
2.10.02.02	HIDRÔMETRO	UN	16,00
2.10.02.02.01	HIDRÔMETRO, Ø3/4" PADRÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00
2.10.02.02.02	HIDRÔMETRO, Ø1" PADRÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00
2.10.02.02.03	HIDRÔMETRO, Ø1,1/4" PADRÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
2.10.02.02.04	HIDRÔMETRO, Ø2" PADRÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	29,00
2.10.02.02.05	CAIXA METÁLICA (0,60m x 0,40m x 0,20m) COM PORTA DE ACESSO RESTRITO		
2.10.02.03	TORNEIRAS DE IRRIGAÇÃO	UN	2,00
2.10.02.03.01	TORNEIRA DE USO RESTRITO PARA AMBIENTES DE JARDIM		
2.10.02.03.02	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ALVENARIA (40X40CM) DE TUIJO MACIÇO REVESTIDA INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRAÇO 1:4 E 0,03M DE ESPESURA, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO, 0,30X0,30M, H=76CM	UN	2,00
2.10.02.04	REGISTRO DE PRESSÃO PARA SANITÁRIOS E VESTIÁRIOS		
2.10.02.04.01	REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA 3/4" ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	27,00
2.10.02.05	REGISTRO GAVETA PARA SANITÁRIOS E VESTIÁRIOS		
2.10.02.05.01	REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	49,00
2.10.02.05.02	REGISTRO GAVETA 1" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	13,00
2.10.02.05.03	REGISTRO GAVETA 1.1/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00
2.10.02.05.04	REGISTRO GAVETA 2" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
2.10.02.06	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VÁLVULAS		
2.10.02.06.01	VÁLVULA DE CARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00
2.10.02.07	METAIS SANITÁRIOS - LIGAÇÃO DE LOUÇAS SANITÁRIAS E EQUIPAMENTOS		
2.10.02.07.01	ENGATE FLEXÍVEL PARA LAVATÓRIOS	UN	36,00
2.10.03	SERVIÇOS GERAIS		
2.10.03.01	SERVIÇOS PRELIMINARES	M3	5.947,98
2.10.03.01.01	ESCAVAÇÃO DE SOLO DE 1ª CATEGORIA	M3	273,36
2.10.03.01.02	COLCHÃO DE AREIA COMPACTADA	M3	2.016,66
2.10.03.01.03	REATERRO COMPACTADO	M3	110,07
2.10.03.01.04	BOTA FORA DE ESCAVAÇÃO (EMPOLAMENTO CONSIDERADO DE 40%)		
2.11	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS DO PRÉDIO DAS CONTRATADAS		
2.11.01	INFRAESTRUTURA		
2.11.01.01	TUBO PVC DE RAMAIS E SUB-RAMAIS DA REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS		
2.11.01.01.01	TUBO PVC ESGOTO SERIE R DN 100MM, INCLUSIVE CONEXÕES E ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	441,11
2.11.01.01.02	TUBO PVC ESGOTO SERIE R DN 150MM, INCLUSIVE CONEXÕES E ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	115,81
2.11.01.01.03	TUBO PVC RÍGIDO PAREDE MACIÇA DN 200MM, INCLUSIVE CONEXÕES E ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	70,34
2.11.01.01.04	TUBO PVC RÍGIDO PAREDE MACIÇA DN 250MM, INCLUSIVE CONEXÕES E ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	34,00
2.11.01.01.05	TUBO PVC RÍGIDO PAREDE MACIÇA DN 300MM, INCLUSIVE CONEXÕES E ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	19,00
2.11.01.02	RALOS E GRELHAS PARA A REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS	UN	30,00
2.11.01.02.01	RALO HEMISFÉRICO Ø100 MM		
2.11.02	SERVIÇOS GERAIS		
2.11.02.01	REDE COLETORA E SUB-COLETORA DE ÁGUAS PLUVIAIS DO EDC		
2.11.02.01.01	EXECUÇÃO DE VALAS PARA ASSENTAMENTO DAS TUBULAÇÕES	M3	233,81
2.11.02.01.01.01	ESCAVAÇÃO DE SOLO DE 1ª CATEGORIA	M3	40,25
2.11.02.01.01.02	COLCHÃO DE AREIA COMPACTADA	M3	183,24
2.11.02.01.01.03	REATERRO COMPACTADO	M3	70,80
2.11.02.01.01.04	BOTA FORA DE ESCAVAÇÃO (EMPOLAMENTO CONSIDERADO DE 40%)		
2.11.02.01.02	CAIXAS DE PASSAGEM / INSPEÇÃO E POÇOS DE VISITA		
2.11.02.01.02.01	CAIXA DE INSPEÇÃO E PASSAGEM DE ALVENARIA (60X60CM) DE TUIJO MACIÇO REVESTIDA INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO Ø 0,60M E BASE DE CONCRETO	UN	22,00
2.11.02.01.02.02	CAIXA DE INSPEÇÃO E PASSAGEM DE ALVENARIA (60X40CM) DE TUIJO MACIÇO REVESTIDA INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO Ø 0,60M E BASE DE CONCRETO	UN	11,00
2.12	INSTALAÇÕES DE REDE DE ESGOTO - EDIFÍCIO DAS CONTRATADAS		
2.12.01	INFRA-ESTRUTURA		
2.12.01.01	TUBO PVC DE RAMAIS E SUB-RAMAIS DA REDE DE ESGOTO		
2.12.01.01.01	TUBO PVC PONTA E BOLSA COM VIROLA, RÍGIDO 40MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E CONEXÕES	M	41,50
2.12.01.01.02	TUBO PVC PONTA E BOLSA COM VIROLA, RÍGIDO 50MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E CONEXÕES	M	251,33
2.12.01.01.03	TUBO PVC PONTA E BOLSA COM VIROLA, RÍGIDO 75MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E CONEXÕES	M	60,18
2.12.01.01.04	TUBO PVC PONTA E BOLSA COM VIROLA, RÍGIDO 100MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E CONEXÕES	M	147,61

Seu documento foi autenticado de acordo com o sistema de segurança de documentos. O selo de autenticidade de segurança foi afixado na última folha do documento.

Continuação

Ofício n.º 7034/GEPA/2015

2.12.01.01.05	TUBO PVC PONTA E BOLSA COM VIOLA, RÍGIDO 150MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E CONEXÕES	M	73,88
2.12.01.02	CAIXAS SIFONADAS E RALOS DE PVC		
2.12.01.02.01	CAIXA SIFONADA DE PVC Ø 150 X 185 X 75MM	UN	5,00
2.12.01.02.02	CAIXA SIFONADA DE PVC Ø 100 X 100 X 50MM	UN	42,00
2.12.01.02.03	CAIXA SIFONADA DE PVC COM TAMPA CEGA Ø 100 X 100 X 50MM	UN	12,00
2.12.01.03	CALHA EM CONCRETO COM GRELHA EM PVC		
2.12.01.03.01	GRELHA PARA CALHA DE PISO 200	UN	1,00
2.12.01.03.02	CALHA EM CONCRETO	M	0,50
2.12.02	SERVIÇOS		
2.12.02.01	SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.12.02.01.01	RETIRADA / REMOÇÃO		
2.12.02.01.01.01	RETIRADA DE TUBO PVC PONTA E BOLSA COM VIOLA, RÍGIDO 150MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E CONEXÕES	M	33,23
2.12.02.01.01.02	DEMOLIÇÃO PV ESGOTO 0,60M DIÂMETRO, PROFUNDIDADE DESCONHECIDA	UN	1,00
2.12.02.02	REDE COLETORA E SUB-COLETORA DE ESGOTO SANITÁRIO EDC		
2.12.02.02.01	EXECUÇÃO DE VALAS PARA ASSENTAMENTO DAS TUBULAÇÕES		
2.12.02.02.01.01	ESCAVAÇÃO DE SOLO DE 1ª CATEGORIA	M3	346,96
2.12.02.02.01.02	COLCHÃO DE AREIA COMPACTADA	M3	46,30
2.12.02.02.01.03	REATERRO COMPACTADO	M3	233,47
2.12.02.02.01.04	BOTA FORA DE ESCAVAÇÃO (EMPOLAMENTO CONSIDERADO DE 40%)	M3	136,86
2.12.02.02.02	CAIXAS DE PASSAGEM / INSPEÇÃO, RETENTORA DE GORDURA E ESPUMA		
2.12.02.02.02.01	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA (60X60CM) DE TJOLO MACIÇO REVESTIDA INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO Ø 0,60M E BASE DE CONCRETO	UN	14,00
2.12.02.02.02.02	POÇO DE VISITA COM PESCOÇO (0,60X0,60M) E CAIXA DE 1,00X1,00M X H VARIÁVEL EM CONCRETO ARMADO, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO Ø 0,60M	UN	7,00
2.12.02.02.02.03	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL EM ALVENARIA	UN	1,00
2.12.02.02.02.04	CAIXA SIFONADA DE ALVENARIA (60X60CM) DE TJOLO MACIÇO REVESTIDA INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO Ø 0,60M E BASE DE CONCRETO	UN	6,00
2.13	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO DA EDC		
2.13.01	INFRA-ESTRUTURA		
2.13.01.01	TUBOS E CONEXÕES DA REDE DE SPRINKLERS		
2.13.01.01.01	TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, INCLUSIVE CONEXÕES Ø 1"	M	59,00
2.13.01.01.02	TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, INCLUSIVE CONEXÕES Ø 1,1/4"	M	146,00
2.13.01.01.03	TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, INCLUSIVE CONEXÕES Ø 1,1/2"	M	103,00
2.13.01.01.04	TUBO EM AÇO CARBONO SCH-40, INCLUSIVE CONEXÕES Ø 4"	M	186,00
2.13.01.01.05	TUBO EM AÇO CARBONO SCH-40, INCLUSIVE CONEXÕES Ø 6"	M	10,00
2.13.01.01.06	TUBO DE PEAD PNB, INCLUSIVE CONEXÕES Ø 160MM	M	6,00
2.13.02	EQUIPAMENTOS, DISPOSITIVOS E ACESSÓRIOS - SPK		
2.13.02.01	BICOS DE SPRINKLERS		
2.13.02.01.01	BICO DE SPRINKLERS MODELO PENDENTE, Ø 1/2", ROSCA "BSP", QUARTZÓIDE AMARELO 79°C TIPO PADRÃO (13MM) FATOR US-K8.0	UN	45,00
2.13.02.01.02	BICO DE SPRINKLERS MODELO UP-RIGHT, Ø 1/2", ROSCA "BSP", QUARTZÓIDE AMARELO 79°C TIPO PADRÃO (13MM) FATOR US-K8.0	UN	47,00
2.13.02.02	DISPOSITIVOS DE MANOBRA E BLOQUEIO DA REDE DE SPRINKLER'S		
2.13.02.02.01	VÁLVULA DE GOVERNO E ALARME Ø 4" INCLUINDO GUARNIÇÕES E ACESSÓRIOS	UN	1,00
2.13.02.02.02	MANÔMETRO	UN	2,00
2.13.02.02.03	CHAVE DE FLUXO (FLOW SWITCH) Ø 4"	UN	2,00
2.13.02.02.04	REGISTRO DE GAVETA HASTE ASCENDENTE Ø 4"	UN	1,00
2.13.02.03	TUBOS E CONEXÕES DA REDE DE HIDRANTES		
2.13.02.03.01	TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440, INCLUSIVE CONEXÕES Ø 2 1/2"	M	40,00
2.13.02.03.02	TUBO DE PEAD PNB, INCLUSIVE CONEXÕES Ø 75MM	M	87,00
2.13.02.03.03	TUBO DE PEAD PNB, INCLUSIVE CONEXÕES Ø 90MM	M	62,00
2.13.03	EQUIPAMENTOS, DISPOSITIVOS E ACESSÓRIOS - HID		
2.13.03.01	HIDRANTE		
2.13.03.01.01	ARMÁRIO PARA GUARDA DE MANGUEIRA EM CHAPA DOTADA DE PORTA COM TRINCO DE ABERTURA RÁPIDA E VISOR COM A INSCRIÇÃO INCÊNDIO, NAS DIMENSÕES 60 X 100 X 18CM MODELO EMBUTIR, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00
2.13.03.01.02	CHAVE PARA UNIÃO STORZ Ø 1 1/2"	UN	10,00
2.13.03.01.03	ESGUICHO CÔNICO Ø 1 1/2"	UN	5,00
2.13.03.01.04	ESGUICHO ROTATIVO Ø 1 1/2"	UN	5,00
2.13.03.01.05	REGISTRO ANGULAR 45° Ø 2 1/2" FÊMEA BF X Ø 2 1/2" MSF + ADAPTADOR Ø 2 1/2" F 5F X STROZ Ø 1 1/2"	UN	10,00
2.13.03.01.06	MANGUEIRA EM FIBRA SINTÉTICA PURA REVESTIDA INTERNAMENTE EM BORRACHA VULCANIZADA Ø 1 1/2", 2 LANCES DE 15M, EMPATADA COM UNIÃO STROZ Ø 1 1/2" (2 LANCES PARA ARMÁRIO)	UN	20,00
2.13.03.01.07	FITA ADESIVA PARA DEMARCAÇÃO DE SOLO DA SINALIZAÇÃO DE PISO	UN	5,00
2.13.03.02	DISPOSITIVOS DE MANOBRA E BLOQUEIO DA REDE DE HIDRANTES		
2.13.03.02.01	CAIXA DE INSPEÇÃO (100 x 100cm x h 1,20cm) DE TJOLO MACIÇO REVESTIDA INTERNAMENTE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA NO TRAÇO 1:4 E 0,09m DE ESPESSURA, COM DUAS TAMPAS DE FERRO FUNDIDO ARTICULADAS 0,50x1,0m	UN	1,00
2.13.03.02.02	REGISTRO DE GAVETA HASTE ASCENDENTE Ø 4"	UN	1,00
2.13.03.03	EXTINTORES		
2.13.03.03.01	EXTINTOR DE FÓ QUÍMICO ABC, CAP. 4,5KG, (FOSFATO MONAMÔNICO) CAPACIDADE EXTINTORA 4-A-80-B-C	UN	12,00

Continuação

Ofício n.º 7034/GEPA/2015

		UN	1,00
2.13.03.03.02	EXTINTOR DE CO ² , CAP 6,0KG, CAPACIDADE EXTINTORA 5-B-C	UN	13,00
2.13.03.03.03	FITA ADESIVA PARA DEMARCAÇÃO DE SOLO DA SINALIZAÇÃO DE PISO		
2.13.03.04	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	UN	27,00
2.13.03.04.01	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA (ACLARAMENTO) SEM PICTOGRAMA E COM DUAS LÂMPADAS DE 9W FIXADO NO TETO OU NA PAREDE COM ALTURA MÍNIMA DE 2,50M		
2.13.04	SERVIÇOS GERAIS		
2.13.04.01	SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.13.04.01.01	REDE ENTERRADA DE HIDRANTES	M3	44,48
2.13.04.01.01.01	ESCAVAÇÃO DE SOLO DE 1ª CATEGORIA	M3	27,51
2.13.04.01.01.01.01	COLCHÃO DE AREIA COMPACTADA	M3	24,18
2.13.04.01.01.01.02	REATERRO COMPACTADO	M3	17,37
2.13.04.01.01.03	BOTA FORA DE ESCAVAÇÃO (EMPOLAMENTO CONSIDERADO DE 40%)		
2.13.04.01.01.04	SERVIÇOS DIVERSOS	M2	109,68
2.13.04.01.02.01	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM PECAS METALICAS UTILIZANDO REVOLVER/COMPRESSOR, DUAS DEMAOs, INCLUSO UMA DEMAO FUNDO OXIDO DE FERRO/ZARCAO		
2.15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
2.15.01	ENTRADA DE ENERGIA	CJ	1,00
2.15.01.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA ENTRADA DE ENERGIA - EDC		
2.15.02	CONDUTORES		
2.15.02.01	CONDUTORES NÃO HALOGENADOS	M	9.617,00
2.15.02.01.01	CABO ISOLADO FLEXÍVEL NÃO HALOGENADO 750V - 2,5MM2 CLASSE DE ENCORDAMENTO 5 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	4.350,00
2.15.02.01.02	CABO ISOLADO FLEXÍVEL NÃO HALOGENADO 750V - 4MM2 CLASSE DE ENCORDAMENTO 5 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	198,00
2.15.02.01.03	CABO ISOLADO FLEXÍVEL NÃO HALOGENADO 750V - 6MM2 CLASSE DE ENCORDAMENTO 5 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1.143,00
2.15.02.01.04	CABO ISOLADO FLEXÍVEL NÃO HALOGENADO 750V - 10MM2 CLASSE DE ENCORDAMENTO 5 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	4.660,00
2.15.02.01.05	CABO ISOLADO FLEXÍVEL NÃO HALOGENADO 0,6/1KV - 6MM2 CLASSE DE ENCORDAMENTO 5 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3.572,00
2.15.02.01.06	CABO ISOLADO FLEXÍVEL NÃO HALOGENADO 0,6/1KV - 10MM2 CLASSE DE ENCORDAMENTO 5 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3.375,00
2.15.02.01.07	CABO ISOLADO FLEXÍVEL NÃO HALOGENADO 0,6/1KV - 16MM2 CLASSE DE ENCORDAMENTO 5 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1.364,00
2.15.02.01.08	CABO ISOLADO FLEXÍVEL NÃO HALOGENADO 0,6/1KV - 25MM2 CLASSE DE ENCORDAMENTO 5 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	38,00
2.15.02.02	CONDUTORES NUS		
2.15.02.02.01	CABO DE COBRE NU 16 MM2		
2.15.03	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO		
2.15.03.01	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS		
2.15.03.01.01	QTN-DP - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS (INFRAERO)	UN	1,00
2.15.03.01.02	QDL-1 - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS (TERCEIRIZADOS)	UN	1,00
2.15.03.01.03	QDL-2 - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS (TERCEIRIZADOS)	UN	1,00
2.15.03.01.04	QDL-3 - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS (TERCEIRIZADOS)	UN	1,00
2.15.03.01.05	QDL-4 - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS (TERCEIRIZADOS)	UN	1,00
2.15.03.01.06	QDL-5 - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS (TERCEIRIZADOS)	UN	1,00
2.15.03.01.07	QDL-6 - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS (TERCEIRIZADOS)	UN	1,00
2.15.03.01.08	QDL-7 - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS (TERCEIRIZADOS)	UN	1,00
2.15.03.01.09	QDL-8 - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS (TERCEIRIZADOS)	UN	1,00
2.15.03.01.10	QDL-9 - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS (TERCEIRIZADOS)	UN	1,00
2.15.03.01.11	QDL-10 - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS (TERCEIRIZADOS)	UN	1,00
2.15.03.01.12	QDL-11 - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS (TERCEIRIZADOS)	UN	1,00
2.15.03.01.13	QDL-1A - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS (TERCEIRIZADOS)	UN	1,00
2.15.03.01.14	QDL-2A - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS (TERCEIRIZADOS)	UN	1,00
2.15.03.01.15	QDL-3A - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS (TERCEIRIZADOS)	UN	1,00
2.15.03.01.16	QDL-4A - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS (TERCEIRIZADOS)	UN	1,00

Verifico que o selo de autenticidade de atos foi afixado na última folha do documento.

CREA-PR

O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária - Infraero
Av. dos Estados, 747, Bairro São João
CEP 90200-000 - Porto Alegre - RS - Brasil
Fone: (0xx)(51) 3358-2000 Fax: (0xx)(51) 3358-2549/2538
Homepage: <http://www.infraero.gov.br>

Continuação

Ofício n.º 7034/GEPA/2015

2.15.03.01.17	QDL-5A - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS (TERCEIRIZADOS)	UN	1,00
2.15.03.01.18	QDL-6A - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS (TERCEIRIZADOS)	UN	1,00
2.15.03.01.19	QDL-7A - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS (TERCEIRIZADOS)	UN	1,00
2.15.03.01.20	QDL-8A - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES TÉCNICAS PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS (TERCEIRIZADOS)	UN	1,00
2.15.03.01.21	QDL-9A - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS (TERCEIRIZADOS)	UN	1,00
2.15.03.01.22	QDL-10A - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS (TERCEIRIZADOS)	UN	1,00
2.15.03.01.23	QDL-11A - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS (TERCEIRIZADOS)	UN	1,00
2.15.03.01.24	QDS - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS (TERCEIRIZADOS)	UN	1,00
2.15.04	ELETRODUTOS		
2.15.04.01	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL		
2.15.04.01.01	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL Ø3/4", COM CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	477,00
2.15.04.02	ELETRODUTO CORRUGADO FLEXÍVEL		
2.15.04.02.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO Ø1.1/2" TIPO PEAD, INCLUSIVE CONEXÕES	M	1.360,00
2.15.04.02.02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO Ø2" TIPO PEAD, INCLUSIVE CONEXÕES	M	1.364,00
2.15.04.03	ELETRODUTO GALVANIZADO		
2.15.04.03.01	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO TIPO SEMI PESADO 3/4" CONEXÕES E ACESSÓRIOS	M	549,00
2.15.05	CAIXAS		
2.15.05.01	CAIXAS DE PASSAGEM EM PVC		
2.15.05.01.01	CAIXA DE PASSAGEM 4X2" - PVC TAMPA CEGA		
2.15.05.01.02	CAIXA DE PASSAGEM 4X2" - PVC TAMPA COM FURO CENTRAL	PC	298,00
2.15.05.01.03	CAIXA DE PASSAGEM 4X4" - PVC COM TAMPA CEGA	PC	26,00
2.15.05.01.04	CAIXA DE PASSAGEM 4X4" - AR STOP COMPLETA (DISJUNTOR E TOMADA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PC	11,00
2.15.05.01.05	CAIXA DE PASSAGEM OCTOGONAL 3X3" - PVC COM TAMPA	PC	35,00
2.15.05.02	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA		
2.15.05.02.01	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 30X30X30CM, COM FUNDO BRITADO E COM TAMPA DE FERRO	UN	11,00
2.15.05.02.02	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 80X80X80CM, COM FUNDO BRITADO E COM TAMPA DE FERRO	UN	12,00
2.15.05.02.03	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 100X100X100CM, COM FUNDO BRITADO E COM TAMPA DE FERRO	UN	4,00
2.15.05.03	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO		
2.15.05.03.01	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO PARA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS - 20X20X12CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00
2.15.06	CONDULETES		
2.15.06.01	CONDULETE EM ALUMÍNIO		
2.15.06.01.01	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "C" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	25,00
2.15.06.01.02	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	98,00
2.15.06.01.03	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "I" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	26,00
2.15.06.01.04	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	14,00
2.15.06.01.05	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LR" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	14,00
2.15.06.01.06	TAMPA CEGA PARA CONDULETE DE Ø3/4"	UN	47,00
2.15.07	LUMINÁRIAS E LÂMPADAS		
2.15.07.01	LUMINÁRIAS		
2.15.07.01.01	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM CORPO E ALETAS EM CHAPA DE AÇO TRATADA PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 28W-220V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	23,00
2.15.07.01.02	LUMINÁRIA DE EMBUTIR, CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPOXI-PÓ NA COR BRANCA, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, COM DUAS LÂMPADAS DE 28W-220V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	90,00
2.15.07.01.03	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPOXI-PÓ NA COR BRANCA, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, COM DUAS LÂMPADAS DE 28W-220V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	88,00
2.15.07.02	ARANDELAS E PROJETORES		
2.15.07.02.01	ARANDELA DE SOBREPOR, CORPO E GRADE EM FERRO FUNDIDO PINTADO NA COR BRANCA, DIFUSOR EM VIDRO TRANSPARENTE FRISADO COM LÂMPADA FLUORESCENTE 1X20W-220V REATOR INTEGRADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	35,00
2.15.07.02.02	BALIZADOR COM LENTE ANTI-OFUSCANTE EM ALUMÍNIO PINTADA NA COR BRANCA DIFUSOR EM VIDRO PRISMÁTICO TRANSPARENTE FOSCO COM LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 1X15W-220V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	18,00
2.15.08	INTERRUPTORES E TOMADAS		
2.15.08.01	INTERRUPTORES		
2.15.08.01.01	INTERRUPTOR DE UMA TECLA BIPOLAR DE 10A-250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	48,00
2.15.08.01.02	INTERRUPTOR DE DUAS TECLAS BIPOLAR DE 10A-250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00
2.15.08.01.03	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO BIPOLAR DE 10A-250V - 1 TECLA COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00
2.15.08.01.04	INTERRUPTOR PARALELO - 1 TECLA 10A/250V COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	40,00
2.15.08.02	TOMADAS-10A		
2.15.08.02.01	TAMPA E UMA TOMADA PADRÃO BRASILEIRO 10A-250V	PC	18,00

Continuação

Ofício n.º 7034/GEPA/2015

		PC	13,00
2.15.08.02.02	TAMPA E DUAS TOMADAS PADRÃO BRASILEIRO 10A-250V		
2.15.08.03	TOMADAS 20A	PC	130,00
2.15.08.03.01	TAMPA E UMA TOMADA PADRÃO BRASILEIRO PARA LIGAÇÃO DE EQUIPAMENTO	PC	130,00
2.15.08.03.02	TAMPA E UMA TOMADA PADRÃO BRASILEIRO 20A-250V	PC	13,00
2.15.08.03.03	TAMPA E DUAS TOMADAS PADRÃO BRASILEIRO 20A-250V		
2.15.09	PERFILADO	M	444,00
2.15.09.01	PERFILADO 38X38X5000MM, GALVANIZADO À FOGO LISO E COM TAMPA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		
2.15.10	ELETROCALHAS	M	42,00
2.15.10.01	ELETROCALHA 50X50X3000MM GALVANIZADA À FOGO LISA COM TAMPA, ACESSÓRIOS DE INTERLIGAÇÃO, FIXAÇÃO E DERIVAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	15,00
2.15.10.02	ELETROCALHA 100X50X3000MM GALVANIZADA À FOGO LISA COM TAMPA, ACESSÓRIOS DE INTERLIGAÇÃO, FIXAÇÃO E DERIVAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		
2.15.11	ATERRAMENTO	UN	3,00
2.15.11.01	HASTE DE TERRA TIPO COPPERWELD Ø5/8" X 2,40M	UN	3,00
2.15.11.02	SOLDA EXOTÉRMICA		
2.16	SPDA - SISTEMA DE ATERRAMENTO, CAPTAÇÃO E EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAIS		
2.16.01	CABOS COBRE NU	M	732,00
2.16.01.01	CABO DE COBRE NU DE 35MM², INCLUSIVE ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		
2.16.02	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO	UN	4,00
2.16.02.01	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO PARA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS - 20X20X12CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		
2.16.03	TERMINAIS AÉREOS	UN	164,00
2.16.03.01	TERMINAL AÉREO DE 600MM X Ø3/8", INCLUSIVE ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		
2.16.04	VERGALHÃO GALVANIZADO (RE-BAR)	UN	719,00
2.16.04.01	VERGALHÃO GALVANIZADO (RE-BAR) À FOGO 3/8"X3,40M, INCLUSIVE ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		
2.20	SERVIÇOS GERAIS - SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE UTILIDADES E ENERGIA - SIGUE (EDIFÍCIO DAS CONTRATADAS)		
2.20.01	INFRA-ESTRUTURA		
2.20.01.01	ELETRODUTOS METÁLICOS	M	6,00
2.20.01.01.01	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO Ø1" - CONEXÕES E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO		
2.20.01.02	CONDULETES DE ALUMÍNIO	UN	7,00
2.20.01.02.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONDULETE TIPO "LR" Ø 1"	UN	6,00
2.20.01.02.02	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "C" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		
2.20.01.03	CAIXAS EM ALUMÍNIO	UN	2,00
2.20.01.03.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA EM ALUMÍNIO 4"X4"		
2.20.02	CABOS E CONDUTORES ELÉTRICOS		
2.20.02.01	CONDUTORES DE SINAL	M	100,00
2.20.02.01.01	CONDUTOR DE SINAL, 3 X 1,00MM, BLINDADO		
2.20.02.02	PATCH CORD CAT 6A	UN	1,00
2.20.02.02.01	PATCH CORD, CAT 6A, 2,5 M		
2.20.03	EQUIPAMENTOS	CJ	1,00
2.20.03.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE UNIDADE DE CONTROLE (REMOTA)		
2.21	SIGA - SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO E DETECÇÃO DE INTRUSÃO - EDIFÍCIO DAS CONTRATADAS		
2.21.01	INFRA-ESTRUTURA		
2.21.01.01	ELETRODUTOS (ACESSÓRIOS DE CONEXÃO, SUPORTE E FIXAÇÃO)	M	69,50
2.21.01.01.01	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO Ø1" - CONEXÕES E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO		
2.21.01.02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONDULETES DE ALUMÍNIO	UN	17,00
2.21.01.02.01	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "C" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	17,00
2.21.01.02.02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONDULETE TIPO "T" Ø 1"		
2.21.02	CABOS	M	36,00
2.21.02.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO PAR TRANÇADO 18 AWG	M	70,00
2.21.02.02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO PAR TRANÇADO 22 AWG	M	34,00
2.21.02.03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO MANGA 6 X 22 AWG	UN	17,00
2.21.02.04	PATCH CORD, CAT 6A, 2,5 M		
2.21.03	EQUIPAMENTOS	CJ	17,00
2.21.03.01	UNIDADE CONTROLADORA DE ACESSO	CJ	17,00
2.21.03.02	LEITOR DE CARTÃO POR PROXIMIDADE	CJ	17,00
2.21.03.03	BOTÃO DE DESTRABE	CJ	18,00
2.21.03.04	FECHADURAS ELETROMAGNÉTICAS COM ACIONAMENTO ELÉTRICO E TRAVAMENTO ELETROMAGNÉTICO DA PORTA	CJ	18,00
2.21.03.06	CONTATOS DE PORTA		
2.22	SERVIÇOS GERAIS - SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO		
2.22.01	INFRA-ESTRUTURA		
2.22.01.01	ELETRODUTOS EM AÇO GALVANIZADO, CONEXÕES E FIXAÇÃO	M	164,00
2.22.01.01.01	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO TIPO PESADO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		
2.22.01.02	ELETRODUTO FLEXÍVEL METÁLICO	M	76,00
2.22.01.02.01	ELETRODUTO FLEXÍVEL METÁLICO 1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES INCLUSIVE CONEXÕES		
2.22.01.03	CONDULETES DE ALUMÍNIO	UN	53,00
2.22.01.03.01	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		

Certifico que o selo de autenticação de atos foi afixado na última folha do documento.

CREA-PR

O SELO DE AUTENTICAÇÃO FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA.

Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária - Infraero
Av. dos Estados, 747, Bairro São João
CEP 90200-000 - Porto Alegre - RS - Brasil
Fone: (0xx)(51) 3358-2000 Fax: (0xx)(51) 3358-2549/2538
Homepage: <http://www.infraero.gov.br>



Continuação

Ofício n.º 7034/GEPA/2015

2.22.01.03.02	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "T" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	30,00
2.22.01.04	CAIXAS METÁLICAS		
2.22.01.04.01	CAIXA METÁLICA 4" x 2"		
2.22.01.04.02	CAIXA METÁLICA 4" x 4"	PC	76,00
2.22.01.05	CABOS PARA O SISTEMA DE ALARME DE INCÊNDIO	PC	13,00
2.22.01.05.01	CABO ISOLADO FLEXÍVEL 750V, 70°C, COM PVC RESISTENTE A CHAMA, BLINDADO 2 X 2,50mm² - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	600,00
2.22.01.06	CAIXA DE INSPEÇÃO E PASSAGEM EM ALVENARIA		
2.22.01.06.01	CAIXA DE INSPEÇÃO E PASSAGEM EM ALVENARIA DE TUOLO MACIÇO 60X80 COM TAMPA DE FERRO E BASE PERMEAVEL	UN	4,00
2.22.02	EQUIPAMENTOS, DISPOSITIVOS E ACESSÓRIOS		
2.22.02.01	PAINÉIS		
2.22.02.01.01	PAINEL REPETIDOR DE ALARME TIPO ENDEREÇAVEL		
2.22.02.02	DETECTORES E COMPONENTES DE INSTALAÇÃO	UN	1,00
2.22.02.02.01	DETECTOR ÓPTICO DE FUMAÇA - FORNECIMENTO E INSTALACAO		
2.22.02.02.02	CAIXA TIPO CTP, FIXAÇÃO DA BASE DOS DETECTORES	UN	75,00
2.22.02.03	ACIONADORES MANUAIS	UN	76,00
2.22.02.03.01	BOTOEIRA QUEBRA-VIDRO, EM CAIXA DE FERRO GALV. 4" X 4", SOBREPOR, COR VERMELHO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	13,00
2.22.02.03.02	CAMPAINHA ELETRÔNICA, TIPO ENDEREÇAVEL	UN	13,00
2.22.03	SERVIÇO DIVERSOS		
2.22.03.01	PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO EM PECAS METÁLICAS UTILIZANDO REVOLVER/COMPRESSOR, DUAS DEMAO'S, INCLUSO UMA DEMAO FUNDO OXIDO DE FERRO/ZARCAO	M2	11,01
2.23	SISTEMA DE TV E VÍDEO DE VIGILÂNCIA - STVV - EDIFÍCIO DAS CONTRATADAS		
2.23.01	CABOS		
2.23.01.01	PATCH CORD, CAT 6A, 2,5 M	UN	26,00
2.23.02	EQUIPAMENTOS		
2.23.02.01	CAMERAS IP		
2.23.02.01.01	CAMERA IP FIXA INTERNA EM BOX (CAIXA DE PROTEÇÃO), POE	UN	4,00
2.23.02.01.02	CAMERA IP MEGAPIXEL FIXA INTERNA EM BOX (CAIXA DE PROTEÇÃO), POE	UN	20,00
2.23.02.01.03	CAMERA IP MEGAPIXEL FIXA EXTERNA EM BOX (CAIXA DE PROTEÇÃO)	UN	2,00
2.23.02.02	ACESSÓRIOS ADICIONAIS		
2.23.02.02.01	CABOS DE SERVIÇO	UN	6,00
2.23.02.02.02	MONITOR DE SERVIÇO	UN	1,00
2.28	SERVIÇOS GERAIS - SISTEMA DE TELEMÁTICA - EDIFÍCIO DAS CONTRATADAS		
2.28.01	INFRA-ESTRUTURA		
2.28.01.01	ESPELHOS E CONECTORES		
2.28.01.01.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESPELHOS E CONECTORES EM CAIXA 4X2" PVC	CJ	66,00
2.28.01.01.02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESPELHOS E CONECTORES EM CONDULETE 3/4"	CJ	3,00
2.28.01.02	CAIXAS DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO		
2.28.01.02.01	CAIXA DE PASSAGEM 10X10X12CM - ALUMÍNIO COM TAMPA CEGA	UN	2,00
2.28.01.02.02	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X12CM - ALUMÍNIO COM TAMPA CEGA	UN	2,00
2.28.01.03	CAIXAS DE PVC		
2.28.01.03.01	CAIXA DE PASSAGEM 4"X4" - PVC	PC	66,00
2.28.01.04	CONDULETES E TAMPAS		
2.28.01.04.01	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LR" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00
2.28.01.04.02	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00
2.28.01.04.03	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "C" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00
2.28.01.04.04	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00
2.28.01.04.05	TAMPA CEGA PARA CONDULETE DE 3/4"	UN	10,00
2.28.01.05	ELETRODUTOS DE AÇO GALVANIZADO		
2.28.01.05.01	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO TIPO SEMI PESADO 3/4", CONEXÕES E ACESSÓRIOS	M	105,00
2.28.01.05.02	ELETRODUTOS DE PVC RÍGIDO		
2.28.01.05.01	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL Ø3/4", COM CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	148,00
2.28.01.07	CABOS FUTP		
2.28.01.07.01	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE CABO FUTP 4 PARES CATEGORIA 6A - COR CINZA	M	4.270,00
2.28.01.08	ELETROCALHAS		
2.28.01.08.01	ELETROCALHA 60X50X3000MM GALVANIZADA À FOGO LISA COM TAMPA, ACESSÓRIOS DE INTERLIGAÇÃO, FIXAÇÃO E DERIVAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	60,00
2.28.01.08.02	ELETROCALHA 200X50X3000MM GALVANIZADA À FOGO LISA COM TAMPA, ACESSÓRIOS DE INTERLIGAÇÃO, FIXAÇÃO E DERIVAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	12,00
2.28.01.08.03	ELETROCALHA 100X50X3000MM GALVANIZADA À FOGO LISA COM TAMPA, ACESSÓRIOS DE INTERLIGAÇÃO, FIXAÇÃO E DERIVAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	75,00
2.28.02	EQUIPAMENTOS ATIVOS / PASSIVOS E ACESSÓRIOS		
2.28.02.01	SWITCHES / CONCENTRADORES		
2.28.02.01.01	SWITCH TIPO I - SECUNDÁRIO	UN	2,00
2.28.02.01.02	SWITCH TIPO II - SECUNDÁRIO PoE	UN	2,00
2.28.02.02	RACK / GABINETES		
2.28.02.02.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RACK 19", 32U, FECHADO COM KIT DE VENTILAÇÃO OU EXAUSTÃO	CJ	1,00
2.28.02.02.02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRACKET 19", 12U, COM KIT DE VENTILAÇÃO OU EXAUSTÃO	CJ	1,00
2.28.03	SERVIÇOS GERAIS		
2.28.03.01	SERVIÇOS ESPECIALIZADOS		

Continuação

Ofício n.º 7034/GEPA/2015

		UN	299,00
2.28.03.01.01	TESTE DE CERTIFICAÇÃO DE CABEAMENTO		
2.29	AR CONDICIONADO / VENTILAÇÃO MECÂNICA		
2.29.01	INFRA-ESTRUTURA		
2.29.01.01	REDE DE DUTOS		
2.29.01.01.01	REDE DE DUTOS EM CHAPA GALVANIZADA	M2	26,00
2.29.01.01.01.01	REDE DE DUTO EM CHAPA GALVANIZADA # 22 INCLUSIVE ACESSÓRIOS E PINTURA - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO		
2.29.01.01.02	REDE DE DUTOS EM PVC	M	65,00
2.29.01.01.02.01	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE DUTO EM TUBO DE PVC - BRANCO Ø 150MM INCLUSIVE ACESSÓRIOS/ CONEXÕES/FIXAÇÃO	M	30,00
2.29.01.01.02.02	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE DUTO EM TUBO DE PVC - BRANCO Ø 200MM INCLUSIVE ACESSÓRIOS/ CONEXÕES/FIXAÇÃO	M	10,00
2.29.01.01.02.03	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE DUTO EM TUBO DE PVC - BRANCO Ø 250MM INCLUSIVE ACESSÓRIOS/ CONEXÕES/FIXAÇÃO	M	3,00
2.29.01.01.02.04	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE DUTO EM TUBO DE PVC - BRANCO Ø 300MM INCLUSIVE ACESSÓRIOS/ CONEXÕES/FIXAÇÃO	M	2,00
2.29.01.01.03	DUTO FLEXÍVEL EM ALUMÍNIO	M	37,00
2.29.01.01.03.01	DUTO FLEXÍVEL ALUDEC 60, 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	9,00
2.29.01.01.03.02	DUTO FLEXÍVEL ALUDEC 60, 125MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	
2.29.01.01.03.03	DUTO FLEXÍVEL ALUDEC 60, 150MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		
2.29.01.01.04	DIFUSORES DE AR FABRICADOS EM ABS INJETADO, COM REGULAGEM DE ABERTURA NO DISCO CENTRAL	PC	4,00
2.29.01.01.04.01	DIFUSOR MODELO VENTIDEC DVK Ø 100MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	PC	74,00
2.29.01.01.04.02	DIFUSOR MODELO VENTIDEC DVK Ø 125MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	PC	17,00
2.29.01.01.04.03	DIFUSOR MODELO VENTIDEC DVK Ø 150MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO		
2.29.01.01.05	DAMPER CORTA FOGO	PC	11,00
2.29.01.01.05.01	DAMPER CORTA-FOGO FK-A 300 X 300MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		
2.29.01.01.06	REGISTRO REGULADOR	PC	11,00
2.29.01.01.06.01	REGISTRO JN-B 300 X 345 MM		
2.29.02	EQUIPAMENTOS		
2.29.02.01	SPLIT		
2.29.02.01.01	SPLIT SISTEM UNIDADE EVAPORADORA TIPO HI WALL (PAREDE) / UNIDADE CONDENSADORA COM DESCARGA DE AR HORIZONTAL CAP. 9.000 BTU/H 220V/1F/60HZ INCLUSIVE INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA, SUPORTES, CALÇOS, CAIXA DE PASSAGEM, CARGA DE GÁS, ISOLAMENTO TÉRMICO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CJ	2,00
2.29.02.01.02	SPLIT SISTEM UNIDADE EVAPORADORA TIPO HI WALL (PAREDE) / UNIDADE CONDENSADORA COM DESCARGA DE AR HORIZONTAL CAP. 12.000 BTU/H 220V/1F/60HZ INCLUSIVE INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA, SUPORTES, CALÇOS, CAIXA DE PASSAGEM, CARGA DE GÁS, ISOLAMENTO TÉRMICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CJ	11,00
2.29.02.02	EXAUSTORES		
2.29.02.02.01	EXAUSTOR CENTRÍFUGO MODELO AXC - 150 B 220V/1F/60HZ 560 M³/H PE= 366 Pa - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PC	2,00
2.29.02.02.02	EXAUSTOR CENTRÍFUGO MODELO AXC - 200 B 220V/1F/60HZ 665 M³/H PE= 582 Pa - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PC	18,00
2.29.02.02.03	EXAUSTOR CENTRÍFUGO EM LINHA MODELO AXC - 315B 220V/1F/60HZ 1360 M³/H PE=650Pa - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PC	5,00
2.29.02.02.04	EXAUSTOR TIPO RLS Ø 224, 350Pa, 325.00 L/s, 05 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CJ	11,00
2.29.02.03	COIFAS	PC	11,00
2.29.02.03.01	COIFA EM AÇO INOX DUTO DE DESCARGA Ø 250MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		
2.29.02.04	PROJETOR VERTICAL	PC	11,00
2.29.02.04.01	PROJETOR VERTICAL DE DESCARGA DE AR COM SEPARADOR DE GORDURA- INCLUSIVE ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		
2.29.02.05	VENTILAÇÃO EÓLICA	PC	8,00
2.29.02.05.01	VENTILADOR EÓLICO VG 16, Ø 400 INTERNO		
2.29.02.06	CAIXA DE VENTILAÇÃO	PC	2,00
2.29.02.06.01	UNIDADE DE VENTILAÇÃO MODELO- UV - 300, 142 L/s 0,33 CV COM FILTRAGEM G4+F5 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		
2.29.03	SISTEMA ELÉTRICO		
2.29.03.01	QUADRO ELÉTRICO	PC	11,00
2.29.03.01.01	CHAVE DE PARTIDA DIRETA MODELO GSP1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		
2.29.03.01.02	CHAVE DE PARTIDA DIRETA TRIFÁSICA, PROTEÇÃO POR FUSÍVEIS E RELÊ DE SOBRECARGA MODELO GSP1 -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PC	11,00
2.29.03.02	CABOS	M	150,00
2.29.03.02.01	CABO FLEXÍVEL NÃO HALOGENADO, 0,6/1,0 KV, 2,5 MM2		
2.29.03.03	ELETRODUTOS	M	33,00
2.29.03.03.01	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO TIPO SEMI PESADO 3/4", CONEXÕES E ACESSÓRIOS	M	15,00
2.29.03.03.02	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL Ø3/4", COM CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	30,00
2.29.03.03.03	ELETRODUTO FLEXÍVEL METÁLICO Ø3/4" TIPO SEAL TUBO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		
3.00	ÁREA EXTERNA		
3.34	TERRAPLENAGEM		
3.34.01	DEMOLIÇÕES	M3	3.539,28
3.34.01.01	DEMOLICAO DE PAVIMENTACAO ASFALTICA, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL RETIRADO		
3.34.02	LIMPEZA DE TERRENO E REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL		

certifico que o selo de autenticidade de atos foi afixado na última folha do documento.

CREA-PR
SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária - Infraero
Av. dos Estados, 747, Bairro São João
CEP 90200-000 - Porto Alegre - RS - Brasil
Fone: (0xx)(51) 3358-2000 Fax: (0xx)(51) 3358-2549/2538
Homepage: <http://www.infraero.gov.br>

Continuação

Ofício n.º 7034/GEPA/2015

3.34.02.01	LIMPEZA DE TERRENO E REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL - CAPINA DE PLANTAS RASTEIRAS E CORTE DE ARBUSTOS E ÁRVORES DE PEQUENO PORTE (Ø < 0,15M e H < 1,00M) E REMOÇÃO DE SOLO VEGETAL H=0,15M	M2	10.671,61
3.34.03	DESMATAMENTO E DESTOCAMENTO DE ÁRVORES		
3.34.03.01	DESMATAMENTO E DESTOCAMENTO DE ÁRVORES - CORTE DE ÁRVORES E TOCOS DE GRANDE PORTE (Ø > 0,15M e H > 1,00M)	UN	20,00
3.34.04	CORTES (EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA)		
3.34.04.01	CORTE MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA		
3.34.04.02	CORTE MECANIZADO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	512,92
3.34.05	CONSTRUÇÃO DE ATERROS COMPACTADOS	M3	7.482,11
3.34.05.01	CONSTRUÇÃO DE ATERROS COMPACTADOS GRAU DE COMPACTAÇÃO 95%-MANUAL	M3	358,20
3.34.05.02	CONSTRUÇÃO DE ATERROS COMPACTADOS GRAU DE COMPACTAÇÃO 95%-MECANIZADO	M3	80,20
3.34.05.03	REATERRO COMPACTADO DE VALAS DAS INSTALAÇÕES	M3	2.369,24
3.34.06	TRANSPORTE, CARGA, LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO DE MATERIAL		
3.34.06.01	TRANSPORTE, CARGA, LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO DE MATERIAL ESCAVADO ATÉ 200M	M3	2.899,75
3.34.06.02	TRANSPORTE, CARGA, LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO DE MATERIAL ESCAVADO ATÉ 1.00 KM	M3	1.536,44
3.34.06.03	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE SOLO INSERVÍVEL ATÉ A DISTÂNCIA DE 25 KM	M3	4.624,47
3.34.06.04	TRANSPORTE DE VOLUME DE SOLO EXCEDENTE ATÉ A DISTÂNCIA DE 25 KM - CONTRATADA/CANTEIRO DE OBRAS (C/ EXPURGO)	M3	14.075,08
3.34.06.05	CARGA MECANIZADA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL DE DEMOLIÇÃO ATÉ A DISTÂNCIA DE 25 KM	M3	1.412,14
3.35	PAVIMENTAÇÃO		
3.35.01	SERVIÇOS PRELIMINARES		
3.35.01.01	PREPARO OU REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO		
3.35.01.02	REFORÇO DE SUBLEITO COM AREIA COMPACTADA	M3	1.320,24
3.35.02	BASES E SUB BASES	M3	1.175,12
3.35.02.01	CONSTRUÇÃO DE SUB BASE - BRITA CORRIDA, CBR 20%, DMT 21KM		
3.35.02.02	CONSTRUÇÃO DE BASE - BRITA GRADUADA, CBR 80%, DMT 21KM (2 TRECHOS)	M3	3.748,71
3.35.03	MEIO-FIO	M3	1.142,44
3.35.03.01	MEIO-FIO PADRÃO DNER EM CONCRETO DOSADO H=32CM E 15CM		
3.35.03.02	RETIRADA E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO PADRÃO DNER	M	2.496,06
3.35.04	IMPRIMAÇÕES	M	113,00
3.35.04.01	IMPRIMAÇÃO EM ASFALTO DISSOLVIDO DE CURA MÉDIA TIPO CM-30 OU CM-70	M2	18.773,42
3.35.05	REVESTIMENTOS		
3.35.05.01	PAVIMENTO EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - ESPESSURA 5CM, DMT 21KM	M3	928,59
3.35.05.02	POLIEDROS ARTICULADOS ESPESSURA 8CM	M2	1.064,66
3.35.05.03	PISO ESTRUTURAL EM CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25MPA, H=10CM, INCLUINDO BASE DE BRITA, ÁREA DE LONA, JUNTA DE CONSTRUÇÃO, TELA Q13 E Q246, BARRA DE TRANSFERÊNCIA, ESPAÇADORES, COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO	M2	2.260,79
3.35.05.04	PISO ESTRUTURAL EM CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=15MPA, CONFORME PROJETO, ÁREA DE LONA, JUNTA DE CONSTRUÇÃO, TELA Q92, COM COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO, PARA FAIXAS ELEVADAS E LOMBADAS	M3	78,28
3.36	SINALIZAÇÃO VIÁRIA		
3.36.01	SINALIZAÇÃO VIÁRIA - TPS		
3.36.01.01	SINALIZAÇÃO VERTICAL - PLACAS EM AÇO GALVANIZADO		
3.36.01.01.01	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO		
3.36.01.01.01.01	PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO OCTOGONAIS (LADO = 0,25M), SEMI-REFLETIVAS C/ SUPORTE	UN	4,00
3.36.01.01.01.02	PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO CIRCULARES (DIÂMETRO = 0,50M; S = 0,25M), SEMI-REFLETIVAS C/ SUPORTE	UN	10,00
3.36.01.01.01.03	PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO TRIANGULARES - LADO=0,75M, SEMI-REFLETIVAS C/ SUPORTE	UN	1,00
3.36.01.01.01.04	PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO RETANGULARES, 0,50x0,70M, SEMI-REFLETIVAS, C/ SUPORTE	UN	22,00
3.36.01.01.01.05	PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO RETANGULARES, 0,50x0,80M, SEMI-REFLETIVAS, C/ SUPORTE	UN	7,00
3.36.01.01.02	PLACA DE ADVERTÊNCIA		
3.36.01.01.02.01	PLACAS DE ADVERTÊNCIA QUADRADAS (LADO = 0,45M; S = 0,20 M), SEMI-REFLETIVAS, COM SUPORTE	UN	7,00
3.36.01.01.02.02	PLACAS DE ADVERTÊNCIA RETANGULARES (0,50 X 0,25M), COM SUPORTE PARA PLACA EM MURO	UN	3,00
3.36.01.01.03	PLACA DE INDICAÇÃO		
3.36.01.01.03.01	PLACA DE INDICAÇÃO RETANGULAR (1,50 X 1,20M), COM 2 SUPORTES	UN	1,00
3.36.01.01.03.02	PLACA DE INDICAÇÃO RETANGULAR (0,40 X 0,60M), COM SUPORTE	UN	6,00
3.36.01.01.04	PLACA DE ALERTA		
3.36.01.01.04.01	PLACAS DE ALERTA RETANGULARES (0,30 X 0,90M)	UN	3,00
3.36.01.02	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - PINTURA EM PAVIMENTO E MEIO-FIO		
3.36.01.02.01	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - (E=0,60MM)		
3.36.01.02.01.01	LINHA SIMPLES CONTÍNUA COR BRANCA	M2	317,77
3.36.01.02.01.02	LINHA SIMPLES CONTÍNUA COR AMARELA	M2	44,14
3.36.01.02.01.03	LINHA SIMPLES SECCIONADA COR BRANCA	M2	19,99
3.36.01.02.01.04	LINHA SIMPLES SECCIONADA COR AMARELA	M2	1,93
3.36.01.02.01.05	LOMBADA - PINTURA DIAGONAL COR AMARELA (E=1,00M; L=6,20M)	M2	2,52
3.36.01.02.01.06	ZEBRADO COR BRANCA	M2	23,01
3.36.01.02.01.07	ZEBRADO COR AMARELA	M2	16,50
3.36.01.02.01.08	REMOÇÃO DE PINTURA EXISTENTE E APLICAÇÃO DE PINTURA EM RESINA ACRÍLICA COR PRETA	M2	229,37
3.36.01.02.02	PINTURA EM TINTA TERMOPLÁSTICA		
3.36.01.02.02.01	SETAS SIMPLES NA COR BRANCA A=0,64M	M2	15,36
3.36.01.02.02.02	SETAS DUPLAS NA COR BRANCA A=1,21M	M2	10,93

Continuação

Ofício n.º 7034/GEPA/2015

3.36.01.02.02.03	SÍMBOLO - CADEIRANTE NA COR AZUL A=1,18M²	UN	12,98
3.36.01.02.02.04	SÍMBOLO - CADEIRANTE NA COR BRANCA A=0,37M²	UN	4,07
3.36.01.02.02.05	LEGENDA IDOSO NA COR BRANCA - A=0,43M²	M2	12,00
3.36.01.02.02.06	LEGENDA ÔNIBUS NA COR BRANCA - A=0,71M²	M2	0,71
3.36.01.02.02.07	LEGENDA ÔNIBUS TURISMO NA COR BRANCA - A=1,15M²	M2	2,38
3.36.01.02.02.08	LEGENDA VANS TURISMO NA COR BRANCA - A=1,44M²	M2	1,44
3.36.01.02.02.09	LEGENDA TAXI NA COR BRANCA - A=0,46M²	M2	3,31
3.36.01.02.02.10	LEGENDA PARE NA COR BRANCA - A=1,89M²	M2	7,56
3.36.01.02.02.11	LEGENDA DE A PREFERÊNCIA NA COR BRANCA - A=1,58M²	M2	4,74
3.36.01.02.02.12	LEGENDA 20 KM NA COR BRANCA - A=2,52M²	M2	22,68
3.36.01.02.02.13	FAIXA DE PEDESTRES COR BRANCA - RAMPAS E FAIXA ELEVADA	M2	101,46
3.36.01.03	DISPOSITIVOS AUXILIARES - TACHAS E TACHÕES REFLETIVOS MONODIRECIONAIS		
3.36.01.03.01	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL EM RESINA BRANCA	UN	47,00
3.36.01.03.02	TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL EM RESINA BRANCA	UN	36,00
3.36.01.03.03	TACHÃO REFLETIVO MONODIRECIONAL EM RESINA AMARELA	UN	24,00
3.36.02	SINALIZAÇÃO VIÁRIA - EDC		
3.36.02.01	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - PINTURA EM PAVIMENTO E MEIO-FIO		
3.36.02.01.01	TINTA À BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - (E=0,80MM)	M2	24,95
3.36.02.01.01.01	LINHA SIMPLES CONTÍNUA COR AMARELA	M2	1,85
3.36.02.01.01.02	LINHA SIMPLES SECCIONADA COR AMARELA		
3.36.02.01.01.02	PINTURA EM TINTA TERMOPLÁSTICA	M2	1,28
3.36.02.01.02	SETAS SIMPLES NA COR BRANCA A=0,54M²		
3.37	DRENAGEM		
3.37.01	DEMOLIÇÃO DE REDES EXTERNAS DE DRENAGEM	M	318,67
3.37.01.01	DEMOLIÇÃO DE GALERIAS EM CONCRETO	M	150,97
3.37.01.02	DEMOLIÇÃO DE CANALETAS EM CONCRETO	UN	9,00
3.37.01.03	DEMOLIÇÃO DE POÇOS DE VISITA EM CONCRETO	M3	0,36
3.37.01.04	DEMOLIÇÃO DE PISO EM CONCRETO PARA COMPLEMENTO DE CANALETA (LADO AR)	M3	11,86
3.37.01.05	DEMOLIÇÃO DE PISO EM ASFALTO(CALHA EDC)	M3	24,90
3.37.01.06	ATERRO (EMPRÉSTIMO) PARA RECOMPOSIÇÃO DE VALA	M3	72,99
3.37.01.07	REATERRO COMPACTADO		
3.37.01.08	CARGA MECANIZADA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL DE DEMOLIÇÃO ATÉ A DISTÂNCIA DE 25 KM	M3	123,43
3.37.02	ESCAVAÇÃO DE VALAS		
3.37.02.01	ESCAVAÇÃO DE VALA PARA GALERIA EM CONCRETO	M3	3.841,28
3.37.02.02	ESCAVAÇÃO DE VALA PARA POÇO DE VISITA EM CONCRETO	M3	79,16
3.37.02.03	ESCAVAÇÃO DE VALA PARA CAIXAS DE COLETA EM SARJETAS-BOCAS DE LOBO EM CONCRETO	M3	45,45
3.37.02.04	ESCAVAÇÃO DE VALA PARA CAIXAS DE RECEPÇÃO COM GRELHA EM CONCRETO	M3	90,72
3.37.02.05	ESCAVAÇÃO DE VALA PARA CANALETA RETANGULAR EM CONCRETO C/ GRELHA	M3	152,10
3.37.02.06	ESCAVAÇÃO DE VALA PARA CANALETA RETANGULAR EM CONCRETO	M3	29,70
3.37.02.07	ESCAVAÇÃO DE VALA PARA GALERIA EM CONCRETO PROF. 3,20	M3	816,00
3.37.03	REATERROS		
3.37.03.01	REATERRO PARA GALERIA EM CONCRETO	M3	1.579,75
3.37.03.02	REATERRO PARA CAIXAS DE RECEPÇÃO COM GRELHA EM CONCRETO	M3	32,41
3.37.03.03	REATERRO PARA CAIXAS DE COLETA EM SARJETAS-BOCAS DE LOBO EM CONCRETO	M3	32,34
3.37.03.04	REATERRO PARA POÇO DE VISITA EM CONCRETO	M3	46,73
3.37.03.05	REATERRO PARA CANALETA RETANGULAR EM CONCRETO C/ GRELHA	M3	56,07
3.37.03.06	REATERRO PARA CANALETA RETANGULAR EM CONCRETO	M3	11,88
3.37.04	GALERIA TUBULAR EM CONCRETO		
3.37.04.01	GALERIA TUBULAR EM CONCRETO Ø=0,40M	M	241,68
3.37.04.02	GALERIA TUBULAR EM CONCRETO Ø=0,30M	M	51,92
3.37.04.03	GALERIA TUBULAR EM CONCRETO Ø=0,60M	M	518,25
3.37.04.04	GALERIA TUBULAR EM CONCRETO Ø=0,80M	M	330,00
3.37.04.05	GALERIA TUBULAR EM CONCRETO Ø=1,00M	M	36,05
3.37.05	REGULARIZAÇÃO EM SOLO COMPACTADO		
3.37.05.01	REGULARIZAÇÃO DE SOLO PARA GALERIA EM CONCRETO	M2	620,02
3.37.05.02	REGULARIZAÇÃO DE SOLO PARA POÇOS DE VISITA EM CONCRETO	M2	20,28
3.37.05.03	REGULARIZAÇÃO DE SOLO PARA CAIXA DE COLETA EM SARJETAS-BOCAS DE LOBO EM CONCRETO	M2	10,08
3.37.05.04	REGULARIZAÇÃO DE SOLO PARA CAIXAS DE RECEPÇÃO EM CONCRETO COM GRELHA	M2	28,69
3.37.05.05	REGULARIZAÇÃO DE SOLO PARA CANALETA RETANGULAR C/ GRELHA	M2	170,51
3.37.05.06	REGULARIZAÇÃO DE SOLO PARA CANALETA RETANGULAR	M2	29,70
3.37.06	LASTRO DE CONCRETO MAGRO		
3.37.06.01	LASTRO DE CONCRETO MAGRO PARA GALERIA EM CONCRETO	M3	144,16
3.37.06.02	LASTRO DE CONCRETO MAGRO PARA POÇOS DE VISITA EM CONCRETO	M3	1,01
3.37.06.03	LASTRO DE CONCRETO MAGRO PARA CAIXAS DE COLETA EM CONCRETO- BOCAS DE LOBO	M3	0,50
3.37.06.04	LASTRO DE CONCRETO MAGRO PARA CAIXAS DE RECEPÇÃO EM CONCRETO	M3	1,43
3.37.06.05	LASTRO DE CONCRETO MAGRO PARA CANALETA RETANGULAR C/ GRELHA	M3	8,63
3.37.06.06	LASTRO DE CONCRETO MAGRO PARA CANALETA RETANGULAR	M3	1,49
3.37.07	POÇOS DE VISITA EM CONCRETO		
3.37.07.01	POÇO DE VISITA EM CONCRETO 100X100X100CM	UN	23,00
3.37.07.02	POÇO DE VISITA EM CONCRETO 100X100X104CM	UN	1,00
3.37.07.03	POÇO DE VISITA EM CONCRETO 100X100X120CM	UN	1,00

certifico que o selo de autenticidade de atos foi afixado na última folha do documento.

CREA-PR

O SELO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária - Infraero
Av. dos Estados, 747, Bairro São João
CEP 90200-000 - Porto Alegre - RS - Brasil
Fone: (0xx)(51) 3358-2000 Fax: (0xx)(51) 3358-2549/2538
Homepage: <http://www.infraero.gov.br>

Continuação

Ofício n.º 7034/GEPA/2015



3.37.07.04	POÇO DE VISITA EM CONCRETO 100X100X136CM	UN	1,00
3.37.07.05	POÇO DE VISITA EM CONCRETO 100X100X141CM	UN	1,00
3.37.07.06	POÇO DE VISITA EM CONCRETO 100X100X145CM	UN	1,00
3.37.07.07	POÇO DE VISITA EM CONCRETO 100X100X148CM	UN	1,00
3.37.07.08	POÇO DE VISITA EM CONCRETO 100X100X149CM	UN	1,00
3.37.07.09	POÇO DE VISITA EM CONCRETO 100X100X150CM	UN	1,00
3.37.07.10	POÇO DE VISITA EM CONCRETO 100X100X154CM	UN	1,00
3.37.07.11	POÇO DE VISITA EM CONCRETO 100X100X160CM	UN	1,00
3.37.07.12	POÇO DE VISITA EM CONCRETO 100X100X172CM	UN	12,00
3.37.08	CAIXAS DE COLETA EM SARJETAS-BOCA DE LOBO		
3.37.08.01	CAIXA DE COLETA EM SARJETA - BOCA DE LOBO - 70X130X90CM		
3.37.08.02	CAIXA DE COLETA EM SARJETA - BOCA DE LOBO - 70X130X100CM	UN	2,00
3.37.08.03	CAIXA DE COLETA EM SARJETA - BOCA DE LOBO - 70X130X130CM	UN	11,00
3.37.08.04	CAIXA DE COLETA EM SARJETA - BOCA DE LOBO - 70X130X150CM	UN	2,00
3.37.09	CAIXAS DE RECEPÇÃO EM CONCRETO COM GRELHA		
3.37.09.01	CAIXA DE RECEPÇÃO EM CONCRETO COM GRELHA 100x100x40CM	UN	1,00
3.37.09.02	CAIXA DE RECEPÇÃO EM CONCRETO COM GRELHA 100x100x213CM	UN	1,00
3.37.09.03	CAIXA DE RECEPÇÃO EM CONCRETO COM GRELHA 100x100x204CM	UN	16,00
3.37.09.04	CAIXA DE RECEPÇÃO EM CONCRETO COM GRELHA 100x100x258CM	UN	1,00
3.37.09.05	CAIXA DE RECEPÇÃO EM CONCRETO COM GRELHA 100x100x279CM	UN	1,00
3.37.09.06	CAIXA DE RECEPÇÃO EM CONCRETO COM GRELHA 250X250X200CM	UN	1,00
3.37.09.07	CAIXA DE RECEPÇÃO EM CONCRETO COM GRELHA 100x100x115CM	UN	1,00
3.37.09.08	CAIXA DE RECEPÇÃO EM CONCRETO COM GRELHA 100x100x117CM	UN	11,00
3.37.09.09	CAIXA DE RECEPÇÃO EM CONCRETO COM GRELHA 100x100x187CM	UN	1,00
3.37.09.10	CAIXA DE RECEPÇÃO EM CONCRETO COM GRELHA 100x100x180CM	UN	2,00
3.37.09.11	CAIXA DE RECEPÇÃO EM CONCRETO COM GRELHA 100X100X90CM	UN	1,00
3.37.09.12	CAIXA DE RECEPÇÃO EM CONCRETO COM GRELHA 100x100x169CM	UN	1,00
3.37.09.13	CAIXA DE RECEPÇÃO EM CONCRETO COM GRELHA 100x100x231CM	UN	1,00
3.37.09.14	CAIXA DE RECEPÇÃO EM CONCRETO COM GRELHA 100x100x100CM	UN	1,00
3.37.09.15	CAIXA DE RECEPÇÃO EM CONCRETO COM GRELHA 100x100x200CM	UN	1,00
3.37.09.16	CAIXA DE RECEPÇÃO EM CONCRETO COM GRELHA 100x100x300CM	UN	1,00
3.37.10	CANALETA RETANGULAR EM CONCRETO PARA GRELHA		
3.37.10.01	CANALETA RETANGULAR EM CONCRETO - LARGURA DE 40CM	M	61,00
3.37.10.02	CANALETA RETANGULAR EM CONCRETO - SEÇÃO DE 20CM	M	87,89
3.37.10.03	CANALETA RETANGULAR EM CONCRETO - LARGURA DE 60CM - COMPLEMENTO LADO AR TPS	M	110,47
3.37.11	CANALETA RETANGULAR EM CONCRETO		
3.37.11.01	CANALETA RETANGULAR EM CONCRETO - SEÇÃO DE 30CM - NA EDC	M	45,00
3.37.11.02	CANALETA RETANGULAR DE 30CM - PORTÃO ACESSO LADO AR	M	4,50
3.37.12	APLICAÇÃO DE GRELHA DE AÇO		
3.37.12.01	GRELHA PARA CANALETA RETANGULAR EM CONCRETO LARGURA=0,40CM	M2	24,40
3.37.12.02	GRELHA PARA CANALETA RETANGULAR, LARGURA 20CM - LADO AR	M2	17,58
3.37.12.03	GRELHA PARA CANALETA RETANGULAR, LARGURA 60CM - COMPLEMENTO LADO AR TPS	M2	66,28
3.37.13	APLICAÇÃO DE TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO		
3.37.13.01	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DIÂMETRO ARO 0,65M, DIÂMETRO DO TAMPO 0,65M	UN	1,00
3.37.14	TUBO EM PVC 100MM		
3.37.14.01	TUBO PVC ESGOTO SERIE R DN 100MM, INCLUSIVE CONEXÕES E ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	38,10
3.37.15	APLICAÇÃO DE TAMPA DE CONCRETO		
3.37.15.01	TAMPA DE CONCRETO ARMADO 60X100X10CM PARA CAIXA	UN	15,00
3.37.16	GRELHA PVC		
3.37.16.01	GRELHA PARA CALHA DE PISO 200	UN	9,00
4.00	GERENCIAMENTO DO EMPREENDIMENTO		
4.01	CANTEIRO DE OBRAS		
4.01.01	ARQUITETURA		
4.01.01.01	PAREDES E ELEMENTOS DE FECHAMENTO		
4.01.01.01.01	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2	145,25
4.01.01.01.02	PAREDES DE DIVISÓRIAS DUPLAS EM CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESTRUTURAL, E = 12 MM.	M2	932,96
4.01.01.01.03	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, ALTURA 2,15M, ESPAÇAMENTO DE 3,00M, CRAVADOS 0,45M, COM 3 FIOS DE ARAME FARFADO Nº14, TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 10 BWS, MALHA 2", INCLUSIVE BASE DE CONCRETO - FORNEC E COLOC.	M	343,70
4.01.01.02	PAVIMENTAÇÕES		
4.01.01.02.01	PAVIMENTAÇÃO INTERNA		
4.01.01.02.01.01	PAVIMENTO EM CONCRETO DESEMPOLADO, ESP.: 8CM. SOBRE LASTRO DE BRITA 1 E 2, ESP.:5CM.	M2	272,91
4.01.01.02.02	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA		
4.01.01.02.02.01	PAVIMENTO DE CONCRETO DESEMPOLADO PARA PASSEIOS E CIRCULAÇÃO EXTERNA, ESP.:5,0CM. APLICADA SOBRE MISTURA SECA DE CIMENTO, AREIA E ARENOSO (1:2:3), ESP.:5,0CM.	M2	706,48
4.01.01.02.02.02	MEIO-FIO DE CONCRETO PRE-MOLDADO 7 X 30 CM, PADRÃO ECONÔMICO, SOBRE BASE DE CONCRETO SIMPLES E REJUNTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M	460,22
4.01.01.02.02.03	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRISCO, ESPESSURA 5CM	M2	138,52
4.01.01.03	REVESTIMENTOS		
4.01.01.03.01	CHAPISCO EM PAREDES TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO	M2	268,79

Continuação

Ofício n.º 7034/GEPA/2015

4.01.01.03.02	MASSA ÚNICA PARA SUPERFÍCIES INTERNAS, TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,5CM, PREPARO MECANICO	M2	235,73
4.01.01.03.03	MASSA ÚNICA PARA SUPERFÍCIES EXTERNAS, TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM ADITIVO HIDROFUGANTE, ESPESSURA 2,5CM, PREPARO MECANICO	M2	33,06
4.01.01.04	PINTURAS	M2	3.618,32
4.01.01.04.01	PINTURA LATEX PVA, DUAS DEMAO S	M2	221,71
4.01.01.04.02	PINTURA TINTA A ÓLEO PARA PAREDES INTERNAS, DUAS DEMAO S.		
4.01.01.05	FORROS	M2	269,04
4.01.01.05.01	FORRO PVC EM PLACAS COM LARGURA DE 10CM, ESPESSURA 8MM, COMP DE 6,0M, LISO, INCLUSIVE COLOCACAO		
4.01.01.06	ESQUADRIAS		
4.01.01.06.01	ESQUADRIAS DE MADEIRA	UN	6,00
4.01.01.06.01.01	P1 - PORTA DE MADEIRA, DIM.:0,70X2,10M -1 FL- ABRIR - COM PINTURA TINTA A ÓLEO	UN	16,00
4.01.01.06.01.02	P3 - PORTA DE MADEIRA, DIM.:0,80X2,10M -1 FL- ABRIR - COM PINTURA TINTA A ÓLEO	UN	5,00
4.01.01.06.01.03	P4 - PORTA DE MADEIRA, DIM.:1,60X2,10M -2 FL- ABRIR - COM PINTURA TINTA A ÓLEO		
4.01.01.06.02	ESQUADRIAS DE MADEIRA COMPENSADA	UN	12,00
4.01.01.06.02.01	P2 - PORTA DE MADEIRA COMPENSADA PARA BANHEIRO, DIM.:0,80X1,60M, INCLUSO MARCO, DOBRADICAS E TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO		
4.01.01.06.03	ESQUADRIAS DE FERRO	M2	37,00
4.01.01.06.03.01	J2 - JANELA DE FERRO 1,00X1,20M COM VIDRO COMUM, CORRER, COLOCACAO E ACABAMENTO	M2	11,00
4.01.01.06.03.02	J3 - JANELA DE FERRO 1,00X1,20M COM VIDRO COMUM, GUILHOTINA, COLOCACAO E ACABAMENTO		
4.01.01.06.03.03	P5 - PORTAO DE FERRO DE ABRIR, DIM.:160 X 220CM - 2 FL-EM CHAPA PLANA 14", INCLUSIVE PINTURA A ÓLEO E PROTECAO ANTI-CORROSIVA	UN	3,00
4.01.01.06.03.04	P6 - PORTAO DE FERRO DE ABRIR, DIM.:500 X 210CM - 2 FL-EM CHAPA PLANA 14", INCLUSIVE PINTURA A ÓLEO E PROTECAO ANTI-CORROSIVA	M2	1,00
4.01.01.06.03.05	P7 - PORTAO DE FERRO DE CORRER, DIM.:500 X 220CM - 1 FL-EM CHAPA PLANA 14", INCLUSIVE PINTURA A ÓLEO E PROTECAO ANTI-CORROSIVA	UN	1,00
4.01.01.06.04	ESQUADRIAS EM TELA PLÁSTICA	UN	257,00
4.01.01.06.04.01	J1 - FECHAMENTO FIXO 1,00X0,50M EM TELA PLÁSTICA TIPO MOSQUITEIRO #5MM FIXADA EM BARROTES		
4.01.01.07	COBERTURA	M2	1.120,23
4.01.01.07.01	ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI 1A SERRADA NAO APARELHADA, PARA TELHAS ONDULADAS, VAOS ATÉ 7M	M2	1.137,48
4.01.01.07.02	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO	M	129,21
4.01.01.07.03	CUMEEIRA UNIVERSAL PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA ESPESSURA 6 MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO	M	14,85
4.01.01.07.04	ESPIGAO PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA ESPESSURA 6 MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO	M	10,97
4.01.01.07.05	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N.24, DESENVOLVIMENTO 33CM		
4.01.01.08	ACESSÓRIOS		
4.01.01.08.01	ACESSÓRIOS PLÁSTICOS	UN	15,00
4.01.01.08.01.01	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA EXTERNA COMPLETA, CAPACIDADE 9L COM TUBO DE DESCARGA, ENGATE FLEXIVEL, BOIA E SUPORTE PARA FIXACAO, BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL E CONJUNTO PARA FIXACAO DE CAIXA DE DESCARGA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	15,00
4.01.01.08.01.02	ASSENTO PARA VASO SANITARIO DE PLÁSTICO PADRAO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00
4.01.01.08.01.03	TORNEIRA PLÁSTICA 1/2 PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	19,00
4.01.01.08.01.04	TORNEIRA PLÁSTICA 1/2 PARA LAVATORIO COM ENGATE FLEXIVEL EM METAL CROMADO 1/2"x30CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO		
4.01.01.08.02	ACESSÓRIOS SANITÁRIOS	UN	1,00
4.01.01.08.02.01	PIA ACO INOXIDAVEL 195X50MM COM 2 CUBAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00
4.01.01.08.02.02	PIA ACO INOXIDAVEL 120X50CM COM 1 CUBA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00
4.01.01.08.02.03	LAVATORIO EM LOUCA BRANCA, SEM COLUNA PADRAO POPULAR, SIFAO, VALVULA E ENGATE PLÁSTICO	UN	3,00
4.01.01.08.02.04	LAVATORIO LOUCA C/ADRAO, C/COLUNA INCL ACESSORIOS DE FIXACAO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	15,00
4.01.01.08.02.05	VASO SANITARIO SIFONADO LOUCA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXACAO PARA VASO SANITARIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO		
4.01.01.08.03	BANCADAS E ACESSÓRIOS DE MADEIRA	M	38,33
4.01.01.08.03.01	GUARDA CORPO EM MADEIRA COMPOSTA POR PEÇA DE MADEIRA 2,5X7,5CM E 7,5X7,5CM, NAO APARELHADA		
4.01.01.08.04	SERVIÇOS DIVERSOS	M3	0,40
4.01.01.08.04.01	LAVATORIO DE CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" 50x620CM H=23CM	M3	0,40
4.01.01.08.04.02	MICTÓRIO DE CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" 50x65 90CM H=23CM		
4.01.07	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA		
4.01.07.01	MOVIMENTAÇÕES DE TERRA	M3	539,85
4.01.07.01.01	ESCAVACAO MANUAL (VALAS OU FUNDACOES RASAS)	M3	25,00
4.01.07.01.02	ESCAVACAO COM BROCA MANUAL D=25CM	M3	328,31
4.01.07.01.03	REATERRO APOILOADO (MANUAL) DE VALAS, COM MATERIAL REAPROVEITADO, EM CAMADAS DE ATÉ 20 CM	M3	374,55
4.01.07.01.04	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA DMT 10KM	M3	374,55
4.01.07.01.05	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHAO BASCULANTE (INCLUI O CUSTO IMPRODUTIVO DIURNO DO CAMINHAO BASCULANTE C/ CACAMBA 4,0M3)		
4.01.07.02	ESTACAS	M	56,00
4.01.07.02.01	EXECUCAO DE ESTACA HELICE CONTINUA MONITORADA Ø350MM - ESCAVACAO E ARMACAO, EXCLUSO MATERIAIS		

O selo de
 autenticidade de atos
 foi afixado na última
 folha do documento.

CREA-PR

O SELO DE AUTENTICIDADE FOI
 AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária - Infraero
 Av. dos Estados, 747, Bairro São João
 CEP 90200-000 - Porto Alegre - RS - Brasil
 Fone: (0xx)(51) 3358-2000 Fax: (0xx)(51) 3358-2549/2538
 Homepage: <http://www.infraero.gov.br>

Continuação

Ofício n.º 7034/GEPA/2015

4.01.07.02.02	EXECUÇÃO DE ESTACA A TRADO MANUAL Ø250MM - ESCAVAÇÃO E ARMAÇÃO, EXCLUSIVE MATERIAIS	M	36,00
4.01.07.03	FÓRMAS		
4.01.07.03.01	FORMA COM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA 14MM, PARA FUNDAÇÕES, REAPROVEITAMENTOS 5 VEZES - CORTE/ MONTAGEM/ESCORAMENTO/DESFORMA	M2	763,35
4.01.07.04	ARMADURA		
4.01.07.04.01	ARMAÇÃO (FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO) AÇO CA-80 DIAM. 5,0MM	KG	842,55
4.01.07.04.02	ARMAÇÃO (FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO) AÇO CA-50, DIAM. 6,3MM (1/4")	KG	448,61
4.01.07.04.03	ARMAÇÃO (FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO) AÇO CA-50, DIAM. 8,0MM (5/16")	KG	2.048,64
4.01.07.04.04	ARMAÇÃO (FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO) AÇO CA-50, DIAM. 10,0MM (3/8)	KG	411,76
4.01.07.04.05	ARMAÇÃO (FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO) AÇO CA-50, DIAM. 12,5MM (1/2")	KG	1.178,00
4.01.07.05	CONCRETO		
4.01.07.05.01	LASTRO DE CONCRETO MAGRO TRACO 1:4:8, ACABAMENTO SARRAFEADO, PREPARO MECANICO	M3	55,47
4.01.07.05.02	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=20MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO	M3	66,40
4.01.07.05.03	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=20MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO	M3	20,90
4.01.07.06	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DA BASE		
4.01.07.06.01	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO, COM SOQUETE	M2	1.405,69
4.01.07.07	ALVENARIA DE FECHAMENTO		
4.01.07.07.01	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2	179,54
4.01.07.08	ALVENARIA DE CONTENÇÃO		
4.01.07.08.01	ALVENARIA EM PEDRA DE MÃO, ASSENTADA COM ARGAMASSA TRACO 1:6 (CIMENTO E AREIA)	M3	122,44
4.01.07.08.02	DRENO EM TUBOS DRENANTES, PVC, DIAM=50 MM, ENVOLTO EM BRITA E GEOTEXTIL	M	70,80
4.01.07.08.03	EXECUÇÃO DE LASTRO EM CONCRETO (1:2,5:6), PREPARO MANUAL	M3	3,85
4.01.07.09	ESTRUTURA METÁLICA		
4.01.07.09.01	ESTRUTURA METÁLICA PARA ESCADA MARINHEIRO, INCLUSIVE PINTURA ESMALTE SINTÉTICO E PROTEÇÃO ANTICORROSIVA	KG	192,00
4.01.10	ÁGUA FRIA		
4.01.10.01	TUBOS E CONEXÕES		
4.01.10.01.01	TUBO EM PVC PONTA E BOLSA SOLDÁVEL, RÍGIDO 110MM INCLUSIVE CONEXÕES	M	11,00
4.01.10.01.02	TUBO EM PVC PONTA E BOLSA SOLDÁVEL, RÍGIDO 85MM INCLUSIVE CONEXÕES	M	25,00
4.01.10.01.03	TUBO EM PVC PONTA E BOLSA SOLDÁVEL, RÍGIDO 75MM INCLUSIVE CONEXÕES	M	15,00
4.01.10.01.04	TUBO EM PVC PONTA E BOLSA SOLDÁVEL, RÍGIDO 50MM INCLUSIVE CONEXÕES	M	51,00
4.01.10.01.05	TUBO EM PVC PONTA E BOLSA SOLDÁVEL, RÍGIDO 50MM INCLUSIVE CONEXÕES	M	183,00
4.01.10.01.06	TUBO EM PVC PONTA E BOLSA SOLDÁVEL, RÍGIDO 40MM INCLUSIVE CONEXÕES	M	11,00
4.01.10.01.07	TUBO EM PVC PONTA E BOLSA SOLDÁVEL, RÍGIDO 32MM INCLUSIVE CONEXÕES	M	65,00
4.01.10.01.08	TUBO EM PVC PONTA E BOLSA SOLDÁVEL, RÍGIDO 25MM INCLUSIVE CONEXÕES	M	150,60
4.01.10.01.09	TUBO EM PVC PONTA E BOLSA SOLDÁVEL, RÍGIDO 20MM INCLUSIVE CONEXÕES	M	47,25
4.01.10.02	REGISTROS DE PRESSÃO		
4.01.10.02.01	REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA Ø1/2" ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24,00
4.01.10.02.02	REGISTRO DE PRESSÃO COM CANOPLA Ø3/4" ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00
4.01.10.03	REGISTROS DE GAVETA		
4.01.10.03.01	REGISTRO GAVETA 1.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
4.01.10.03.02	REGISTRO GAVETA Ø 3" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
4.01.10.04	VÁLVULAS		
4.01.10.04.01	VÁLVULA TIPO ESFERA 3/4" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PÇ	4,00
4.01.10.04.02	VÁLVULA TIPO ESFERA 1.1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PÇ	8,00
4.01.10.05	RESERVATÓRIOS		
4.01.10.05.01	RESERVATÓRIO D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO CILINDRICO OU RETANGULAR, CAPACIDADE 1.000L - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00
4.01.10.05.02	TORNEIRA DE BÓIA DN 32mm (Ø 1")	UN	1,00
4.01.10.06	CAIXAS DE CONCRETO		
4.01.10.06.01	CAIXA DE MANOBRA PARA VÁLVULA DE ESFERA EM MANILHA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ANEL DE Ø900MM, ALTURA DE 80CM, FUNDO PERMEÁVEL COM BRITA Nº 3 E TAMPA DE CONCRETO 80X80X5CM	UN	4,00
4.01.10.07	HIDRÔMETRO		
4.01.10.07.01	HIDRÔMETRO, Ø1" PADRÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
4.01.10.08	SERVIÇOS DEVERSOS		
4.01.10.08.01	ESCAVAÇÃO MANUAL (VALAS OU FUNDAÇÕES RASAS)	M3	141,59
4.01.10.08.02	COLCHÃO DE AREIA COMPACTADA	M3	38,29
4.01.10.08.03	REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALAS, COM MATERIAL REAPROVEITADO, EM CAMADAS DE ATÉ 20 CM	M3	80,02
4.01.10.08.04	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (INCLUI O CUSTO IMPRODUTIVO DIURNO DO CAMINHÃO BASCULANTE C/ CACAMBA 4,0M3)	M3	158,28
4.01.10.08.05	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA DMT 10KM	M3	158,28
4.01.12	ESGOTO		
4.01.12.01	TUBOS E CONEXÕES		
4.01.12.01.01	TUBO PVC PONTA E BOLSA COM VIROLA, RÍGIDO 100MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E CONEXÕES	M	130,10
4.01.12.01.02	TUBO PVC PONTA E BOLSA COM VIROLA, RÍGIDO 75MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E CONEXÕES	M	31,50
4.01.12.01.03	TUBO PVC PONTA E BOLSA COM VIROLA, RÍGIDO 50MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E CONEXÕES	M	28,10
4.01.12.01.04	TUBO PVC PONTA E BOLSA COM VIROLA, RÍGIDO 40MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E CONEXÕES	M	32,70
4.01.12.02	CAIXAS SIFONADA		

Continuação

Ofício n.º 7034/GEPA/2015

4.01.12.02.01	CAIXA SIFONADA DE PVC Ø 100 X 100 X 50MM COM PORTA GRELHA QUADRADA GRELHA REDONDA INOX Ø100 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00
4.01.12.02.02	CAIXA SIFONADA DE PVC Ø 150 X 150 X 50MM COM PORTA GRELHA QUADRADA TAMPA CEGA REDONDA EM PVC Ø150	UN	1,00
4.01.12.02.03	CAIXA SIFONADA DE PVC Ø 150 X 185 X 75MM COM PORTA GRELHA QUADRADA E GRELHA REDONDA INOX Ø150	UN	8,00
4.01.12.03	CAIXAS DE CONCRETO		
4.01.12.03.01	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 80MM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00
4.01.12.03.02	POÇO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 280CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO.	UN	1,00
4.01.12.04	CAIXAS DE PVC		
4.01.12.04.01	CAIXA DE GORDURA EM PVC 250X230X75MM, COM TAMPA E PORTA-TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00
4.01.12.05	SERVIÇOS DIVERSOS	MS	81,24
4.01.12.05.01	ESCAVAÇÃO MANUAL (VALAS OU FUNDACOES RASAS)	MS	5,61
4.01.12.05.02	COLCHÃO DE AREIA COMPACTADA	MS	65,80
4.01.12.05.03	REATERRO APOILOADO (MANUAL) DE VALAS COM MATERIAL REAPROVEITADO, EM CAMADAS DE ATÉ 20 CM	MS	14,96
4.01.12.05.04	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (INCLUI O CUSTO IMPRODUTIVO DIURNO DO CAMINHÃO BASCULANTE C/ CACAMBA 4,0M3)	MS	14,96
4.01.12.05.05	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 5 M3, RODOVIA PAVIMENTADA DMT 10KM		
4.01.13	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO		
4.01.13.01	EXTINTORES	UN	1,00
4.01.13.01.01	EXTINTOR DE CO ₂ , CAP 6,0KG, CAPACIDADE EXTINTORA 5-B-C	UN	9,00
4.01.13.01.02	EXTINTOR INCÊNDIO TP PO QUIMICO 6KG FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	10,00
4.01.13.01.03	EXTINTOR INCÊNDIO PORTÁTIL DE ÁGUA PRESSURIZADA 6KG FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		
4.01.15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
4.01.15.01	ENTRADA DE ENERGIA	CJ	1,00
4.01.15.01.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA ENTRADA DE ENERGIA - COB		
4.01.15.02	QUADROS ELÉTRICOS		
4.01.15.02.01	QUADROS GERAIS APARENTE, CONFORME DIAGRAMA E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	UN	1,00
4.01.15.02.01.01	PGBT (COB) - QUADRO GERAL APARENTE, CONFORME DIAGRAMA UNIFILAR E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS		
4.01.15.02.02	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMA E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS	UN	1,00
4.01.15.02.02.01	QDLT-ALM - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS.	UN	4,00
4.01.15.02.02.02	QDLT-VST - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS.	UN	1,00
4.01.15.02.02.03	QDLT-REF - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS.	UN	1,00
4.01.15.02.02.04	QDLT-TRAB - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS.	UN	1,00
4.01.15.02.02.05	QDLT-DEP - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS.	UN	1,00
4.01.15.02.02.06	QDLT-ESC1 - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS.	UN	1,00
4.01.15.02.02.07	QDLT-AMB - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS.	UN	1,00
4.01.15.02.02.08	QDLT-ESC2 - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA ILUMINAÇÃO E TOMADAS.	UN	1,00
4.01.15.02.03	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMA E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA INFORMÁTICA	UN	1,00
4.01.15.02.03.01	QDNB-ESC1 - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA INFORMÁTICA	UN	1,00
4.01.15.02.03.02	QDNB-ESC2 - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARCIAIS, CONFORME DIAGRAMAS UNIFILARES E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA INFORMÁTICA		
4.01.15.03	CONDUTORES ELÉTRICOS		
4.01.15.03.01	CABO ISOLADO FLEXÍVEL NÃO HALOGENADO-750V P/ ILUMINAÇÃO E TOMADAS-CLASSE DE ENCORDAMENTO 5	M	2.462,00
4.01.15.03.01.01	CABO ISOLADO FLEXÍVEL NÃO HALOGENADO 750V - 2,5MM2 CLASSE DE ENCORDAMENTO 5 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	4.273,00
4.01.15.03.01.02	CABO ISOLADO FLEXÍVEL NÃO HALOGENADO 750V - 4MM2 CLASSE DE ENCORDAMENTO 5 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	68,00
4.01.15.03.01.03	CABO ISOLADO FLEXÍVEL NÃO HALOGENADO 750V - 6MM2 CLASSE DE ENCORDAMENTO 5 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		
4.01.15.03.02	CABO ISOLADO FLEXÍVEL NÃO HALOGENADO-750V P/ ENTRADA DE ENERGIA - CLASSE DE ENCORDAMENTO 2	M	66,00
4.01.15.03.02.01	CABO ISOLADO FLEXÍVEL NÃO HALOGENADO 750V - 95MM2 CLASSE DE ENCORDAMENTO 2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		
4.01.15.03.03	CABO ISOLADO 0,6/1KV		
4.01.15.03.03.01	CABO ISOLADO FLEXÍVEL NÃO HALOGENADO 0,6/1KV - 6MM2 CLASSE DE ENCORDAMENTO 5 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1.167,00

Certifico que o selo de autenticidade de atos foi afixado na última folha do documento.

CREA-PR

OFÍCIO DE AUTENTICIDADE FOI AFIXADO NA ÚLTIMA FOLHA

Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária - Infraero
Av. dos Estados, 747, Bairro São João
CEP 90200-000 - Porto Alegre - RS - Brasil
Fone: (0xx)(51) 3358-2000 Fax: (0xx)(51) 3358-2549/2538
Homepage: <http://www.infraero.gov.br>

Continuação

Ofício n.º 7034/GEPA/2015

4.01.15.03.03.02	CABO ISOLADO FLEXÍVEL NÃO HALOGENADO 0,6/1KV - 10MM2 CLASSE DE ENCORDAMENTO 5 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	1.518,00
4.01.15.03.03.03	CABO ISOLADO FLEXÍVEL NÃO HALOGENADO 0,6/1KV - 16MM2 CLASSE DE ENCORDAMENTO 5 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	144,00
4.01.15.03.03.04	CABO ISOLADO FLEXÍVEL NÃO HALOGENADO 0,6/1KV - 95MM2 CLASSE DE ENCORDAMENTO 2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	25,00
4.01.15.03.04	CABO DE COBRE NÚ		
4.01.15.03.04.01	CABO DE COBRE NU 16 MM2	M	250,00
4.01.15.04	ELETROCALHAS E PERFILADOS		
4.01.15.04.01	PERFILADO GALVANIZADO À FOGO LISO		
4.01.15.04.01.01	PERFILADO 38X38X6000MM, GALVANIZADO À FOGO LISO E COM TAMPA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	396,00
4.01.15.05	ELETRODUTOS		
4.01.15.05.01	ELETRODUTO GALVANIZADO À FOGO SEMI PESADO		
4.01.15.05.01.01	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO TIPO SEMI PESADO 3/4", CONEXÕES E ACESSÓRIOS	M	399,00
4.01.15.05.02	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL		
4.01.15.05.02.01	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL Ø3/4", COM CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	9,00
4.01.15.05.02.02	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL Ø1", COM CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	45,00
4.01.15.05.03	ELETRODUTO TIPO PEAD, INCLUSIVE ACESSÓRIOS		
4.01.15.05.03.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO Ø1 1/2" TIPO PEAD, INCLUSIVE CONEXÕES	M	400,00
4.01.15.06	CONDULETES		
4.01.15.06.01	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LR" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00
4.01.15.06.02	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00
4.01.15.06.03	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	100,00
4.01.15.06.04	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "T" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00
4.01.15.07	INTERRUPTORES E TOMADAS		
4.01.15.07.01	INTERRUPTORES		
4.01.15.07.01.01	INTERRUPTOR DE UMA TECLA BIPOLAR DE 10A-250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	35,00
4.01.15.07.01.02	INTERRUPTOR DE DUAS TECLAS BIPOLAR DE 10A-250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00
4.01.15.07.02	TAMPA PARA TOMADAS		
4.01.15.07.02.01	TAMPA E UMA TOMADA PADRÃO BRASILEIRO 20A-250V	PC	100,00
4.01.15.07.02.02	TAMPA E DUAS TOMADAS PADRÃO BRASILEIRO 10A-250V	PC	23,00
4.01.15.07.02.03	TAMPA E UMA TOMADA PADRÃO BRASILEIRO 10A-250V	PC	1,00
4.01.15.07.03	TAMPAS		
4.01.15.07.03.01	TAMPA CEGA PARA CONDULETE DE Ø3/4"	UN	10,00
4.01.15.08	LUMINÁRIAS		
4.01.15.08.01	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO E ALETAS EM CHAPA DE AÇO TRATADA PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 29W-220V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	115,00
4.01.15.08.02	LUMINÁRIA CIRCULAR DE EMBUTIR, PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS DE 26W, CORPO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO JATEADO, DIFUSOR RECLUADO EM VIDRO TEMPERADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	11,00
4.01.15.09	CAIXAS		
4.01.15.09.01	CAIXA DE PASSAGEM EMBUTIDA NA PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS		
4.01.15.09.01.01	CAIXA DE ALUMÍNIO - SILÍCIO 4X2" COM TAMPA E SOBRE TAMPA DE LATÃO TIPO UNHA	UN	2,00
4.01.15.09.01.02	CAIXA DE PASSAGEM 4X4" - PVC COM TAMPA CEGA	PC	4,00
4.01.15.09.02	CAIXA EM ALVENARIA COM FUNDO BRITADO E TAMPA DE FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS		
4.01.15.09.02.01	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 30X30X30CM, COM FUNDO BRITADO E COM TAMPA DE FERRO.	UN	7,00
4.01.15.09.02.02	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 40X40X40CM, COM FUNDO BRITADO E COM TAMPA DE FERRO.	UN	8,00
4.01.15.09.02.03	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 60X60X60CM, COM FUNDO BRITADO E COM TAMPA DE FERRO.	UN	3,00
4.01.15.09.02.04	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 80X80X80CM, COM FUNDO BRITADO E COM TAMPA DE FERRO.	UN	1,00
4.01.15.10	NO-BREAKS		
4.01.15.10.01	NO-BREAK TRIFÁSICO ON LINE (COM BY-PASS) ENTRADA 220/127V E SAÍDA 220/127V - 7,5KVA, INCLUSIVE BANCO DE BATERIAS PARA NO-BREAK DE 7,5KVA - AUTONOMIA MÍNIMA 15 MIN.	UN	1,00
4.01.15.10.02	NO-BREAK MONOFÁSICO ON LINE (COM BY-PASS) ENTRADA 127V E SAÍDA 127V - 5,0KVA, INCLUSIVE BANCO DE BATERIAS PARA NO-BREAK DE 5,0KVA - AUTONOMIA MÍNIMA 15 MIN.	UN	1,00
4.01.15.11	ATERRAMENTO ELÉTRICO		
4.01.15.11.01	HASTE DE TERRA TIPO COPPERWELD Ø5/8" X 2,40M	UN	3,00
4.01.15.11.02	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	6,00
4.01.15.12	SERVIÇOS DIVERSOS		
4.01.15.12.01	ESCAVAÇÃO MANUAL (VALAS OU FUNDACÕES RASAS)	M3	31,39
4.01.15.12.02	ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO DE ELÉTRICA ENTERRADA COM CONCRETO FCK 15MPA	M3	150,15
4.01.15.12.03	REATERRO APOILOADO (MANUAL) DE VALAS, COM MATERIAL REAPROVEITADO, EM CAMADAS DE ATÉ 20 CM	M3	17,81
4.01.15.12.04	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (INCLUI O CUSTO IMPRODUTIVO DIURNO DO CAMINHÃO BASCULANTE C/ CACAMBA 4 DM3)	M3	22,77
4.01.15.12.05	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA DMT 10KM	M3	22,77
4.01.16	SISTEMA DE SPDA		
4.01.16.01	CABO DE COBRE NÚ		
4.01.16.01.01	CABO DE COBRE NU DE 16MM², INCLUSIVE ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	310,00
4.01.16.01.02	CABO DE COBRE NU DE 35MM², INCLUSIVE ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	638,00

Continuação

Ofício n.º 7034/GEPA/2015

4.01.16.01.03	CABO DE COBRE NU DE 60MMP, INCLUSIVE ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	870,00
4.01.16.02	CAIXAS		
4.01.16.02.01	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO PARA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS - 20X20X12CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00
4.01.16.02.02	CAIXA INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO COM TAMPA	UN	45,00
4.01.16.03	ATERRAMENTO SPDA		
4.01.16.03.01	HASTE DE TERRA TIPO COPPERWELD 25/8" X 2,40M	UN	45,00
4.01.16.03.02	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	200,00
4.01.16.04	SERVIÇOS DIVERSOS		
4.01.16.04.01	ESCAVAÇÃO MANUAL (VALAS OU FUNDACOES RASAS)	M3	92,26
4.01.16.04.02	REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALAS, COM MATERIAL REAPROVEITADO, EM CAMADAS DE ATÉ 20 CM	M3	89,67
4.01.16.04.03	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (INCLUI O CUSTO IMPRODUTIVO DIURNO DO CAMINHÃO BASCULANTE C/ CACAMBA 4,0M3)	M3	4,04
4.01.16.04.04	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA DMT 10KM	M3	4,04
4.01.28	SISTEMA DE TELEMÁTICA		
4.01.28.01	RACK 19"		
4.01.28.01.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RACK 19" 20U GOM KIT DE VENTILAÇÃO OU EXAUSTÃO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	GJ	1,00
4.01.28.02	ESPELHOS E CONECTORES		
4.01.28.02.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESPELHOS E CONECTORES EM CONDULETE (COB), INCLUSIVE ACESSÓRIOS	UN	33,00
4.01.28.03	CAIXAS DE ALVENARIA		
4.01.28.03.01	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 20X20X20CM, COM FUNDO BRITADO E COM TAMPA DE FERRO	UN	5,00
4.01.28.03.02	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA 40X40X40CM, COM FUNDO BRITADO E COM TAMPA DE FERRO	UN	3,00
4.01.28.04	CAIXAS DE ALUMÍNIO		
4.01.28.04.01	CAIXA DE PASSAGEM 10X10X12CM - ALUMÍNIO COM TAMPA CEGA	UN	3,00
4.01.28.04.02	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X12CM - ALUMÍNIO COM TAMPA CEGA	UN	3,00
4.01.28.04.03	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X12CM - ALUMÍNIO COM TAMPA CEGA	UN	1,00
4.01.28.04.04	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X12CM - ALUMÍNIO COM TAMPA CEGA	UN	1,00
4.01.28.05	CONDULETES E TAMPAS		
4.01.28.05.01	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "LL" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
4.01.28.05.02	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "E" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	33,00
4.01.28.05.03	TAMPA CEGA PARA CONDULETE DE 3/4"	UN	3,00
4.01.28.06	ELETRODUTOS DE AÇO GALVANIZADO		
4.01.28.06.01	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO TIPO SEMI PESADO 3/4", CONEXÕES E ACESSÓRIOS	M	43,00
4.01.28.07	ELETRODUTOS TIPO PEAD		
4.01.28.07.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO Ø1.1/4" TIPO PEAD, INCLUSIVE CONEXÕES	M	100,00
4.01.28.07.02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO Ø3" TIPO PEAD, INCLUSIVE CONEXÕES	M	36,00
4.01.28.08	CABOS		
4.01.28.08.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO F/UTP 4 PARES CATEGORIA 5A - COR CINZA	M	2.135,00
4.01.28.08.02	PATCH CORD CAT.6 (RJ45 / RJ45) 1,5M	UN	60,00
4.01.28.09	ELETROCALHAS		
4.01.28.09.01	ELETROCALHA 100X50X3000MM GALVANIZADA À FOGO LISA COM TAMPA, ACESSÓRIOS DE INTERLIGAÇÃO, FIXAÇÃO E DERIVAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	39,00
4.01.28.09.02	PERFILADO 38X38X6000MM, GALVANIZADO À FOGO LISO E COM TAMPA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E CONEXÕES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	24,00
4.01.28.10	SWITCH		
4.01.28.10.01	FAST ETHERNET STACKABLE L2 SWITCH A2H124-24- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	UN	2,00
4.01.28.10.02	FAST ETHERNET STACKABLE L2 SWITCH A2H124-24 F- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	UN	1,00
4.01.28.10.03	MÓDULO PARA EMPILHAMENTO MGBIC-LC03	UN	1,00
4.01.28.11	SERVIÇOS GERAIS		
4.01.28.11.01	ESCAVAÇÃO MANUAL (VALAS OU FUNDACOES RASAS)	M3	15,51
4.01.28.11.02	ENVELOPAMENTO DE TUBULAÇÃO DE ELÉTRICA ENTERRADA COM CONCRETO FCK 15MPA	M3	4,35
4.01.28.11.03	REATERRO APILOADO (MANUAL) DE VALAS, COM MATERIAL REAPROVEITADO, EM CAMADAS DE ATÉ 20 CM	M3	13,84
4.01.28.11.04	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (INCLUI O CUSTO IMPRODUTIVO DIURNO DO CAMINHÃO BASCULANTE C/ CACAMBA 4,0M3)	M3	17,80
4.01.28.11.05	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA DMT 10KM	M3	17,80
4.02	ADMINISTRAÇÃO E MANUTENÇÃO DO EMPREENDIMENTO		
4.02.01	ADMINISTRAÇÃO		
4.02.01.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	18,00
4.02.02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ANDAIMES		
4.02.02.01	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO	M2	8.390,66
4.02.03	LIMPEZA PERMANENTE DE OBRA		
4.02.03.01	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	M2	20.910,96
4.03	SERVIÇOS GERAIS		
4.03.01	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		
4.03.01.01	MOBILIZAÇÃO		
4.03.01.01.01	MOBILIZAÇÃO DE PESSOAL, EQUIPAMENTOS E MÁQUINAS	UN	1,00
4.03.01.02	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MÁQUINAS		
4.03.01.02.01	DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL, EQUIPAMENTOS E MÁQUINAS	UN	1,00

CREA-PR

SELO DE AUTENTICIDADE FOI
A ÚLTIMA FOLHA

Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária - Infraero
Av. dos Estados, 747, Bairro São João
CEP 90200-000 - Porto Alegre - RS - Brasil
Fone: (0xx)(51) 3358-2000 Fax: (0xx)(51) 3358-2549/2538
Homepage: <http://www.infraero.gov.br>

Continuação

Ofício n.º 7034/GEPA/2015

4.03.02	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA		
4.03.02.01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO		
4.03.03	LOCAÇÃO DA OBRA	M2	18,00
4.03.03.01	LOCAÇÃO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS		
4.03.04	FECHAMENTOS PROVISÓRIOS	M2	7.818,95
4.03.04.01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA (6MM) .COM PINTURA LATEX	M2	1.553,42
4.03.05	TAXAS GERAIS		
4.03.05.01	DESVIO DE LIGAÇÕES DE REDE DE ÁGUA FRIA	UN	1,00
4.03.05.02	ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO E REFORMA	M2	16.905,00
4.03.05.03	TAXA MUNICIPAL HABITE-SE DA OBRA	M2	16.905,00
4.04	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
4.04.01	LIMPEZA GERAL E FINAL PARA ENTREGA DA OBRA		
4.04.01.01	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	16.905,00
4.04.02	PROJETO COMO CONSTRUÍDO - "AS BUILT"		
4.04.02.01	PROJETO COMO CONSTRUÍDO "AS BUILT"	UN	1,00

6. CARACTERÍSTICAS DOS SERVIÇOS

Execução das obras e serviços de engenharia para reforma e ampliação do terminal de passageiros, via frontal e construção das edificações de apoio no Aeroporto Internacional de Foz de Iguaçu / Cataratas – SBFI, sendo reformada uma área de 10.353,85 m² e ampliada uma área de 20.294,17 m², totalizando uma área de 30.648,02 m², com os seguintes serviços:

- Fornecimento e Instalação de Sistema Integrado de Automação composta pelos itens e quantitativos informados em Planilha Quantitativa. (SISOM, SIGUE, SICA, SICA, STVV, SIV, SISA, SISO/BDO, SDAL, SCAR)
- Fornecimento e Instalação de Central de Água Gelada – CAG totalizando 1.600TR.
- Fornecimento e Instalação de Subestação de Energia Abrigada totalizando 1.937,5 KVA.
- Remoção de Solo contaminado de acordo com as normas vigentes.
- Fornecimento e Instalação de materiais para execução de Estacionamento com capacidade para 225 veículos totalizando uma área de 7.740,00m² incluindo guarita, cancelas, meio fio, calçadas, acessibilidade para deficientes físicos, comunicação visual, drenagem, terraplanagem, movimentação de terra, postes de iluminação e o acesso viário com área equivalente de 6.040,56m² totalizando uma área de pavimentação de 13.780,56 m².
- Os serviços foram realizados com o Aeroporto em Funcionamento sem que houvesse parada ou interrupção na programação dos vôos existentes



Diogenes Luciano Sartor
DIÓGENES LUCIANO SARTOR
 Gerente de Engenharia
 Gestor do Contrato
 Matrícula 14.422-47
 CREA-RS 101992D



Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária - Infraero
 Av. dos Estados, 747, Bairro São João
 CEP 90200-000 - Porto Alegre - RS - Brasil
 Fone: (0xx)(51) 3358-2000 Fax: (0xx)(51) 3358-2549/2538
 Homepage: <http://www.infraero.gov.br>



Handwritten mark resembling a stylized 'S' or 'L'.

001777 ⁸⁸

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

*** Acompanha a presente certidao atestado[s] contendo 1 folha[s]. ***

CERTIDAO No. 6974/2006

CERTIFICO PARA FINS DE ACERVO TECNICO QUE NOS ARQUIVOS DESTA CREA
CONSTAM AS ARTS ABAIXO EM NOME DO PROFISSIONAL:.....

GEACIR CELESTINO DAMIANI.....
Registro.....: 1995121108.....
Titulo do Profissional: ENGENHEIRO MECANICO.....

ART No. AM97739 - de 06.06.2006.....Natureza: OBRA E SERVICIO.....
EXECUTANTE.: DAMIANI SOLUCOES DE ENGENHARIA LTDA.....Reg.: 2003200492.....
Contratante: HOSPITAL NAVAL MARCILIO DIAS.....
Endereco...: RUA CESAR ZAMA 185 LINS DE VASCONCELOS.....
RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Tecnica (1): MANUTENCAO DE EQUIPAMENTO.....
(2): MANUTENCAO DE INSTALACAO.....
Especificacao da Atividade (1): CONSERVACAO.....
(2): LIMPEZA.....

Complemento (1): SISTEMA CONDICIONADO DE AR.....
Informacao Complementar:

FORNECIMENTO E INSTALACAO DE DUAS UNIDADES RESFRIADORAS DE LIQUIDOS, COM
CAPACIDADE INDIVIDUAL DE 400TR, RESFRIADAS A AGUA, DE COMPRESSOR PARAFUSO,
EM SUBSTITUICAO AOS 2 EQUIPAMENTOS EXISTENTES; FORNECIMENTO E INSTALACAO
DE UMA BOMBA DE AGUA GELADA; FORNECIMENTO E INSTALACAO DE UMA BOMBA DE
CONDENSACAO; ADEQUACOES HIDRAULICAS DE AGUA GELADA E DE AGUA DE
CONDENSACAO PARA INTERLIGACAO DAS RESFRIADORAS DE LIQUIDO E DAS BOMBAS DO
SISTEMA EXISTENTE.....

No. Contrato: 65720/2005-003/00.....
Quantificacao: 800,00 ton.refr.....

No. de Pavimentos: 22.....
Data do Inicio: 01.02.2005.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO..... 8 Meses.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 829.726,00.....

Endereco da Obra: RUA CESAR ZAMA 185.....
LINS DE VASCONCELOS - RIO DE JANEIRO/RJ 20725090.....

CONCLUSAO em 21.08.2006.....

RIO DE JANEIRO, 21 de Agosto de 2006

Arquiteta CYNTHIA ATTIE
Coordenadora de Acervo Tecnico
(Por Delegacao)

Rua Buenos Aires, 40, 2º andar - Centro - Rio de Janeiro - RJ - CEP: 20070-020 - TELECREA: (21) 2518-0550 Fax: (21) 2518-0723
Endereço Eletrônico: crea-rj@crea-rj.org.br - Home Page: www.crea-rj.org.br

2º OFÍCIO DE NOTAS - TABELIÃO: ADILSON WAGNER FIRMINO
Estr. dos Bandeirantes, 209 - Lj C/D - Taquara - RJ -

AUTENTICAÇÃO

Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução
que me foi apresentado como sendo o original. Conf. em
Rio de Janeiro, 14 de Janeiro de 2014.

Emolumentos R\$4,33
Impostos R\$1,53
Total R\$5,86

37899 - 144 CTPS - ADILSON DE PAIVA QUINTAS
ESCREVENTE



0013A





MARINHA DO BRASIL
HOSPITAL NAVAL MARCÍLIO DIAS
(CNPJ 00.394.502/0148-70)

ATESTADO

ATESTO, para os devidos fins, que a Empresa Damiani Soluções de Engenharia Ltda, CNPJ 03.618.474/0001-90, situada à Rua João Negrão, 731 – CJ.1010-Curitiba ,PR, CREA/RJ 2003200492, executou a obra de "FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DUAS UNIDADES RESFRIADORAS DE LÍQUIDO DE 400 TR (cada), PARA O SISTEMA CENTRAL DE AR CONDICIONADO DO HOSPITAL NAVAL MARCÍLIO DIAS", tendo como Responsáveis Técnicos os seguintes profissionais:

- Geacir Celestino Damiani, engenheiro mecânico, registrado no CREA/RJ sob o número 95.1.21108
- Maurício André Navarro, engenheiro mecânico, registrado no CREA/RJ sob o número 2004.100.688

DESCRIÇÃO RESUMIDA DOS SERVIÇOS EXECUTADOS:

- Fornecimento e instalação de duas unidades resfriadoras de liquido, com capacidade individual de 400 TR, resfriadas à água, de compressor tipo parafuso, em substituição aos 2 equipamentos existentes.
- Fornecimento e instalação de 1 bomba de água gelada.
- Fornecimento e instalação de 1 bomba de água de condensação
- Execução de intertravamento e adequações hidráulicas da rede de água gelada e de água de condensação, para interligação das resfriadoras de liquido e das bombas ao sistema existente.
- Start Up do sistema
- TAB: testes, ajustes e balanceamentos

OBS: Os serviços foram executados sem a interrupção do funcionamento Sistema Central de Ar Condicionado.

PERÍODO DE EXECUÇÃO: iniciado em 01/02/2005; prazo contratual: 240dias; recebimento definitivo em 01/05/2006.

VALOR CONTRATUAL: 829.726,00 (oitocentos e vinte e nove mil setecentos e vinte e seis reais).

ENDEREÇO DA OBRA: Rua César Zama, 185 - Lins de Vasconcelos, Rio de Janeiro / RJ.
Rio de Janeiro, 08 de junho de 2006.

Waldeque Felipe Miguel Junior
WALDEQUE FELIPE MIGUEL JUNIOR
Capitão-de-Corveta (EN)
Chefe do Departamento de Engenharia



2º OFÍCIO DE NOTAS - TABELIÃO: ADILSON WAGNER FERREIRA JUNIOR
Estr. dos Bandeirantes, 209 - Lj CID. Tequara - RJ - Rio de Janeiro, 14 de Janeiro de 2014

AUTENTICAÇÃO

Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução que me foi apresentado como sendo o original. Conf. Escrivão: [Assinatura] CIPS 37.825 Série 14.100

SELO DE FISCALIZAÇÃO
CORREGEDORIA GERAL
DA JUSTIÇA - RJ
AUTENTICAÇÃO
KLA
1410
HCL87964

Total R\$4.33
Impostos R\$1.53
Total R\$5.89

37899 - 144 CTPS - ADILSON DE PAIVA QUINTAS
ESCREVENTE

Geacir Celestino Damiani
Geacir Celestino Damiani
Engenheiro Mecânico
C.R.E.A./RJ 2003200492

Maurício André Navarro
Maurício André Navarro
Engenheiro Mecânico
C.R.E.A./RJ 2004100688

M

00137





90
001779

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

*** Acompanha a presente certidao atestado[s] contendo 1 folha[s]. ***

CERTIDAO No. 7010/2006

CERTIFICO PARA FINS DE ACERVO TECNICO QUE, NOS ARQUIVOS DESTA CREA,
CONSTA(M) A(S) ART(S) ABAIXO EM NOME DO(S) PROFISSIONAL(IS), QUE.....
PERTENCE(M) AO QUADRO TECNICO DA EMPRESA:.....

Razao Social...: DAMIANI SOLUCOES DE ENGENHARIA LTDA.....
Registro.....: 2003200492.....
Ramo/Atividade: OS ENGA CIVIL, OS ENG ELETRICA, OS ENG MECANICA.....

ART No. JB000116 - de 28.10.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: MAURICIO ANDRE NAVARRO.....
Carteira No. PR-66048/D.....Reg. No. 2004100688.....
Titulo: ENGENHEIRO MECANICO.....
Contratante: HOSPITAL NAVAL MARCILIO DIAS.....
Endereco....: RUA CESAR ZAMA 185 LINS DE VASCONCELOS.....
RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE INSTALACAO.....
(2): EXECUCAO DE MONTAGEM.....
(3): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificacao da Atividade (1): FORNECIMENTO.....
(2): OUTROS.....

Complemento (1): OUTROS.....
(2): SISTEMA CONDICIONADO DE AR.....

Informacao Complementar:
CAG - CENTRAL COM 1.600 TR'S JA INSTALADAS, CRIANDO DOIS CIRCUITOS DE AGUA
GELADA [PRIMARIO/SECUNDARIO] COM O TOTAL DE 13 BOMBAS, SENDO AS
SECUNDARIAS COM VARIADOR DE FREQUENCIA; RETROFIT DAS TORRES 1.600 TR'S,
FORNECIMENTO, INSTALACAO 608 FAN-COILS; EXAUSTAO, REDE DE DUTOS; REDE
HIDRAULICA.....

No. Contrato: 65720/2005-048/00.....
Data do Inicio: 13.09.2005.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 3.590.000,00.....
Endereco da Obra: RUA CESAR ZAMA 185.....
LINS DE VASCONCELOS - RIO DE JANEIRO/RJ

CONCLUSAO em 22.08.2006.....

ART No. JB000117 - de 28.10.2005.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
Responsavel Tecnico: GEACIR CELESTINO DAMIANI.....
Carteira No. PR-10611/D.....Reg. No. 1995121108.....
Titulo: ENGENHEIRO MECANICO.....
Contratante: HOSPITAL NAVAL MARCILIO DIAS.....
Endereco....: RUA CESAR ZAMA 185 LINS DE VASCONCELOS.....

(CONTINUA)



00175



1981
1982
1983



001780

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 7010/2006)

Folhas: 2/2

RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Tecnica (1): EXECUCAO DE INSTALACAO.....
 (2): EXECUCAO DE MONTAGEM.....
 (3): EXECUCAO DE OBRA.....

Especificacao da Atividade (1): FORNECIMENTO.....
 (2): OUTROS.....

Complemento (1): OUTROS.....
 (2): SISTEMA CONDICIONADO DE AR.....

Informacao Complementar:

CAG - CENTRAL COM 1.600 TR'S, JA INSTALADAS, CRIANDO DOIS CIRCUITOS DE
 AGUA GELADA [PRIMARIO/SECUNDARIO], COM TOTAL DE 13 BOMBAS, SENDO CIRCUITO
 SECUNDARIO COM VARIADOR DE FREQUENCIA; RETROFIT DAS TORRES 1.600 TR'S,
 FORNECIMENTO, INSTALACAO DE 608 FAN-COILS; EXAUSTAO; REDE DE DUTOS; REDE
 HIDRAULICA.....

No. Contrato: 65720/2005-048/00.....

Data do Inicio: 13.09.2005.....

Prazo do Contrato: DETERMINADO.....180 Dias.....

Valor do Contrato/Honorario: R\$ 3.590.000,00.....

Endereco da Obra: RUA CESAR ZAMA 185.....
 LINS DE VASCONCELOS - RIO DE JANEIRO/RJ

CONCLUSAO em 22.08.2006.....

Vinculada a ART principal no. JB000116 - Data de pagto.: 28.10.2005.....

Profissional: MAURICIO ANDRE NAVARRO.....

Carteira No. PR-66048/D.....Titulo: ENGENHEIRO MECANICO.....

RIO DE JANEIRO, 22 de Agosto de 2006

Arquiteta CYNTHIA ATTIE
 Coordenadora de Acervo Tecnico
 (Por Delegacao)



10/100



MARINHA DO BRASIL
HOSPITAL NAVAL MARCÉLIO DIAS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

O Hospital Naval Marcílio Dias, CNPJ 00.394.502/0148-70, atesta que a empresa Damiani Soluções de Engenharia Ltda, CNPJ 03.618.474/0001-90, CREA/RJ 2003200492, estabelecida à Av. Ayrton Senna da Silva, 1404, Pinhais / PR, executou a obra para "Execução da reforma das Instalações de Ar Condicionado dos Blocos "A", "B", "C" e C.A.G.(Central de Água Gelada)", tendo como Responsáveis Técnicos os seguintes profissionais:

- Geacir Celestino Damiani, engenheiro mecânico, registrado no CREA/RJ sob o número 95.1.21108 /
- Maurício André Navarro, engenheiro mecânico, registrado no CREA/RJ sob o número 2004.100.688

ARTs Referentes a esse serviço: JB 000116 / JB 000117

DESCRIÇÃO GLOBAL DO SISTEMA

- Sistema de ar condicionado, tipo expansão indireta, composto por 608 fan coils, totalizando 1600 TR
- Sistema de exaustão, composto por 5 ventiladores, totalizando 114.190 m3/h
- Sistema de pressurização de escada de emergência, totalizando 53.550 m3/h
- Adequações em redes de dutos
- Adequações em tubulações hidráulicas
- Modernização de fan coils de alvenaria, com substituição dos principais componentes (ventiladores, motores, polias, correias, filtros de ar, serpentinas, válvulas e portas).
- Fechamentos hidráulicos (ligações típicas) de todos os fan coils.
- Fornecimento e instalação da rede de drenagem para todos os fan coils
- Desmontagens de alguns fan coils, trechos de redes de dutos e tubulações hidráulicas existentes.
- Modernização de torre de resfriamento, com substituição dos principais componentes.
- Testes, ajustes e balanceamentos

Prazo De Execução: início em 13/09/2005 / término em 13/03/2006

Valor Contratual: R\$ 3.590.000,00 (três milhões quinhentos e noventa mil reais).

Endereço da Obra: Rua Cesar Zama, 185 - Lins de Vasconcelos. Rio de Janeiro / RJ.

Rio de Janeiro, 08 de agosto de 2006

[Handwritten Signature]
 Diogo Rodrigues da Costa Júnior
 Primeiro-Tenente (EN)
 Encarregado da Divisão de Mecânica

AUTENTICAÇÃO
 CONFERE COM O TEXTO ORIGINAL
 A MIM APRESENTADO. DOU FE.
 Rua Dr. Mauro, 488
 Curitiba - Paraná
 Fone: 3025-1900 Fax: 3025-1929

CT3A 22 NOV. 2019

8º TABELIÃO

FRL60051

Este trabalho encontra-se aprovado no CREA-RJ, sob os ARTs números:
08000116, 08000117 fazendo parte integrante do Certificado número
7010/2006, Folha números 313.
RIO DE JANEIRO, 22 de ABRIL de 2019.

Arg. Cynthia Albi
JSA-RJ Coord. de Apoio Técnico
POR DELEGAÇÃO



TABELIONATO DE NOTAS
OSEAS RIBAS FERREIRA JUNIOR
8º TABELIAS

AUTENTICAÇÃO
CONFERE COM O TEXTO ORIGINAL
A MIM APRESENTADO. DOU FÉ

CTBA 22 NOV. 2019

Rua Dr. Muricy, 468
Fone: 3025-1900 Fax: 3025-1929
Curitiba - Paraná



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

*** CERTIDAO VALIDA SOMENTE COM A(S) RESSALVAS(S) ***
*** Acompanha a presente certidao atestado[s] contendo 7 folha[s]. ***

CERTIDAO No. 10320/2008

CERTIFICO PARA FINS DE ACERVO TECNICO QUE NOS ARQUIVOS DESTA CREA
CONSTAM AS ARTS ABAIXO EM NOME DO PROFISSIONAL:.....

GEACIR CELESTINO DAMIANI.....
Registro.....: 1995121108.....
Titulo do Profissional: ENGENHEIRO MECANICO.....

ART No. IN00132627 - de 14.01.2008.....Natureza: OBRA E SERVICO.....
EXECUTANTE.: DAMIANI SOLUCOES DE ENGENHARIA LTDA.....Reg.: 2003200492.....
Contratante: HOSPITAL CENTRAL DO EXERCITO.....
Endereco...: PC DUQUE DE CAXIAS 25 ALA MARCILIO DIAS - - CENTRO.....
RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE SERVICO TECNICO.....
(2): EXECUCAO DE INSTALACAO.....
(3): EXECUCAO DE MONTAGEM.....
Especificacao da Atividade (1): DIMENSIONAMENTO.....
(2): FORNECIMENTO.....

Complemento (1): OUTROS.....
(2): SISTEMA CONDICIONADO DE AR.....

Informacao Complementar:
SISTEMA DE AR CONDICIONADO TIPO EXPANSÃO DIRETA O SISTEMA ATENDE AS
ANTE-SALAS, SALA DE DESTILAÇÃO, ESTERILIZAÇÃO, HIGIENIZAÇÃO, E TROCA DE
ROUPAS DE CORREDORES. SISTEMA DE FILTRAGEM EM 3 ESTÁGIOS: FILTROS CLASSE
A3 EM CAIXAS TERMINAIS; FILTROS CLASSE F7 E FILTROS CLASSE G3.....

No. Contrato: NR18/2007HCE.....
Quantificacao: 1,00 un.....
Data do Inicio: 27.11.2007.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....152 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 248.678,76.....
Endereco da Obra: RUA FRANCISCO MANUEL 126 -
TRIAGEM - RIO DE JANEIRO/RJ.....

CONCLUSAO em 10.12.2008.....
Vinculada a ART principal no. IN00132616 - Data de pagto.: 14.01.2008.....
Profissional: MAURICIO ANDRE NAVARRO.....
Carteira No. PR-66048/D.....Titulo: ENGENHEIRO MECANICO.....

RESSALVA.....
O atestado em anexo nao confere reconhecimento de habilitacao profissional
para o(s) servico(s) referente(s) a ENGENHARIA CIVIL[SERVIÇOS DE OBRAS
CIVIS] E ENGENHARIA ELETRICA[INSTALACOES ELETRICAS].....
o(s) qual(is) e(sao) atribuicao(oes) que exigem responsabilidade tecnica de

Quantidade de atos
afixado na ultima
folha do documento.

AUTENTICAÇÃO
CONTINUA ORIGINAL
CONFERE A MIN APRESENTADO DOU FE
08 MAR 2013
TABELIÃO

00178





Handwritten initials

94
001783

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro

(Continuacao da Certidao no. 10320/2008)

Folhas: 2/2

um ENGENHEIRO CIVIL E ENGENHEIRO ELETRICISTA.

RIO DE JANEIRO, 10 de Dezembro de 2008

Handwritten signature of Roberto Silva de Carvalho

Arquiteto ROBERTO SILVA DE CARVALHO
Supervisor de Acervo Tecnico
(Por Delegacao)

Let. 13.226 de 18/07/2001

SELO FUNAREN

COIFERE CONDIÇÃO DE A LIMA APRESENTADO DE ED0042005

08 MAIO 2013

TABELIÃO FERRERA
OFICINA DA CAPITAL
8º TABELIÃO

Paulo D. Menezes 458
Fone: 3075-1900 Fax: 3075-1929
Rua: ... 1900 - ...

Vertical stamp on the left margin: REA-RJ

001784





**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
CML - 1ºRM
HOSPITAL CENTRAL DO EXÉRCITO
(Hospital Real Militar e Ultramar)
(1769)**

ATESTADO DE CAPACIDADE TECNICA

Atestamos que a empresa **DAMIANI SOLUÇÕES DE ENGENHARIA LTDA Nº** do Registro do CREA-RJ **2003200492**, estabelecida à rua Ayrton Senna Da Silva, 1404 – Pinhais/Pr, CNPJ 03.618.474/0001-90 e IR 902.05888-50, executou o serviço de adequação, fornecimento e instalação de sistema de refrigeração do conjunto de salas da nutrição parenteral, quimioterapia e preparação de antibióticos para a UNIÃO por intermédio do HOSPITAL CENTRAL DO EXÉRCITO, ORGÃO DO EXÉRCITO BRASILEIRO sito, a Rua Francisco Manuel, 126 - Triagem, Rio de Janeiro / RJ, representada neste ato pelo Sr. WASHINGTON LUIZ LIMA TEIXEIRA - Ten. Cel. Int, portador da carteira de identidade Nº. 108223212-3, MEX e CPF 599.922.637-68, conforme BI Nº. 216 em 13 de novembro de 2007, Ordenador de despesas do HCE sob o CNPJ: 00.394.452/0378-72, doravante denominada contratante, tendo como Responsáveis Técnicos os seguintes profissionais:

- Engenheiro Mecânico - Geacir Celestino Damiani, CREA-RJ 1995121108.
- Engenheiro Mecânico - Mauricio André Navarro, CREA-RJ 2004100688.
- Engenheiro Eletricista - Jackson Sandro Mazzotti, CREA-RJ 2006106578.
- Engenheiro Civil - Avelino Marcos Damiani, CREA-SC-50826/D.

VIGÊNCIA:

- 27 de novembro de 2007 a 27 de abril de 2008.

DESCRIÇÃO RESUMIDA SALAS PREPARO ANTIBIOTICOS, QUIMIOTERAPIA E NUUTRIÇÃO PARENTERAL.

OBJETIVO

De modo geral, o condicionamento do ar controla as seguintes propriedades:

- Temperatura;
- Umidade relativa;
- Velocidade do ar;
- Pureza do ar;
- Pressurização;
- Movimentação do ar

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero: IN09132627 fazendo parte integrante da Certidão numero 10320/2008. Folha numero 3/9. RIO DE JANEIRO, 10 de DEZEMBRO de 2008

NORMAS OBSERVADAS:

Roberto S. de Carvalho
MEX-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
(POR DELEGACÃO)

AUTENTICAÇÃO
CONFERE COM O TEXTO ORIGINAL
A MM APRESENTADO DOU FE

08 MAR 2013

8º TABELIÃO

Fls. 01 de 01
Ponte 3028-1900 Para 3028-1929
Câmara Paraná

Autenticidade de ato e
ol afixado na última
folha do documento.

[Handwritten signatures]

3

[Handwritten signatures]

001585



NORMA ABNT

Condições mínimas definidas pela NBR 7256 DE 2005 – Tabela A.1 página 18

Temperatura bulbo seco: 21 a 24C

Umidade Relativa: 40 a 60%

Vazão ar externo: 6m³/h.m² de piso

Vazão circulação: Nutrição parenteral – 75m³/h.m²
Preparo quimioterápicos – 18 m³/h.m²
Diluição germicidas – 18 m³/h.m²

Pressurização: Nutrição parenteral – (+)
Preparo quimioterápicos – (-)
Diluição germicidas – (-)

Grau de Filtragem: Nutrição parenteral – G3+F7+A3
Preparo quimioterápicos – G3+F7
Diluição germicida – G3+F7

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero: 1400132627 fazendo parte integrante da Certidão numero 16326/2008, Folha numero 4/9, RIO DE JANEIRO, 10 de DEZEMBRO de 2008

Dr. Roberto S. de Lencastre
REA-At-Superv. de Atividade Técnica
(F07.001.017.0)



NORMA ANVISA RDC 050 DE 21/02/2002 E RDC 210 DE 04/08/2003

Salas Com Soluções Parenterais: Fluxo Laminar (grau A – nas capelas de manuseio) e em Área Sala Classificada Grau (C).

Onde: Grau (C)

Descanso: máximo 350.000 partículas em suspensão de 0,5 a 5 µm por 1m³ e volume de ar, e;

Descanso: máximo 2.000 partículas em suspensão acima de 5 µm por 1m³ e volume de ar,

Operação: máximo 3.500.000 partículas em suspensão de 0,5 a 5 µm por 1m³ e volume de ar,

Operação: máximo 20.000 partículas em suspensão de 0,5 a 5 µm por 1m³ e volume de ar,

DESCRIÇÃO SISTEMA PROPOSTO

O sistema atende as salas principais de preparo, suas respectivas ante-salas, sala de destilação / esterilização, higienização e troca de roupas e corredores.

Autenticidade de ato
foi atestado na última
folha do documento.



Handwritten signatures and scribbles at the bottom of the page.

485100



A composição básica do sistema será constituída do condicionador tipo multisplit, com capacidade 7,5TR, vazão de 5.100 m³/h, dotado de ventilador limit load, comandado por variador de frequência, vazão constante, atenuadores de ruído, etc.

O ar será conduzido por dutos até os respectivos ambientes, perpassando as paredes e localizados entre a laje e o forro e destes o ar será conduzido até o ambiente, sendo conectado a cada elemento terminal, que está locado sob o forro.

Para obter as condições de pureza da sala de preparo nutrição parenteral, adotou-se em utilizar filtragem em três estágios disposto na seguinte disposição:

- Filtros classe A3 nas 03 caixas terminais (CLEAN DIFUSER difusores motorizadas – modelo DM 66 VECO) no ambiente, com distribuição uniforme de modo a obter fluxo vertical em regime laminar em obediências as normas ANVISA E ABNT
- Filtros classe F7 tipo bolsa e bactericida na rede de dutos de insuflamento
- Filtros classe G3 no equipamento na casa de máquinas.

Para as demais salas estão sendo utilizados os mesmos filtros F7 e G3 acima.

Com a finalidade de garantir um sistema equilibrado, balanceado dinamicamente constantemente e com o gradiente de pressão diferencial entre as salas, são previstos os seguintes requisitos:

Caixa de mistura do ar externo e ar de retorno

Exaustores individuais para as salas de preparo de antibióticos e produtos quimioterápicos dotados dos devidos filtros de ar

Sistema de filtragem em dois e três estágios

Sistema de atenuação de ruído no insuflamento e no retorno;

Confecção do gabinete totalmente isolado, na configuração rechapeada permitindo o uso de detergentes líquidos para sua limpeza; com o isolamento da unidade totalmente estanque, tanto no insuflamento como no retorno.

Confecção dos dutos do insuflamento totalmente providos de juntas estanques. Os dutos de insuflamento a partir do condicionador, serão do tipo flangeados. O sistema de flangeamento será do tipo powermatic;

Os dutos de retorno de todos os condicionadores serão do tipo chavetas;

O grau de estanqueidade dos dutos flangeados será do grau de classe C, da norma DW/143, para a construção de dutos.

Para cada trecho correspondente de duto de no máximo 5 metros haverá uma porta de inspeção também flangeadas com junta de neoprene de dimensão aproximada de 350x150mm para efetuar a limpeza do duto por esfregão antes do

autenticidade de ato
foi arquivado na última
folha do documento.

AUTENTICAÇÃO
CONFERE COM O TEXTO ORIGINAL
DOU FÉ
08 MAR 2013
CTDA

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

001384

10/10/10



início de operação ou após sua manutenção, eliminando-se desta forma toda e qualquer impureza, que venha a trazer contaminação, ou criar ambiente para crescimento de bactérias e fungos.

Dados dos Filtros:

Primeiro estágio: filtro grosso, de mantas de fibra de vidro ou sintético, com eficiência e características que estejam enquadradas na classe EU-4 da EUROVENT 4/5, sendo o modelo F-70B40T – tipo bactericida, do fabricante Trox ou similar, os mesmos serão colocados na admissão do ar de retorno e externo, após o módulo de mistura e serão providos com agentes bactericidas.

Segundo estágio: filtro fino, constituído de armação padrão, onde o elemento filtrante é de elemento em fibra de vidro; oferece maior relação entre tamanho e volume de ar filtrado, classe EU-7 da EUROVENT 4/5, montado dentro de uma carcaça especial para filtro para duto montado de forma estanque com porta de inspeção, após o condicionador.

Estes filtros também possuirão agentes bactericidas.

Terceiro estágio: composto por filtros absolutos classe A3 ou S da Norma DIN 24185 e 24184, constituído por papel tipo micro fibras de vidro montados em carcaça galvanizada para filtros, com montagem em caixas terminais com difusor conforme projeto, tendo como resultado a filtragem de partículas de 0,30 Mm na razão de 99,998% (tipo Hepa), cuja especificação será de uma sala classificável tipo sala limpa classe 10.000, conforme US Federal Standard 209.

O condicionador será comandado por controle manual, o qual possuirá seleção liga / desliga.

O sensor de temperatura será localizado no retorno na mistura do ar na própria casa de máquina respectiva, onde ocorrerá a mistura do ar.

Para obter-se uma redução de custos operacionais sugere-se a instalação de variador de frequência para o motor do ventilador da unidade evaporadora, para que opere em rotação reduzida para insuflar ar durante o período noturno e de final de semana, isto serve para redução de consumo elétrico e sem o comprometimento da limpeza das salas. Segunda opção será a utilização de motor de dupla polaridade para o ventilador da unidade evaporadora de modo que durante a operação efetiva utilizar-se-á maior rotação e durante o período não operacional o motor funcionaria com a menor rotação, bem como também o sistema de exaustão do ar.

Revestimento de pisos em manta vinilica e pisos vinilicos condutivos em placas.
Reforma de Centro Cirúrgico revestido em paredes, emboço, azulejos e tetos, forro em placa de gesso.

ATENÇÃO: Em anexo planilha com descrição dos serviços executados.

Rio de Janeiro 01 de novembro de 2008

Carlos A. Kaiser de Queiroz
Major - QEM
Chefe da Subdivisão do
Serv. de Engenharia

Carlos Alberto KAISER de Queiroz – MAJ QEM ELO
Chefe da Subdivisão de Serviços de Engenharia



Handwritten signatures and initials in blue ink scattered at the bottom of the page.





MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
CML - 1º RM
HOSPITAL CENTRAL DO EXÉRCITO
(Hospital Real Militar e Ultramar - 1769)

001788

99

SERVIÇO: ADEQUAÇÃO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO DO CONJUNTO DE SALAS DA NUTRIÇÃO PARENTERAL, QUIMIOTERAPIA E PREPARAÇÃO DE ANTIBIÓTICOS									
Projeto Básico N° 24		DATA:	10/10/2007						
OM: HCE									
LOCAL: Rua Francisco Manuel, 126 - Triagem - Rio de Janeiro - RJ									
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD	CUSTOS UNITARIOS			CUSTOS PARCIAIS		
				MAT	M.O.	TOTAL	MAT	M.O.	TOTAL
1	Refrigeração								
1.1	Projeto do Sistema de refrigeração para classificação do conjunto de salas como salas limpas a ser submetido à apreciação da fiscalização da SSEng e aprovado pela ANVISA no prazo de 15 dias corridos a contar do início do serviço	unid.	1	R\$ -	R\$ 6.000,00	R\$ 6.000,00	R\$ -	R\$ 6.000,00	R\$ 6.000,00
1.2	Fornecimento e instalação de trocador de calor (evaporador de 7,5TR), inclusive ponto elétrico	unid.	2	R\$ 18.320,50	R\$ 1.750,00	R\$ 20.070,50	R\$ 36.641,00	R\$ 3.500,00	R\$ 40.141,00
1.3	Fornecimento e instalação do Condensador (7,5TR), inclusive ponto elétrico.	unid.	2	R\$ 15.550,00	R\$ 1.250,00	R\$ 16.800,00	R\$ 31.100,00	R\$ 2.500,00	R\$ 33.600,00
1.4	Fornecimento e instalação de exaustor com filtro eletrostático incluindo ponto de energia	unid.	1	R\$ 1.230,00	R\$ 500,00	R\$ 1.730,00	R\$ 1.230,00	R\$ 500,00	R\$ 1.730,00
1.5	Fornecimento e instalação de Rede de dutos para exaustão, com fixação	m	28	R\$ 80,00	R\$ 30,00	R\$ 110,00	R\$ 2.240,00	R\$ 840,00	R\$ 3.080,00
1.6	Fornecimento e instalação de exaustor com filtro eletrostático para fluxo laminar da sala de preparação de antibióticos e de quimioterapia incluindo ponto de energia	unid.	2	R\$ 1.015,00	R\$ 300,00	R\$ 1.315,00	R\$ 2.030,00	R\$ 600,00	R\$ 2.630,00
1.7	Fornecimento e instalação de ventilador com filtro eletrostático para fluxo laminar da sala da nutrição parenteral incluindo ponto de energia	unid.	1	R\$ 850,00	R\$ 400,00	R\$ 1.250,00	R\$ 850,00	R\$ 400,00	R\$ 1.250,00
1.8	Interligação e fechamento de dutos, difusores, caixa plena e fan coil	sist.	1	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	R\$ 3.000,00	R\$ 1.500,00	R\$ 1.500,00	R\$ 3.000,00
1.9	Fornecimento e instalação de rede dutos com isolamento para insuflamento e retorno de ar exterior da Área da Nutrição Parenteral	sist.	1	R\$ 4.000,00	R\$ 2.500,00	R\$ 6.500,00	R\$ 4.000,00	R\$ 2.500,00	R\$ 6.500,00
1.10	Fornecimento e instalação de grelhas para esuflamento e retorno	sist.	1	R\$ 2.500,00	R\$ 625,00	R\$ 3.125,00	R\$ 2.500,00	R\$ 625,00	R\$ 3.125,00
1.11	Fornecimento e instalação de sistema de controle e instrumentação digital de unidade e temperatura	sist.	1	R\$ 5.500,00	R\$ 2.200,00	R\$ 7.700,00	R\$ 5.500,00	R\$ 2.200,00	R\$ 7.700,00
1.12	Outros serviços não relacionados indispensáveis ao funcionamento e a aprovação do sistema de refrigeração	vb	1	R\$ 7.500,00	R\$ 4.500,00	R\$ 12.000,00	R\$ 7.500,00	R\$ 4.500,00	R\$ 12.000,00
1.13	Fornecimento e instalação de rede hidráulica para o sistema de refrigeração com registros, válvulas e filtros	m	30	R\$ 103,60	R\$ 150,00	R\$ 253,60	R\$ 3.108,00	R\$ 4.500,00	R\$ 7.608,00
1.14	Fornecimento e instalação de quadro elétrico e instalações elétricas para o sistema de refrigeração, sendo necessário puxar ponto da subestação do HCE	unid.	1	R\$ 10.000,00	R\$ 8.800,00	R\$ 18.800,00	R\$ 10.000,00	R\$ 8.800,00	R\$ 18.800,00
SOMA							R\$ 108.199,00	R\$ 28.965,00	R\$ 147.164,00
2	Casa de Máquinas 1								
2.1	Construção de alvenaria (paredes) com tijolo aparente	m²	23	R\$ 9,00	R\$ 7,00	R\$ 16,00	R\$ 207,00	R\$ 161,00	R\$ 368,00

O valor que o serviço foi autenticado de atos foi afixado na última folha do documento

AUTENTICAÇÃO
 CONFERE COM O TEXTO ORIGINAL
 A Mim APRESENTADO DOU FÉ
 CTBA 08 MAR 2013
 8º TABELIÃO

Rua Dr. Rômulo, 156
 Fone: 3026-1876 Fax: 3025-1829
 Curitiba - Paraná



2.2	Fornecimento e instalação de fechamento em perfil de alumínio com balisa de sustentação e requadro de perfil de cantoneira em ferro e forração com tela de fio de 2mm e abertura de 10mm, incluindo porta com dobradiça e fecho para porta 6" zincado com cadeado	m²	12	R\$ 200,00	R\$ 20,00	R\$ 220,00	R\$ 2.400,00	R\$ 240,00	R\$ 2.640,00
2.3	Fornecimento e instalação de cobertura com estrutura de madeira e telha francesa	unid	16	R\$ 22,00	R\$ 10,00	R\$ 32,00	R\$ 330,00	R\$ 150,00	R\$ 480,00
2.4	Fornecimento e instalação de tubulação de hidráulica e conexões em PVC pl água fria para novos pontos, incluindo rasgo e fechamento de parede e piso	m	10	R\$ 50,00	R\$ 30,00	R\$ 80,00	R\$ 500,00	R\$ 300,00	R\$ 800,00
2.5	Fornecimento e instalação de tubulação e conexões em PVC pl esgoto para novos pontos, incluindo rasgo e fechamento de parede e piso	m	10	R\$ 50,00	R\$ 30,00	R\$ 80,00	R\$ 500,00	R\$ 300,00	R\$ 800,00
2.6	Fornecimento e instalação de ralo sifonado com tampa giratória em aço inox	unid.	1	R\$ 20,00	R\$ 5,00	R\$ 25,00	R\$ 20,00	R\$ 5,00	R\$ 25,00
2.7	Fornecimento e instalação de registro de esfera em metal cromado	unid.	2	R\$ 10,00	R\$ 20,00	R\$ 30,00	R\$ 20,00	R\$ 40,00	R\$ 60,00
2.8	Fornecimento e instalação de ponto de luz com interruptor	unid.	1	R\$ 20,00	R\$ 20,00	R\$ 40,00	R\$ 20,00	R\$ 20,00	R\$ 40,00
2.9	Regularização de contra-piso	m²	25	R\$ 4,00	R\$ 3,00	R\$ 7,00	R\$ 100,00	R\$ 75,00	R\$ 175,00
2.10	Impermeabilização de contra-piso com carbolástico ou similar, c/ QUATRO demãos até 20 cm de parede	m²	25	R\$ 12,00	R\$ 10,00	R\$ 22,00	R\$ 300,00	R\$ 250,00	R\$ 550,00
2.11	Fornecimento e instalação de luminárias fluorescentes 2 X 32W de alta eficiência de sobrepor com vidro protetor	unid.	2	R\$ 200,00	R\$ 20,00	R\$ 220,00	R\$ 400,00	R\$ 40,00	R\$ 440,00
SOMA							R\$ 4.797,00	R\$ 1.581,00	R\$ 6.378,00
3 Casa de Máquinas 2									
3.1	Fornecimento e instalação de divisorado piso até o teto	m²	16	R\$ 40,00	R\$ 10,00	R\$ 50,00	R\$ 640,00	R\$ 160,00	R\$ 800,00
3.2	Fornecimento e instalação de porta 2,1 x 0,80m para divisória com conjunto de fechamento e dobradiças	unid.	2	R\$ 250,00	R\$ 20,00	R\$ 270,00	R\$ 500,00	R\$ 40,00	R\$ 540,00
3.3	Fornecimento e instalação de tubulação de hidráulica e conexões em PVC pl água fria para novos pontos, incluindo rasgo e fechamento de parede e piso	m	10	R\$ 50,00	R\$ 30,00	R\$ 80,00	R\$ 500,00	R\$ 300,00	R\$ 800,00
3.4	Fornecimento e instalação de tubulação e conexões em PVC pl esgoto para novos pontos, incluindo rasgo e fechamento de parede e piso	m	5	R\$ 50,00	R\$ 30,00	R\$ 80,00	R\$ 250,00	R\$ 150,00	R\$ 400,00
3.5	Fornecimento e instalação de ralo sifonado com tampa giratória em aço inox	unid.	1	R\$ 20,00	R\$ 5,00	R\$ 25,00	R\$ 20,00	R\$ 5,00	R\$ 25,00
3.6	Fornecimento e instalação de registro de esfera em metal cromado	unid.	2	R\$ 45,00	R\$ 10,00	R\$ 55,00	R\$ 90,00	R\$ 20,00	R\$ 110,00
3.7	Fornecimento e instalação de ponto de luz com interruptor	unid.	1	R\$ 10,00	R\$ 20,00	R\$ 30,00	R\$ 10,00	R\$ 20,00	R\$ 30,00
3.8	Fornecimento e instalação de luminárias fluorescentes 2 X 32W de alta eficiência de sobrepor com vidro protetor	unid.	1	R\$ 200,00	R\$ 20,00	R\$ 220,00	R\$ 200,00	R\$ 20,00	R\$ 220,00
SOMA							R\$ 2.210,00	R\$ 715,00	R\$ 2.925,00
4 Diversos									
4.1	Retirada de bancada de inox	m²	3	R\$ -	R\$ 6,00	R\$ 6,00	R\$ -	R\$ 18,00	R\$ 18,00
4.2	Retirada de bancada de granito	m²	2	R\$ -	R\$ 6,00	R\$ 6,00	R\$ -	R\$ 12,00	R\$ 12,00
4.3	Retirada de armários embutidos	m²	8	R\$ -	R\$ 6,00	R\$ 6,00	R\$ -	R\$ 48,00	R\$ 48,00
4.4	Retirada de fóro PVC	m²	87	R\$ -	R\$ 10,00	R\$ 10,00	R\$ -	R\$ 870,00	R\$ 870,00
4.5	Retirada de luminárias	unid.	23	R\$ -	R\$ 10,00	R\$ 10,00	R\$ -	R\$ 230,00	R\$ 230,00
4.6	Demolição de revestimento em parede	m²	2	R\$ -	R\$ 6,00	R\$ 6,00	R\$ -	R\$ 12,00	R\$ 12,00
4.7	Demolição de piso e contrapiso	m²	26	R\$ -	R\$ 6,00	R\$ 6,00	R\$ -	R\$ 156,00	R\$ 156,00
4.8	Regularização de contra-piso, incluindo rodapé arredondado	m²	2	R\$ 4,00	R\$ 3,00	R\$ 7,00	R\$ 8,00	R\$ 6,00	R\$ 14,00
4.9	Impermeabilização de contra-piso com carbolástico ou similar, c/ QUATRO demãos, sendo que as duas últimas com produto PURC	m²	2	R\$ 12,00	R\$ 10,00	R\$ 22,00	R\$ 24,00	R\$ 20,00	R\$ 44,00
4.10	Embossamento e pintura epoxi para piso com rodapé arredondado	m²	12	R\$ 25,00	R\$ 5,00	R\$ 30,00	R\$ 360,00	R\$ 60,00	R\$ 360,00
4.11	Emboço com argamassa paulista	m²	10	R\$ 4,00	R\$ 3,00	R\$ 7,00	R\$ 40,00	R\$ 30,00	R\$ 70,00
4.12	Pintura epoxi em parede, com cantos arredondados	m²	2	R\$ 30,00	R\$ 8,00	R\$ 38,00	R\$ 60,00	R\$ 16,00	R\$ 76,00
4.13	Pintura acrílica em parede	m²	8	R\$ 8,00	R\$ 7,00	R\$ 15,00	R\$ 56,00	R\$ 56,00	R\$ 112,00

Autenticidade de ato
ou afixado na última
folha do documento.

AUTENTICAÇÃO
CONFERE COM O TEXTO ORIGINAL
A MM APRESENTADO DOU FE
08 MAR 2013
TABELIONATO FERREIRA
OFÍCIO DE CAPITAL
C/BA
Rua Dr. Manoel - 189
3025-1000 Fax: 3025-1929
Curitiba - Paraná
8º TABELIÃO



4.14	Fornecimento e instalação de fóro lavável com superfície lisa em placas removíveis e estruturado em malha de alumínio adequado para salas limpas e acabamento com perfis, conchas e "T" de cantos arredondados em alumínio anodizado (rodaforno).	m²	88	R\$ 150,00	R\$ 55,00	R\$ 205,00	R\$ 13.200,00	R\$ 4.840,00	R\$ 18.040,00
4.15	Fornecimento e instalação de luminárias fluorescentes 2 X 32W de alta eficiência de embutir com vidro protetor para salas limpas e manutenção por baixo	unid.	19	R\$ 480,00	R\$ 100,00	R\$ 580,00	R\$ 9.120,00	R\$ 1.900,00	R\$ 11.020,00
4.16	Fornecimento e instalação de luminárias fluorescentes 2 X 32W de alta eficiência de sobrepor com vidro protetor	unid.	3	R\$ 200,00	R\$ 20,00	R\$ 220,00	R\$ 600,00	R\$ 60,00	R\$ 660,00
4.17	Fornecimento e instalação de ralo sifonado com tampa gradeira em aço inox	unid.	1	R\$ 20,00	R\$ 5,00	R\$ 25,00	R\$ 20,00	R\$ 5,00	R\$ 25,00
4.18	Fornecimento e instalação de registro de esfera em metal cromado	unid.	1	R\$ 45,00	R\$ 10,00	R\$ 55,00	R\$ 45,00	R\$ 10,00	R\$ 55,00
4.19	Fornecimento e instalação de tubulação de hidráulica e conexões em PVC p/ água fria para novos ponto, incluindo rasgo e fechamento de parede e piso	m	3	R\$ 50,00	R\$ 30,00	R\$ 80,00	R\$ 150,00	R\$ 90,00	R\$ 240,00
4.20	Fornecimento e instalação de tubulação e conexões em PVC p/ esgoto para novos ponto, incluindo rasgo e fechamento de parede e piso	m	3	R\$ 50,00	R\$ 30,00	R\$ 80,00	R\$ 150,00	R\$ 90,00	R\$ 240,00
4.21	Fornecimento e instalação de chuveiro e lava olhos de emergência acoplados com acionamentos isolados	unid.	1	R\$ 1.300,00	R\$ -	R\$ 1.300,00	R\$ 1.300,00	R\$ -	R\$ 1.300,00
4.22	Fornecimento e instalação de sistema de intertravamento elétrico de portas, fechamento elétrico	sist.	2	R\$ 2.149,50	R\$ 800,00	R\$ 2.749,50	R\$ 4.299,00	R\$ 1.200,00	R\$ 5.499,00
SOMA							R\$ 29.388,00	R\$ 9.729,00	R\$ 39.117,00
5	Serviços permanentes								
5.1	Limpeza e remoção de entulhos	m³	20	R\$ 40,00	R\$ 10,00	R\$ 50,00	R\$ 800,00	R\$ 200,00	R\$ 1.000,00
SOMA							R\$ 800,00	R\$ 200,00	R\$ 1.000,00
TOTAL PARCIAL							R\$ 145.394,00	R\$ 51.190,00	R\$ 196.584,00
BDI 26,50%							R\$ 38.629,41	R\$ 13.565,35	R\$ 52.094,76
TOTAL GERAL							R\$ 184.023,41	R\$ 64.755,35	R\$ 248.778,76

0017301
[Handwritten signature]

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART número: 1300133627 fazendo parte integrante da Certidão número 10328/2008, Folha número: 9/9.
 RIO DE JANEIRO, 10 de DEZEMBRO de 2008

[Handwritten signature]
 Eng. Roberto S. de Carvalho
 CREA-RJ - SUPER. DE Arquivo Técnico
 (PPA) DE REGISTRO



RESSALVA

O atestado em anexo não confere reconhecimento de habilitação profissional para o(s) serviço(s) referenciado(s) a ENGENHARIA CIVIL/SERVÍCIOS DE OBRAS CIVIS E ENGENHARIA ELÉTRICA/INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

o(s) qual(is) e(s)sa(s) atribuição(ões) que exige(m) responsabilidade técnica de um ENGENHEIRO CIVIL E ENGENHEIRO ELÉTRICO.
 RIO DE JANEIRO, 10 de DEZEMBRO de 2008

[Handwritten signature]
 Eng. Roberto S. de Carvalho
 CREA-RJ - SUPER. DE Arquivo Técnico
 (PPA) DE REGISTRO



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Rio de Janeiro

CERTIDAO DE ACERVO TECNICO

*** CERTIDAO VALIDA SOMENTE COM A(S) RESSALVAS(S) ***
*** Acompanha a presente certidao atestado[s] contendo 7 folha[s]. ***

CERTIDAO No. 6809/2008

CERTIFICADO PARA FINS DE ACERVO TECNICO QUE NOS ARQUIVOS DESTA CREA
CONSTAM AS ARTS ABAIXO EM NOME DO PROFISSIONAL:.....

GEACIR CELESTINO DAMIANI.....
Registro.....: 1995121108.....
Titulo do Profissional: ENGENHEIRO MECANICO.....

ART No. IN00084830 - de 07.05.2007.....Natureza: OBRA E SERVICIO.....
EXECUTANTE.: DAMIANI SOLUCOES DE ENGENHARIA LTDA.....Reg.: 2003200492.....
Contratante: FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA JOSÉ BONIFÁCIO.....
Endereco....: AV PASTEUR 280 URCA.....
RIO DE JANEIRO RJ.....

Atividade Tecnica (1): DIRECAO DE OBRA.....
Especificacao da Atividade (1): FORNECIMENTO.....
(2): OUTROS.....

Complemento (1): SISTEMA CONDICIONADO DE AR.....
Informacao Complementar:
No. Contrato: TP FUJB Nº 005/2007.....
Quantificacao: 1,00 un.....
Data do Inicio: 27.04.2007.....
Prazo do Contrato: DETERMINADO.....6 Meses e 23 Dias.....
Valor do Contrato/Honorario: R\$ 361.900,00.....
Endereco da Obra: RUA PROFESSOR RODOLPHO PAULO ROCCO 255.....
ILHA DO FUNDÃO - RIO DE JANEIRO/RJ 21941913.....

CONCLUSAO em 24.07.2008.....

RESSALVA.....
O atestado em anexo nao confere reconhecimento de habilitacao profissional
para o(s) servico(s) referente(s) a ENGENHARIA ELETRICA [INTERLIGACOES
ELETRICAS, COMANDO E CONTROLE PARA O SISTEMA DE AR CONDICIONADO].....
o(s) qual(is) e(sao) atribuicao(oes) que exigem responsabilidade tecnica de
um ENGENHEIRO ELETRICISTA.....

RIO DE JANEIRO, 25 de Julho de 2008

Arquiteto ROBERTO SILVA DE CARVALHO
Supervisor de Acervo Técnico
(Por Delegacao)



CREA-RJ (repeated vertically on the left margin)





Fundação Universitária
José Bonifácio

O atestado em anexo não confere reconhecimento de habilitação profissional para o(s) serviço(s) referent(e)is à ENGENHARIA ELÉTRICA (INTERLIGAÇÕES ELÉTRICAS, COMANDO E CONTROLE PARA O SISTEMA DE AR CONDICIONADO)
o(s) qual(is) el(a)s atribuição(ões) que estão reservada(s) ao(a) profissional de um ENGENHEIRO ELÉTRICISTA
RIO DE JANEIRO, 25 de JUNHO de 2008

Arg. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

REFERÊNCIA: ART IN 84830, IN 84840;

A FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA JOSÉ BONIFÁCIO – FUJB, Fundação de Apoio à UFRJ, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, inscrita no CNPJ (MF) sob o nº 42.429.480/0001-50, com sede na Avenida Pasteur, nº 280, Urca, Rio de Janeiro – RJ., ATESTA, para os devidos fins, que a empresa DAMIANI SOLUÇÕES DE ENGENHARIA LTDA, estabelecida na rua à rua Ayrton Senna Da Silva, 1404 – Pinhais/Pr, CGC 03.618.474/0001-90 e IR 902.05888-50, registrada no CREA-RJ, sob o nº 2003200492, representada pelo seu responsáveis técnicos, os Engenheiros Geacir Celestino Damiani Nº do Registro do CREA-RJ 1995121108, CREA-PR 10611-D e o Engenheiro Mauricio André Navarro, Nº do Registro do CREA-RJ 2004100688, portador do RG. 5.958.503-7, CPF 015.372.939-23 e registro no CREA-PR 66048-D forneceu, executou os serviços de a instalação do Sistema de ar condicionado para 6º pavimento do Bloco C II do Hospital Clementino Fraga Filho, Ilha do Fundão, Rio de Janeiro, RJ, conforme descrição a seguir:

1. Esta instalação contempla um sistema de condicionamento de ar e ventilação mecânica tem como objetivo atender as necessidades térmicas ambientais dos locais em questão, definidos como Áreas Administrativas, Laboratórios de Risco 3 e Laboratórios de Risco 2, sendo as três áreas projetadas conforme Norma ABNT 6401 e as duas últimas Classificadas também conforme Norma ABNT NBR 7256.
2. Para os ambientes Administrativos atendidos foram respeitadas as características de temperatura (23°C +/- 1°C) e umidade (50 %), e para os Ambientes de Risco 2 e 3 foram respeitadas as características de temperatura (21°C +/- 1°C) e umidade (50 %), conforme definições da Contratante.
3. Além das características acima citadas, para as Áreas de Risco 2 e 3 e Áreas de Lavagem, Esterilização, Descontaminação e Preparo foram consideradas necessidades de pressão, conforme Norma ABNT 7256. Quaisquer interferências com outras instalações encontradas no entreferro quando do andamento dos serviços deverão ser sanadas diretamente no local, com apoio de todos os instaladores envolvidos e da Fiscalização da Obra.
4. Nas Centrais de Ar condicionado foram fornecidos e instalados isolamentos acústicos (SONEX 20 mm). Sendo instalados nas paredes e tetos das salas de máquinas.
5. Área 01 – Laboratórios de Risco 3 – Foram instalados Condicionador Split System 20 TR (SS01), Ventilador de Expurgo de Ar (VEX01), Ventilador de Ar Exterior (VAE01).
6. Área 02 – Laboratório de Risco 2 : Condicionador Split System 5 TR (SS02), Ventilador de Expurgo de Ar de capela de Fluxo Laminar (VEX02).
7. Área 03 – Áreas Administrativas : Condicionadores Split System 20 TR (SS03), Split System 25 TR (SS04) e Split System 7,5 TR (SS05).
8. Área 04 – Lavagem / Esterilização / Preparo / Descontaminação: Estes ambientes são atendidos pelo condicionador SS04, sendo que a área de Descontaminação possui 100% de renovação de ar.
9. Todos os dutos internos às salas de máquinas e/ou não aparentes, de insuflamento, retorno, expurgo e ar exterior, incluindo caixas plenas dos difusores, foram termicamente isolados externamente com manta de lã de vidro mineral de 38mm de espessura (ref. Isoflex RT-01, densidade 20 Kg/m³), com acabamento externo em filme de alumínio já aderido à manta. Os dutos flexíveis são em alumínio, revestidos com isolamento térmico em lã de vidro espessura 1" recoberta com filme externo em alumínio e poliéster reforçado (Referência ISODEC). Todas as interligações de dutos aos equipamentos (incluindo descargas dos condensadores) deverão ser novas e devidamente executadas em chapa de aço galvanizado, com fechamento em lona crua de 16 onças.
10. Todos os dutos do tipo TDC (flangeados);
11. Todos os dutos receberão construção estanque, sendo que os dutos das Áreas de Risco 2 e 3 deverão receberão vedação adicional com selante de silicone atóxico.
12. Todos os dutos das Áreas de Risco 2 e 3 sofreram teste de estanqueidade submetidos a uma pressão de 1000 Pa (100 mmCA) antes da instalação das caixas terminais, para filtros de alta eficiência.

Certifico que o selo de autenticidade de arcos foi afixado na última folha do documento



Handwritten initials 'AP'

Handwritten initials 'M'

Handwritten mark resembling a stylized 'S'


Handwritten mark resembling a stylized 'J'

Handwritten mark resembling a stylized 'B'

Handwritten mark resembling a star

Handwritten mark resembling a stylized 'S'

Este estado encontra-se arquivado no CREA/RJ, sendo a eki número:
IN00084830 fazendo parte integrante do Certificado número 4927/2005. Folha
número 1/8.
RIO DE JANEIRO, 25 de JUNHO de 2008


Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arqs Técnicos
(POR DELEGAÇÃO)



- 13. Demais dutos foram submetidos a teste de vazamento submetidos a uma pressão de 400 Pa (40 mmCA).
- 14. Todos os elementos de distribuição de ar são de alumínio anodizado na cor natural.
- 15. Todas as divisões de dutos receberam "Splitters" reguláveis, com o respectivo quadrante e borboleta externos para possibilitar o acesso. Os Ramais de dutos TDC (retangulares) receberam captosres.
- 16. Para as áreas de Risco 2 e 3 foram utilizadas Caixas Terminais para Filtros de Alta Eficiência, tanto para insuflamento quanto para retorno, nas quantidades e modelos indicados na planilha de quantitativos. Os difusores utilizados nestas caixas terminais foram fornecidos com registros tipo lâminas opostas possibilitando regulagens de vazões sem retirada dos difusores. Todas as caixas terminais foram fornecidas de fábrica com pontos de medição de pressão diferencial antes e após os elementos filtrantes. A estes pontos foram fixadas (com estanqueidade) condutos em borracha siliconada tipo cirúrgico os quais transpassaram o forro do ambiente ficando ambas as extremidades aparentes, possibilitando fácil medição da pressão diferencial dos filtros, visando manutenção e limpeza dos mesmos.
- 17. Todos os sensores de pressão instalados nos dutos fornecem um sinal para indicadores de pressão com mostrador em leds ou tela de cristal liquido de forma a que se possa monitorá-las adequadamente. Todos os sensores de pressão diferencial ambiente possuem mostradores tela de cristal liquido de forma a permitir monitoração visual das diferenças de pressões ambientais.
- 18. Os motores dos ventiladores das unidades evaporadoras SS01 e SS02 foram interligados através de variadores de frequência proporcional, acionados de acordo com sinal também proporcional enviado por sensor de pressão instalado nos respectivos dutos de insuflamento, a qual deverá variar na faixa prevista para cada equipamento em função das pressões estáticas inicial e final relativas a obstruções nos filtros absolutos.
A mesma situação acima é válida para os ventiladores de expurgo da área de Risco 3 (VEX01) e ventilador de expurgo da Capela de Fluxo Laminar da área de Risco 2 (VEX02)
- 19. Foram efetuados todos os serviços de balanceamento geral de ar nas redes de distribuição, ajustes de controles e sensores e elaboração de desenhos "As Built".
- 20. Foram efetuados testes de estanqueidade nas redes de dutos.

OBRA:		REFORMAS NO 6. PAVIMENTO BLOCO CII HUCFF - UFRJ				
QUANT	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
1						
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						
1.1	03.000.000	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	GL	1,00	1.455,76	1.455,76
1.2	03.000.000	A.R.T	GL	1,00	1.250,00	1.250,00
1.3	02.020.001-0	PLACA DE OBRA INCLUINDO FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	2,00	187,93	374,86
TOTAL DO ITEM 1						3.080,62
2						
INSTALAÇÃO DA OBRA						
2.1	02.004.002-1	BARRACÃO DE OBRA, ESCRITORIO, SANIT., DEPÓSITO, DORMITÓRIO, VESTIÁRIO/SANIT., REFEITÓRIO.	M2	10,00	199,06	1.990,60
2.2	05.006.001-1	ALUGUEL DE ANDAIME TUBULAR CONSID. A PROJECÇÃO VERT.	M2XUM ES	20,00	3,38	67,60
2.3	05.055.012-1	PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO DE 1", GAFRÓVEIT. DA MAD. JOVEZES	M2	25,00	2,44	61,00
2.4	05.006.001-0	MONTAGEM E DESMONT. DE ANDAIME TUBULAR, CONSID. A AREA VERT.	M2	40,00	2,86	114,40
2.5	05.008.008-1	MOVIMENTAÇÃO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA	M2	25,00	0,23	5,75
TOTAL DO ITEM 2						2.239,55
3.1						
INSTALAÇÕES AR CONDICIONADO						
3.1.1	Cotação Hospital	Condicionador de ar tipo split system modular, cap. real 18,4 TR, vazão de ar 5100 m³/h, pressão estática variável (50 a 80mmCA - utilização com variador de frequência), unidade evaporadora com arrematada de 6 rows e motor do ventilador com rotor limit-load, potência total estimada indicada em quadro no desenho AC 01/02 (SS01). Referência: Evaporador TROX ICV-DX. 15 + 2 unidades condensadoras Carrier 38MZR150	PC	1,00	29.354,49	29.354,49

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero: IM00084830 fazendo parte integrante da Certidão numero 6809/2008. Folha numero: 3/8. RIO DE JANEIRO, 25 de JULHO de 2008

Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)



Handwritten signatures and scribbles in blue ink, including a large signature that appears to be 'Roberto S. de Carvalho'.

01

PT100




3.1.2	Cotação Hospital	Condicionador de ar tipo split system modular, cap. real 4,7 TR, vazão de ar 3500 m³/h, pressão estática variável (40 a 75mmCA - utilização com variador de frequência), unidade evaporadora com serpentina de 6 rows e motor do ventilador com rotor limit-load, potência total estimada em quadro no desenho AC 0102 (SS02) Referência: Evaporador TROX ICV-DX 4 + 1 unidade condensadora Carrier 38MSB060	PQ	1,00	9.947,50	9.947,50
3.1.3	Cotação Hospital	Condicionador de ar tipo split system modular, cap. nominal 20 TR, vazão de ar 17650 m³/h, pressão estática 40mmCA, potência total estimada indicada em quadro no desenho AC 0102 (SS03) Referência: Evaporador CARRIER 40MZB240 + 1 unidade condensadora Carrier 38MZB240	PQ	1,00	26.737,00	26.737,00
3.1.4	Cotação Hospital	Condicionador de ar tipo split system modular, cap. nominal 25 TR, vazão de ar 14750 m³/h, pressão estática 35mmCA, potência total estimada indicada em quadro no desenho AC 0102 (SS04) Referência: Evaporador CARRIER 40MZB300 + 2 unidades condensadoras Carrier 38MZB150	PQ	1,00	34.247,00	34.247,00
3.1.5	Cotação Hospital	Condicionador de ar tipo split system modular, cap. nominal 7,5 TR, vazão de ar 5500 m³/h, pressão estática 20mmCA, potência total estimada indicado em quadro no desenho AC 0102 (SS05) Referência: Evaporador CARRIER 40MS0090 + 1 unidade condensadora Carrier 38MSB090	PQ	1,00	9.545,00	9.545,00
3.1.6	Cotação Hospital	Ventilador centrífugo dupla aspiração, vazão de ar 2800 m³/h, PE ext. 20mmCA, motor 3f/220V/60Hz - 0,5CV 4P, transmissão polia/correa (ar exterior SS03 e SS04) - VAE 01 Referência: Reficon TLZ 250	PQ	1,00	954,50	954,50
3.1.7	Cotação Hospital	Ventilador centrífugo simples aspiração, vazão de ar 1000 m³/h, PE ext. 18mmCA, motor 3f/220V/60Hz - 0,5CV 4P, transmissão polia/correa (insuflamento e exaustão Sala Grandes equipamentos) - VIN01 E VOUT01 Referência: Reficon TLE 250	PQ	2,00	954,50	1.909,00
3.1.8	Cotação Hospital	Ventilador centrífugo simples aspiração, vazão de ar 8645 m³/h, pressão estática variável (50 a 100mmCA - utilização com variador de frequência) motor 3f/220V/60Hz - 5CV 4P, transmissão polia/correa (Expurgo Area de Risco 3) - VEX01 Referência: Reficon THLE 650	PQ	1,00	3.693,80	3.693,80
3.1.9	Cotação Hospital	Ventilador centrífugo simples aspiração, vazão de ar 450 m³/h, rotor limit-load pressão estática variável (50 a 85mmCA - utilização com variador de frequência) motor 3f/220V/60Hz - 0,75CV 4P, transmissão polia/correa (expurgo fluxo laminar Risco 2) - VEX02 Referência: Reficon THLE 200	PQ	1,00	1.288,00	1.288,00
3.1.10	Cotação Hospital	Ventilador centrífugo simples aspiração, vazão de ar 5170 m³/h, PE ext. 20mmCA, motor 3f/220V/60Hz - 1,5CV 4P, transmissão polia/correa (ar exterior SS01) - VAE01 Referência: Reficon TLE 960	PQ	1,00	2.576,00	2.576,00
3.1.11	Cotação Hospital	Caixa terminal estanque para filtro de alta eficiência, com filtro absoluto pleissado Cl. A3/H13 - dimensões do filtro 305 x 305 x 78mm (A), acoplamento ø 150mm e difusor quadrado 4 saídas Ref.: Filtro Trox F761, caixa terminal Trox F660, difusor mod. ADLQ-AG	PQ	4,00	453,10	1.812,40
3.1.12	Cotação Hospital	Caixa terminal estanque para filtro de alta eficiência, com filtro absoluto pleissado Cl. A3/H13 - dimensões do filtro 457 x 457 x 78mm (B), acoplamento ø 200mm e difusor quadrado 4 saídas Ref.: Filtro Trox F761, caixa terminal Trox F960, difusor mod. ADLQ-AG	PQ	3,00	485,30	1.455,90
3.1.13	Cotação Hospital	Caixa terminal estanque para filtro de alta eficiência, com filtro absoluto pleissado Cl. A3/H13 - dimensões do filtro 457 x 457 x 78mm (B), acoplamento ø 150mm e difusor quadrado 4 saídas Ref.: Filtro Trox F761, caixa terminal Trox F960, difusor mod. ADLQ-AG	PQ	3,00	485,30	1.455,90
3.1.14	Cotação Hospital	Caixa terminal estanque para filtro de alta eficiência, com filtro absoluto pleissado Cl. A3/H13 - dimensões do filtro 535 x 535 x 78mm (C), acoplamento ø 300mm e difusor quadrado 4 saídas Ref.: Filtro Trox F761, caixa terminal Trox F660, difusor mod. ADLQ-AG	PQ	4,00	647,45	2.589,80
3.1.15	Cotação Hospital	Caixa terminal estanque para filtro de alta eficiência, com filtro absoluto pleissado Cl. A3/H13 - dimensões do filtro 535 x 535 x 78mm (C), acoplamento ø 250mm e difusor quadrado 4 saídas Ref.: Filtro Trox F761, caixa terminal Trox F660, difusor mod. ADLQ-AG	PQ	8,00	647,45	5.179,60
3.1.16	Cotação Hospital	Caixa terminal estanque para filtro de alta eficiência, com filtro absoluto pleissado Cl. A3/H13 - dimensões do filtro 535 x 535 x 78mm (C), acoplamento ø 200mm e difusor quadrado 4 saídas Ref.: Filtro Trox F761, caixa terminal Trox F660, difusor mod. ADLQ-AG	PQ	8,00	647,45	5.179,60

Certifico que o selo de autenticidade de atos foi afixado na última folha do documento.



Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a AR nº número:
200004830 fazendo parte integrante da Certidão número 0099/2008. Folha
número: 4/6.
RIO DE JANEIRO, 20 de JUNHO de 2008


Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)



3.1.17	Cotação Hospital	Caixa terminal estanque para filtro de alta eficiência, com filtro absoluto pleissado Cl. A3/H13 - dimensões do filtro 575 x 575 x 78mm (D). acoplamento e 300mm e difusor quadrado 4 saídas Ref.: Filtro Trox F781, caixa terminal Trox F660, difusor mod. ADLQ-AG	PÇ	6,00	710,70	4.261,20
3.1.18	Cotação Hospital	Caixa terminal estanque para filtro de alta eficiência, com filtro absoluto pleissado Cl. A3/H13 - dimensões do filtro 510 x 510 x 292mm (G). acoplamento e 300mm e difusor quadrado 4 saídas Ref.: Filtro Trox F781, caixa terminal Trox F660, difusor mod. ADLQ-AG	PÇ	2,00	786,60	1.573,20
3.1.19	Cotação Hospital	Difusor quadrado 4 saídas, em alumínio anodizado na cor natural, com registro tipo lâminas opostas dimensões 15" x 15" Ref.: Tropical DI41+RG	PÇ	1,00	111,55	111,55
3.1.20	Cotação Hospital	Difusor quadrado 4 saídas, em alumínio anodizado na cor natural, com registro tipo lâminas opostas dimensões 9" x 9" Ref.: Tropical DI41+RG	PÇ	1,00	71,30	71,30
3.1.21	Cotação Hospital	Difusor quadrado 4 saídas, em alumínio anodizado na cor natural, com registro tipo lâminas opostas e plano não acoplado, conexão e 300mm dimensões 15" x 15" Ref.: Tropical DI41+RG+PLENO	PÇ	2,00	163,30	326,60
3.1.22	Cotação Hospital	Difusor quadrado 4 saídas, em alumínio anodizado na cor natural, com registro tipo lâminas opostas e plano não acoplado, conexão e 150mm dimensões 6" x 6" Ref.: Tropical DI41+RG+PLENO	PÇ	5,00	82,80	414,00
3.1.23	Cotação Hospital	Difusor quadrado 4 saídas, em alumínio anodizado na cor natural, com registro tipo lâminas opostas e plano não acoplado, conexão e 200mm dimensões 12" x 12" Ref.: Tropical DI41+RG+PLENO	PÇ	5,00	147,20	736,00
3.1.24	Cotação Hospital	Difusor quadrado 4 saídas, em alumínio anodizado na cor natural, com registro tipo lâminas opostas e plano não acoplado, conexão e 250mm dimensões 12" x 12" Ref.: Tropical DI41+RG+PLENO	PÇ	4,00	198,40	825,60
3.1.25	Cotação Hospital	Difusor quadrado 4 saídas, em alumínio anodizado na cor natural, com registro tipo lâminas opostas e plano não acoplado, conexão e 200mm dimensões 9" x 9" Ref.: Tropical DI41+RG+PLENO	PÇ	43,00	128,80	5.528,40
3.1.26	Cotação Hospital	Difusor quadrado 3 saídas, em alumínio anodizado na cor natural, com registro tipo lâminas opostas e plano não acoplado, conexão e 150mm dimensões 9" x 9" Ref.: Tropical DI31+RG+PLENO	PÇ	1,00	128,80	128,80
3.1.27	Cotação Hospital	Difusor quadrado 3 saídas, em alumínio anodizado na cor natural, com registro tipo lâminas opostas e plano não acoplado, conexão e 200mm dimensões 9" x 9" Ref.: Tropical DI31+RG+PLENO	PÇ	1,00	128,80	257,60
3.1.28	Cotação Hospital	Difusor quadrado 1 saída, em alumínio anodizado na cor natural, com registro tipo lâminas opostas e plano não acoplado, conexão e 150mm dimensões 9" x 9" Ref.: Tropical DI11+RG+PLENO	PÇ	1,00	128,80	128,80
3.1.29	Cotação Hospital	Greiha em alumínio anodizado na cor natural, aletas horizontais inclinadas fixas, com registro tipo lâminas opostas, dimensões 500 x 300mm Ref.: Tropical RHN	PÇ	43,00	59,80	2.571,40
3.1.30	Cotação Hospital	Greiha em alumínio anodizado na cor natural, aletas horizontais inclinadas fixas, com registro tipo lâminas opostas, dimensões 800 x 300mm Ref.: Tropical RHN	PÇ	16,00	70,15	1.122,40
3.1.31	Cotação Hospital	Greiha em alumínio anodizado na cor natural, aletas horizontais inclinadas fixas, com registro tipo lâminas opostas, dimensões 500 x 200mm Ref.: Tropical RHN	PÇ	1,00	52,90	52,90
3.1.32	Cotação Hospital	Greiha em alumínio anodizado na cor natural, aletas horizontais inclinadas fixas, com registro tipo lâminas opostas, dimensões 500 x 200mm Ref.: Tropical RHN	PÇ	1,00	52,90	52,90
3.1.33	Cotação Hospital	Tomada de ar exterior sem veneziana, com damper controlador de vazão tipo lâminas opostas e filtro Classe G3 ABNT dimensões 700 x 400 Ref.: Tropical DCV+FILTRO G3	PÇ	1,00	186,60	186,60
3.1.34	Cotação Hospital	Damper controlador de vazão tipo lâminas opostas, acionamento manual, dimensões 700 x 400mm REF.: Tropical DCV	PÇ	2,00	156,70	317,40
3.1.35	Cotação Hospital	Damper controlador de vazão tipo lâminas opostas, acionamento manual, dimensões 500 x 400mm REF.: Tropical DCV	PÇ	2,00	141,45	282,90
3.1.36	Cotação Hospital	Damper controlador de vazão tipo lâminas opostas, acionamento manual, dimensões 650 x 400mm REF.: Tropical DCV	PÇ	1,00	135,70	135,70
3.1.37	Cotação Hospital	Damper controlador de vazão tipo lâminas opostas, acionamento manual, dimensões 500 x 300mm REF.: Tropical DCV	PÇ	1,00	111,55	111,55

Certifico que o selo de autenticidade de atos foi afixado na última folha do documento

8º TABELADO
8º OFÍCIO DE ATRIBUIÇÃO
CONFIRMAÇÃO DE RECEBIMENTO
A MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE SAÚDE
BRASÍLIA - DF
07 JAN. 2013
8º TABELADO




75

[Handwritten signature]

3

[Handwritten signatures and initials]

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ARE número:
1463004836 fazendo parte integrante da certidão número 8304/2008, folha
número 514.
RIO DE JANEIRO, 25 de JULHO de 2008


Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Arquivo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)



3.1.38	Cotação Hospital	Damper controlador de vazão tipo lamina opostas, acionamento manual, dimensões 200 X 150mm REF.: Tropical DCV	PÇ	1,00	75,90	75,90
3.1.39	Cotação Hospital	Damper controlador de vazão tipo lamina opostas, acionamento manual, dimensões 300 X 300mm REF.: Tropical DCV	PÇ	1,00	87,40	87,40
3.1.40	Cotação Hospital	Damper controlador de vazão tipo lamina opostas, acionamento manual, dimensões 400 X 800mm REF.: Tropical DCV	PÇ	1,00	164,45	164,45
3.1.41	Cotação Hospital	Damper controlador de vazão tipo lamina opostas, acionamento motorizado on-off, com motor atuador e linkage para acoplamento, dimensões 300 X 200mm REF.: Tropical DCV	PÇ	12,00	244,95	2.935,40
3.1.42	Cotação Hospital	Damper controlador de vazão tipo lamina opostas, acionamento motorizado on-off, com motor atuador e linkage para acoplamento, dimensões 300 X 150mm REF.: Tropical DCV	PÇ	1,00	216,20	216,20
3.1.43	Cotação Hospital	Tomada de ar exterior sem veneziana, com damper controlador de vazão tipo lamina opostas e filtro Classe G3 ABNT, dimensões 300 x 350 Ref.: Tropical DCV+FILTRO G3	PÇ	2,00	167,90	335,80
3.1.44	Cotação Hospital	Tomada de ar exterior sem veneziana, com damper controlador de vazão tipo lamina opostas e filtro Classe G3 ABNT, dimensões 400 x 400 Ref.: Tropical DCV+FILTRO G3	PÇ	1,00	154,10	154,10
3.1.45	Cotação Hospital	Duto em Chapa de aço galvanizado # 22, incluindo veios defletores em curvas	KG	660,00	6,60	4.356,00
3.1.46	Cotação Hospital	Duto em Chapa de aço galvanizado # 24, incluindo veios defletores em curvas	KG	4850,00	6,60	30.690,00
3.1.47	Cotação Hospital	Duto em Chapa de aço galvanizado # 26, incluindo veios defletores em curvas	KG	1230,00	6,60	8.118,00
3.1.48	Cotação Hospital	Manta de lã de vidro revestida em uma das faces com papel aluminizado kraft, densidade 20 Kg/m ³ , espessura 38mm Ref. Isoflex RT-1.0	M2	2340,00	10,35	24.219,00
3.1.49	Cotação Hospital	Duto flexível em alumínio isolado com manta de lã de vidro esp. 1" revestido com papel aluminizado tipo Kraft, a 150mm Ref. Isodec	M	42,00	13,11	550,62
3.1.50	Cotação Hospital	Duto flexível em alumínio isolado com manta de lã de vidro esp. 1" revestido com papel aluminizado tipo Kraft, a 200mm Ref. Isodec	M	162,00	15,18	2.459,16
3.1.51	Cotação Hospital	Duto flexível em alumínio isolado com manta de lã de vidro esp. 1" revestido com papel aluminizado tipo Kraft, a 250mm Ref. Isodec	M	63,00	18,63	1.173,69
3.1.52	Cotação Hospital	Duto flexível em alumínio isolado com manta de lã de vidro esp. 1" revestido com papel aluminizado tipo Kraft, a 300mm Ref. Isodec	M	27,00	15,16	409,65
3.1.53	Cotação Hospital	Tubo de cobre rígido, parede 1/16" a 2", isolado com borracha elastomérica 12mm espessura	M	180,00	31,97	5.754,60
3.1.54	Cotação Hospital	Tubo de cobre rígido, parede 1/16" a 1", isolado com borracha elastomérica 12mm espessura	M	160,00	21,74	3.913,20
3.1.55	Cotação Hospital	Tubo de cobre rígido, parede 1/16" a 1 7/8", isolado com borracha elastomérica 12mm espessura	M	50,00	29,96	1.478,00
3.1.56	Cotação Hospital	Tubo de cobre rígido, parede 1/16" a 1 3/8", isolado com borracha elastomérica 12mm espessura	M	18,00	28,52	477,80
3.1.57	Cotação Hospital	Tubo de cobre rígido, parede 1/16" a 1 1/8", isolado com borracha elastomérica 12mm espessura	M	10,00	25,66	256,60
3.1.58	Cotação Hospital	Tubo de cobre rígido, parede 1/16" a 7/8", isolado com borracha elastomérica 12mm espessura	M	60,00	22,31	1.115,60
3.1.59	Cotação Hospital	Tubo de cobre rígido, parede 1/16" a 1/2", isolado com borracha elastomérica 12mm espessura	M	25,00	17,71	442,75
3.1.60	Cotação Hospital	Interligações elétricas para condicionador S501, incluindo eletrodutos, cabos e fixações entre pontos de força e unidades evaporadora e condensadora, além de ligações de comando e controle e interligações entre evaporadora e respectivos condensadores	CJ	1,00	851,00	851,00
3.1.61	Cotação Hospital	Interligações elétricas para condicionador S502, incluindo eletrodutos, cabos e fixações entre pontos de força e unidades evaporadora e condensadora, além de ligações de comando e controle e interligações entre evaporadora e respectivo condensador	CJ	1,00	552,00	552,00
3.1.62	Cotação Hospital	Interligações elétricas para condicionador S503, incluindo eletrodutos, cabos e fixações entre pontos de força e unidades evaporadora e condensadora, além de ligações de comando e controle e interligações entre evaporadora e respectivo condensador			1.886,00	1.886,00

Certifico que o selo de autenticidade de atos foi afixado na última folha do documento.



001388

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
1M00084830 fazendo parte integrante da Certidão numero 6809/2008, Folha
numero: 6/8.
RIO DE JANEIRO, 25 de JULHO de 2008


Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)



3.1.63	Cotação Hospital	Interligações elétricas para condicionador SS04, incluindo eletrodutos, cabos e fixações entre pontos de força e unidades evaporadora e condensadoras, além de ligações de comando e controle e interligações entre evaporadora e respectivos condensadoras	CJ	1,00	2.173,50	2.173,50
3.1.64	Cotação Hospital	Interligações elétricas para ventilador de expurgo VEX01, incluindo eletrodutos, cabos e fixações entre ponto de força e equipamento, além de ligações de comando e controle e caixa de parada direta contendo botoeira, contatora, relé de sobrecarga e lâmpadas sinalizadoras	CJ	1,00	1.702,00	1.702,00
3.1.65	Cotação Hospital	Interligações elétricas para ventilador de expurgo VEX02, incluindo eletrodutos, cabos e fixações entre ponto de força e equipamento, além de ligações de comando e controle e caixa de parada direta contendo botoeira, contatora, relé de sobrecarga e lâmpadas sinalizadoras	CJ	1,00	448,50	448,50
3.1.66	Cotação Hospital	Interligações elétricas para ventiladores de ar exterior das unidades SS03 e SS04 - VAE01A e VAE01B, incluindo eletrodutos, cabos e fixações entre ponto de força e equipamento, além de ligações de comando e controle e caixa de parada direta contendo botoeira, contatora, relé de sobrecarga e lâmpadas sinalizadoras	CJ	1,00	540,50	540,50
3.1.67	Cotação Hospital	Interligações elétricas para ventiladores de admissão e exaustão da Sala Grandes Equipamentos - VIN01 e VOUT01, incluindo eletrodutos, cabos e fixações entre ponto de força e equipamento, além de ligações de comando e controle e caixa de parada direta contendo botoeira, contatora, relé de sobrecarga e lâmpadas sinalizadoras	CJ	1,00	540,50	540,50
3.1.68	Cotação Hospital	Interligações elétricas para ventilador de ar exterior do condicionado SS01 - VAE02, incluindo eletrodutos, cabos e fixações entre ponto de força e equipamento, além de ligações de comando e controle e caixa de parada direta contendo botoeira, contatora, relé de sobrecarga e lâmpadas sinalizadoras	GL	1,00	1.633,00	1.633,00
3.1.69	Cotação Hospital	Sensor de pressão diferencial, instalação ambiente, aparente, com indicação da diferença de pressão em tela de cristal líquido ou led, incluindo instalação em parede e respectiva alimentação elétrica	CJ	12,00	306,20	3.668,40
3.1.70	Cotação Hospital	Sensor de pressão - instalação em duto, com indicação da diferença de pressão em painel remoto em tela de cristal líquido ou led e saída de sinal linear proporcional, incluindo instalação e respectiva alimentação elétrica e interligação entre sensor e respectivo variador de frequência	CJ	5,00	484,15	2.420,75
3.1.71	Cotação Hospital	Sensor de temperatura - instalação em duto (retorno SS02 e expurgo SS01), com indicação da temperatura em painel remoto, em tela de cristal líquido ou led para instalação ambiente	PC	2,00	270,25	540,50
3.1.72	Cotação Hospital	Variador de frequência (conversor de frequência) compatível com motor trifásico 230Vca - atuação linear vetorial - NEMA 1, ajuste mínimo/máximo, atuação por sinal linear proporcional enviado por sensor de pressão	PC	4,00	4.002,00	16.008,00
3.1.73	Cotação Hospital	Suportações gerais para dutos, equipamentos, tubulações de cobre e eletrodutos	GL	1,00	7.452,00	7.452,00
3.1.74	Cotação Hospital	Calços de neoprene Shore 50, 10 x 10 x5cm	PC	44,00	29,75	1.285,00
3.1.75	Cotação Hospital	Drenos em PVC rígido	GL	1,00	212,75	212,75
3.1.76	Cotação Hospital	Conduitos em borracha siliconada cirúrgica para ligação dos pontos de tomada de pressão nas caixas terminais para filtros	GL	1,00	736,00	736,00
3.1.77	Cotação Hospital	Transporte geral (horizontal e vertical) de equipamentos e materiais	GL	1,00	3.105,00	3.105,00
3.1.78	Cotação Hospital	Carga de gás complementar, limpeza vácuo em sistemas frigorígenos	GL	1,00	2.277,00	2.277,00
3.1.79	Cotação Hospital	Selantes atóxicos, parafusos, primer anti-corrosivo, tinta para suportes, materiais de consumo, lona crua 16 onças para ligação entre dutos e equipamentos, rechapeamento de dutos externos com chapa de alumínio liso espessura 0,40mm	GL	1,00	3.772,00	3.772,00
3.1.80	Cotação Hospital	Execução de isolamento acústico das cossas de máquinas dos condensadores com placas Sonex de 20mm (paredes, teto e face interna das portas)	GL	1,00	3.967,50	3.967,50
3.1.81	Cotação Hospital	Mão de obra para instalação completa das redes de dutos, incluindo fechamento de máquinas	GL	1,00	23.804,00	23.804,00
3.1.82	Cotação Hospital	Mão de obra para instalação completa das interligações elétricas e de controle	GL	1,00	14.157,00	14.157,00
3.1.83	Cotação Hospital	Mão de obra para instalação completa das redes de tubulações de cobre	GL	1,00	10.250,00	10.250,00

Certifico que o selo de autenticidade de atos foi afixado na última folha do documento



Handwritten signatures and initials in blue ink on the right margin.

10134

Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ART numero:
IM00084930 fazendo parte integrante da Certidão numero 6809/2008, Folha
numero: 7/8.
RIO DE JANEIRO, 25 de JULHO de 2008


Arq. Roberto S. de Carvalho
CREA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)



001798
109
/

3.1.84	Cotação Hospital	Mão de obra serviços gerais de vedação estanque em dutos	GL	1,00	2.366,00	2.366,00
3.1.85	Cotação Hospital	Mão de obra para serviços de balanceamento de ar geral e testes de estanqueidade nos dutos	GL	1,00	7.480,00	7.480,00
3.1.86	Cotação Hospital	Elaboração de desenhos "As Built"	GL	1,00	858,00	858,00
SUB-TOTAL DO ITEM						366.580,03
TOTAL DO ITEM 3						366.580,03
TOTAL GERAL R\$						361.900,00

O valor total do fornecimento foi R\$ 361.900,00 (trezentos e sessenta e um mil e novecentos reais).
O fornecimento foi realizado dentro do prazo contratado. Data de início 27/04/2007 Data de conclusão 20/11/2007, dentro das melhores técnicas e encontra-se em funcionamento, atendendo as condições desejadas.

Rio de Janeiro, 17 de Junho de 2008.

Contratante: FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA JOSÉ BONIFÁCIO - FUJB

Nome:

Raymundo de Oliveira

Cargo:

Presidente

Fundação Universitária José Bonifácio

Av. Pasteur, 280 - Bairro: Urca
CEP 22290-240 Rio de Janeiro, RJ
Tel: (21) 3528-2000
Fax: (21) 3528-3146
e.mail: fujb@fujb.ufRJ.br



Este atestado encontra-se arquivado no CREA-RJ, junto a ARJ numero: 1N00004630, fazendo parte integrante da Certidão numero 6809/2008, Folha numero 03.



Eng. Roberto S. de Carvalho
REA-RJ-Superv. de Acervo Técnico
(POR DELEGAÇÃO)



001384





001799

110

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
ESTADO DO PARANÁ

Certidão de Acervo Técnico

O Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado do Paraná - CREA-PR, certifica que o(a) profissional abaixo procedeu a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART(s) referente(s) ao(s) serviço(s)/obra(s) descrito(s) nesta Certidão, integrando desta forma sua experiência profissional, conforme o Artigo 1º da Resolução nº 317/86 - CONFEA.

Certifica também que cabe ao profissional a responsabilidade quanto a realização e conclusão do(s) serviço(s), bem como seus quantitativos, sendo de responsabilidade deste Órgão apenas a verificação da(s) atividade(s) condizente(s) com o registro e a(s) atribuição(ões) profissional(is), em conformidade com a Lei Federal nº 5.194/66, Resoluções do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CONFEA e Instruções Normativas deste Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

Certifica que o teor e autenticidade do(s) Atestado(s)/Declaração(ões)/Certidão(ões) apresentado(a)s não é(são) de responsabilidade do CREA-PR, restringindo-se à presente Certidão as atividades registradas nas ARTs acervadas, conforme disposto na Lei Federal nº 6.496/77.

Certifica que o Acervo Técnico de uma pessoa jurídica é representado pelos Acervos Técnicos dos profissionais do seu quadro técnico e de seus consultores técnicos devidamente contratados e variará em função de alteração do Acervo Técnico do seu quadro de profissionais e consultores, conforme o Artigo 4º da Resolução 317/86 do CONFEA.

Certificamos ainda, que para a habilitação em Licitação há necessidade da apresentação do(s) Atestado(s)/Declaração(ões)/Certidão(ões), cuja exigência encontra-se prevista no artigo 30, parágrafo 1º, inciso I da Lei Federal nº 8.666/93.

ENGENHEIRO MECÂNICO

GEACIR CELESTINO DAMIANI
CARTEIRA PROFISSIONAL: PR-10611/D

ACERVO TÉCNICO N.º: 001724/2006



certifico que o selo de autenticidade de ato foi afixado na última folha do document.

RUA PADRE CAMARGO, 285 - CURITIBA - PR - CEP 80060240

E-mail: curitiba@crea-pr.org.br

home page - <http://www.crea-pr.org.br>

Página 1

001780

2





001800
mt

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
ESTADO DO PARANÁ

[Handwritten mark]

ENGENHEIRO MECÂNICO

GEACIR CELESTINO DAMIANI

CARTEIRA PROFISSIONAL: PR-10611/D

ACERVO TÉCNICO N.º: 001724/2006

ART N.º.....: 3033217181 0 Registrada :20/03/2006

Participação:.....: RESPONSÁVEL-EXECUTOR

Empresa Executora: DAMIANI SOLUÇÕES DE ENGENHARIA LTDA

Contratante(s).....: CLINICA BARIGUI DE OFTALMOLOGIA

Tipo de Contrato.....: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Atividade Técnica.....: EXECUÇÃO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO

Área de Competência...: SERVIÇOS TÉC PROFISSIONAIS EM METALURGIA

Tipo de Obra / Serviço.: OUTRAS ATIVIDADES NA MODALIDADE MECÂNICA-METALURGIA

Serviço Contratado: EXECUÇÃO

MANUTENÇÃO / CONSERVAÇÃO / REPARAÇÃO

PROJETO

Dimensão: 35,00 PONTO

Área Ampliada.....: Área de Reforma :

Local da Obra: AV. CANDIDO HARTMANN, 1740 PARQUE BARIGUI

Município/Estado.....: CURITIBA/PR

Data de Início: 10/12/2005. Data de Conclusão :20/03/2006

Docto de Conclusão.....: DECLARAÇÃO PROFISSIONAL.

Descr. Compl. Serv.: INSTALAÇÃO COM FORNECIMENTO DE QUATRO REDES DE GASES MEDICINAIS
COMPLETAS PARA ATENDER INSTALAÇÕES DE SALAS DE CIRURGIAS.

Observação.....:

A presente Certidão foi lavrada mediante solicitação junto a este Conselho, a qual vai assinada, por delegação de competência da Presidência - Portaria n.º23/98 de 24 de Julho de 1998, pela INSPETORIA DE CURITIBA / ACERVO.

CURITIBA, 21 DE MARÇO DE 2006.

[Handwritten signature]
ENG. ANDREA ZAPPA SCHANOSKI PAVANI
INSPETORIA DE CURITIBA / ACERVO



RUA PADRE CAMARGO, 285 - CURITIBA - PR - CEP 80060240
E-mail: curitiba@crea-pr.org.br
home page - http://www.crea-pr.org.br

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]





OFTALMOLOGIA BARIGUI

001801/112

ATESTADO

Atestamos que a empresa DAMIANI SOLUÇÕES DE ENGENHARIA LTDA, estabelecida à rua Ayrton Senna da Silva ,1404 – Pinhais / PR, inscrita no CNPJ sob o nº 03.618.474/0001-90, tendo como Responsável Técnico o Engenheiro Mecânico Geacir Celestino Damiani, CREA / PR 10611/D, projetou e executou Serviços de rede de gases medicinais para atender a Clínica Barigui de Oftalmologia, localizada à Av. Cândido Hartmann, 1.740, na cidade de Curitiba / PR.

Os serviços foram executados dentro das especificações e prazos contratados.

Curitiba, 20 de Março de 2006.

Dr. Pedro Modesto Piccoli
Diretor

CLÍNICA BARIGUI DE OFTALMOLOGIA
C.C.C. 74.062.018/0001-07



109100



INSPETORIA DE CURITIBA

Os dados constantes no presente documento, são de inteira responsabilidade do emitente.

A certificação do CREA-PR limita-se às informações descritas no(s) ART(S)

n°(s) 3033217181.

Data: 21/03/2006
Funcionário: Rosana

AUTENTICAÇÃO
 CONFERE COM O TEXTO ORIGINAL
 NÃO APRESENTADO DOU FE

Rua Dr. Muroy, 468
 Curitiba - Paraná
 Fone: 3025-1900 Fax: 3025-1929

04 MAR 2009

ABELJONATO FERREIRA
 Inspetor de Curitiba

Mar. 31





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

CREA-BA

113
Página 1/101

001802

Nº 318687/2015

Emissão: 18/09/2015

Validade: Indefinida

Chave: 9wybAwZW6xZC2D97b77D

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo referente a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) - ARTs, constante(s) da Presente CERTIDÃO.

Descrição

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO PARCIAL COM ATESTADO

Interessado(a)

Profissional: AVELINO MARCOS DAMIANI
Registro: 250513729-3
CPF: 432.377.389-72

Tipo de Registro: DEFINITIVO (PROFISSIONAL DIPLOMADO NO PAÍS)
Data de Registro: 10/08/1999

Tipo de Registro: VISTO PROFISSIONAL
Data Inicial: 28/12/2007
Data Final: Indefinido

Informações / Notas

- 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 ATESTADO E PLANILHA ANEXOS, CONFEREM AO TITULAR DESTA CERTIDÃO APENAS RECONHECIMENTO DE HABILITAÇÃO PROFISSIONAL PARA OS SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL.

ART(s)

BA2013.269925

Certidão nº 318687/2015

06/10/2015, 17:15

Chave de Impressão: 9wybAwZW6xZC2D97b77D



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DO TRABALHO, EMPREGO, RENDA E ESPORTE - SETRE

ATESTADO PARCIAL

Atestamos para os devidos fins, ratificando Declaração emitida pela COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO DO ESTADO DA BAHIA - CONDER no processo administrativo nº 1403140038653, que a CONSTRUTORA DAMIANI LTDA, inscrita no CNPJ sob nº 03.618.474/0001-90, sediada na Rua Guilherme Ceolin, n.º 387 - Pinhais/PR, executou para a SECRETARIA DO TRABALHO, EMPREGO, RENDA E ESPORTE - SETRE, as OBRAS E SERVIÇOS DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO PAN-AMERICANO DE JUDÔ, objeto do contrato de empreitada nº 029/13, e em consonância com o escopo técnico.

Contrato nº 029/13
Valor do contrato: R\$ 29.254.204,67
Início: 14/08/2013
Conclusão: 23/12/2014

Responsáveis técnicos:

- Geacir Celestino Damiani CREA-PR 10.611/D
- Jackson Sandro Mazzotti CREA-PR 27378/D
- Glauco Tulio Zonato CREA-PR 81561/D
- Raul Henriques Pereira Junior CAU A6032-1
- Luiz Francisco Salles Rosa CREA-PR 7727/D
- Rubens Fernando Meneguello CREA-SP 5062468225/D
- Raimundo José Cerqueira Freitas CREA-BA 22.721/D
- Avelino Marcos Damiani CREA-SC 50.826/D

SERVIÇOS EXECUTADOS:

O presente Atestado compreende e chancela os serviços discriminados na Declaração emitida pela CONDER, nos seus exatos termos, insertos as fls. 01 a 95, do citado processo administrativo.

Atenciosamente,

NAIR PRAZERES
DIRETORA GERAL

Secretaria do Trabalho, Emprego, Renda e Esporte - SETRE
End.: 2ª Avenida, nº 200, Plataforma III / Centro Administrativo da Bahia - CAB, CEP 41.745-003
Contatos: e-mail: nair.prazeres@setre.ba.gov.br / Telefones: 3115-3388 / 31765

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 318687/2015, emitida em 06/10/2015



Certidão nº 318687/2015
06/10/2015, 17-15

Chave de Ingresso: 9wybAwZW6xZC2D97b77D

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2015 e contém 101 folhas

001803

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 318687/2015, emitida em 06/10/2015



Certidão nº 318687/2015
06/10/2015, 17:16

Chave de Impressão: 9wybAwZW6xZC2D97b77D

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2015 e contém 101 folhas

Handwritten initials

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Large handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

CONDERCompanhia de Desenvolvimento
Urbano do Estado da Bahia**DECLARAÇÃO PARCIAL DOS SERVIÇOS EXECUTADOS ATRAVÉS DO
CONTRATO 029/13**

Declaramos para os devidos fins, e nos termos do processo administrativo Nº **1403140038653**, que, na qualidade de responsáveis pelo acompanhamento e fiscalização das obras do Centro Pan-Americano de Judô, por força do Termo de Cooperação SETRE/CONDER nº 002/2013 da SECRETARIA DO TRABALHO EMPREGO, RENDA E ESPORTE – SETRE, cujo escopo consiste em OBRAS E SERVIÇOS DA CONSTRUÇÃO DO CENTRO PAN-AMERICANO DE JUDÔ, foram executados pela **CONSTRUTORA DAMIANI LTDA**, CNPJ sob nº 03.618.474/0001-90, sediada na Rua Guilherme Ceolin, nº 387 - Pinhais/PR, em conformidade com as normas técnicas vigentes e consonância com o escopo técnico, estado aptas ao uso e atendimento de suas finalidades;

Contrato nº 029/13
Valor do contrato: R\$ 29.254.204,67
Início: 14/08/2013
Conclusão: 23/12/2014

Responsáveis técnicos:

Geacir Celestino Damiani CREA-PR 10.611/D
Jackson Sandro Mazzotti CREA-PR 27378/D
Glaucio Túlio Zonato CREA-PR 81561/D
Raul Henriques Pereira Junior CAU A6032-1
Luiz Francisco Salles Rosa CREA-PR 7727/D
Rubens Fernando Meneguello CREA-SP 5062468225/D
Raimundo José Cerqueira Freitas CREA-BA 22.721/D
Avelino Marcos Damiani CREA-SC 50.826/D

SERVIÇOS EXECUTADOS:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
1	30005J - CENTRO PANAMERICANO DE JUDÔ - CTR. 765080/2011		
1.1	CANTEIRO DE OBRAS		
1.1.1	INSTALAÇÕES DE CANTEIRO		
1.1.1.1	Barracão de obra para alojamento/escritório: piso em pinho 3a paredes em compen sado 10mm, cobertura em telha amianto 6m m, inclusoinstalações eletr	m2	250,21
1.1.1.2	Galpão aberto provisório em madeira, cob ertura em telha de fibrocimento 6mm, inc	m2	315,53
1.1.1.3	Aluguel container sanit c/4 vasos/1 lava t/1 mic/4 chuveir larg=2,20m compr=6,20m al	mes	48,00
1.1.1.4	h=2,50m chapas aço c/ nerv trapez forro c / isol termo-acust.	m2	45,70
1.1.1.5	Placa de obra em chapa de aço galvanizado c/ cs. 74209/ 1	un	1,00
1.1.1.6	Placa de inauguração(60x90 cm) em alumí nio fundido	un	1,00
1.1.1.7	Ligação provisória de água e esgoto p/obra	m	562,64
1.1.1.8	Cercas de arame farpado com estrochas de eucalipto 7 fios de arame h=2,50 - 74039/001 (SINAP)	m	562,64
1.1.1.9	Ligação provisória de luz e força p/obra	un	1,00
1.1.2	EQUIPE TÉCNICA E ADMINISTRATIVA		
1.1.2.1	Engenheiro ou arquiteto pleno - snapi	mes	6,29
1.1.2.2	Engenheiro ou arquiteto	mes	12,90
1.1.2.3	Encarregados de obra	mes	16,29
1.1.2.4	Técnico de segurança	mes	0,00
1.1.2.5	Almoço	mes	0,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 318687/2015, emitida em 06/10/2015



Certidão nº 318687/2015

06/10/2015, 17:16

Chave de Impressão: 9wy6AwZw8xZC2D97b77D

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2015 e contém 101 folhas

CONDIER

Companhia de Desenvolvimento
Urbano do Estado da Bahia

1.1.2.6	Apontador ou apropriador	mês	0,00
1.1.2.7	Técnico nível médio	mês	7,29
1.1.2.8	Mestre de obra	mês	7,29
1.1.2.9	Vigia	mês	18,43
1.1.2.10	Técnico de segurança	mês	8,29
1.1.2.11	Almozanile	mês	6,29
1.1.2.12	Agitador ou apropriador	mês	6,29
1.2	CABINE DE ENTRADA E MEDIÇÃO PADRÃO COELBA		
1.2.1	CABINE DE ENTRADA/MEDIÇÃO COELBA C/ 02 TRANSF. 500KVA E 01 DE 30KVA		
1.2.1.1	Eletroduto de pvc rígido diâm=4" cs2683	m	9,00
1.2.1.2	Relé eletrônico digital pextron pcp3	pç	2,00
1.2.1.3	Eletroduto de aço carbono galvanizado a fogo Ø5"	m	9,00
1.2.1.4	Eletroduto tipo pead Ø = 6"	m	20,00
1.2.1.5	Base tripolar 400a-17,5 kv. com fusíveis hh 60ka. 30a	pç	3,00
1.2.1.6	Chave seccionadora tripolar 400a, 17,5kv sob carga, p/ intertravamento	pç	4,00
1.2.1.7	Terminal termocentrálil cabo 35 mm2, 15k v, uso externo	pç	3,00
1.2.1.8	Terminal termocentrálil cabo 35 mm2, 15kv, uso interno	pç	3,00
1.2.1.9	Para-raios polimérico sem centelhador 12kv, 10ka	pç	3,00
1.2.1.10	Transformador trifásico 500 kva, 13,8kv /220-127v, 60hz, seco	pç	2,00
1.2.1.11	Transformador trifásico 30 kva, 13,8kv /220-127v, 60hz, seco	pç	1,00
1.2.1.12	Quadro de medição padrão coelba conforme fig. 14 anexo vv da smo04.06.01.003	pç	1,00
1.2.1.13	Luminária tipo arandela para 2 lâmpadas fluorescentes 28w	pç	2,00
1.2.1.14	Luminária tipo sobrepor para 2 lâmpadas fluorescentes 28w	pç	2,00
1.2.1.15	Entrada de ar tipo chicana 1.000x400mm, com tela 13mm	pç	7,00
1.2.1.16	Janela para iluminação e ventilação perm anente 1.000x1.000mm com tela malha 13mm	pç	3,00
1.2.1.17	Janela so para iluminação 1.000x1.000mm com tela malha 13mm	pç	4,00
1.2.1.18	Tela de proteção, articulada e removível malha 20mm 2.000x1.800mm	un	2,00
1.2.1.19	Disjuntor à vácuo 15 kv, 630a, 350 mva, motorizado	pç	1,00
1.2.1.20	Placa de advertência "perigo alta tensão"	pç	6,00
1.2.1.21	Placa de advertência "esta chave não pode ser manobrada com carga"	pç	2,00
1.2.1.22	Porta metálica 2.100x1.000mm, em tela c/ dispositivo para lacre	pç	2,00
1.2.1.23	Porta metálica em chapa com 2 folhas, 2.100x800mm com trinco e cadeado	pç	2,00
1.2.1.24	Bloco autônomo para iluminação de emergência 2 lâmpadas 9w	pç	2,00
1.2.1.25	Isolador suporte 15kv epoxi	pç	9,00
1.2.1.26	Interruptor simples 1 tecla bipolar 10a	pç	1,00
1.2.1.27	Condutete 3/4" com uma tomada	pç	1,00
1.2.1.28	Caixa de inspeção de aterramento com fios de copperweld 5/8" x3m	pç	1,00
1.2.1.29	Conexão exotérmica cabo 50mm2-35mm2	pç	10,00
1.2.1.30	Tapete de borracha 1.000x1.000x25mm	m	4,00
1.2.1.31	Barramento de cobre nu Ø3/8"	m	60,00
1.2.1.32	Suporte tipo prateleira para medição coe ba	pç	1,00
1.2.1.33	No-break de alimentação do relé de prote ção indireta 600va, 115v	pç	1,00
1.2.1.34	Relé de proteção pextron urpe 1439tu	pç	1,00
1.2.1.35	Terminal de compressão 25mm2-35mm2	pç	8,00
1.2.1.36	Eletroduto pvc Ø1 1/2"	m	9,00
1.2.1.37	Haste copperweld 5/8" x3m cs 3380	pç	5,00
1.2.1.38	Extintor de co2 6kg - fornecimento e ins talacao cs / 72554	un	1,00
1.3	IMPLANTAÇÃO		
1.3.1	LIMPEZA DO TERRENO		
1.3.1.1	Demolição de pavimentação asfáltica, exc fusivo transporte do material retirado c/s 72949	m3	495,54
1.3.1.2	Retirada de telhas onduladas cs. 72231	m2	1.852,62
1.3.1.3	Retirada de estrutura de madeira com tes duras para telhas onduladas cs 72229	m2	1.836,57
1.3.1.4	Demolição de alvenaria estrutural de blo cos vazados de concreto cs 72214	m3	500,08
1.3.1.5	Demolição de piso de alta resistência cs / 73801/ 1	m2	1.946,18
1.3.1.6	Limpeza mecanizada de terreno, inclusive retirada de árvore entre 0,05m e 0,15m de diâmetro cs. 73672	m2	18.241,97
1.3.1.7	Descarte do material em aterro sanitário	l	3.567,30
1.3.1.8	Carga e transporte mecanizado de materiais exceto rocha a 20 km	m3	2.532,55
1.3.1.9	Carga e transporte mecanizado de materiais exceto rocha de 30 a 35 km	m3	777,17
1.3.1.10	Carga mecanizada e remoção e entulho com transporte ate 1km CS: 72208	m3	1.130,25
1.3.2	LOCAÇÃO GERAL E TERRAPLANAGEM		
1.3.2.1	Mobilização, desmobilização do equipamento de helice continua e apoio tecnico e operacional	un	1,00
1.3.2.2	Locação de meio fiavel/outros	m	1.654,02
1.3.2.3	Escavação mecanizada em campo aberto	m3	6.343,97
1.3.2.4	Compactação mecanizada c/máquinário pesa do o/contro l incl o espalhamento do mat	m3	3.648,39
1.3.2.5	Carga e transporte mecanizado de materiais exceto rocha a 20 km	m3	8.343,97

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 318687/2015, emitida em 06/10/2015



Certidão nº 318687/2015
06/10/2015, 17:16

Chave de Impressão: 9wybAwZW6xZC2D97677D

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2015 e contém: 101 folhas



Companhia de Desenvolvimento
Urbano do Estado da Bahia

1.3.2.6	Aterro espalhamento e compactação com material de empréstimo a 20,0 km	m3	735,50
1.3.3	CAIXA D'AGUA		
1.3.3.1	Locação da obra p/área de até 50,00m ² (edificações)	m2	22,90
1.3.3.2	Escavação manual de vala em solo de qualquer categoria, exceto rocha, até 2m	m3	17,54
1.3.3.3	Concreto usinado bombeado fck=20mpa inc lusive colocação, espalhamento e acabamento cs 74138/ 2	m3	20,72
1.3.3.4	Estaca hélice contínua diam 40 cm - 60t	m	135,00
1.3.3.5	Armacao de aço ca-60 diam 3,4 a 6,0mm fornecimento / corte/perda de 10% / dobra / colocação cs 73942/ 2	kg	8,00
1.3.3.6	Armacao aço ca-50 diam 16,0 (5/8) à 25,0 mm (1) fornecimento/ corte/perda de 10% / dobra / colocação cs 74254/ 1	kg	1.210,24
1.3.3.7	Armacao aço ca 50 -diam 6,3 (1/4) à 12, 5mm(1/2) -fornecimento/ corte/perda de 10% / dobra / colocação cs 74254/ 2	kg	11.534,99
1.3.3.8	Concreto usinado bombeado fck=30mpa, inc lusive colocação, espalhamento e acabamento cs 74138/ 4	m3	109,18
1.3.3.9	Forma em compensado plastificado 18mm c/ reaproveitamento de 8x cs 84224 (excl usive escoramento)	m2	210,03
1.3.3.10	Tubo de cobre classe e 79mm - fornecimento e instalação cs 74061/ 8	m	75,00
1.3.3.11	Joelho 90° soldável -diâmetro de 85 mm	un	2,00
1.3.3.12	Luva pvc soldável água fria 85mm - forne cimento e instalação cs 72649	un	2,00
1.3.3.13	Te 85mm sem anel	un	2,00
1.3.3.14	Cotovelo de cobre 42mm, ligação soldada - fornecimento e instalação cs 72314	un	5,00
1.3.3.15	Tubo de cobre classe e 42mm - fornecimento e instalação cs 74061/ 5	m	45,00
1.3.3.16	Luva de cobre sem anel solda 42mm - fornecimento e instalação cs 72624	un	5,00
1.3.3.17	Te de cobre 28mm ligação soldada - forne cimento e instalação cs 72724	un	2,00
1.3.3.18	Tubo de cobre classe e 54mm - fornecimento e instalação cs 74061/ 6	m	57,00
1.3.3.19	Cotovelo de cobre 54mm, ligação soldada - fornecimento e instalação cs 72317	un	5,00
1.3.3.20	Luva de cobre sem anel solda 54mm - fornecimento e instalação cs 72625	un	5,00
1.3.3.21	Te de cobre 54mm ligação soldada - forne cimento e instalação cs 72727	un	2,00
1.3.3.22	Tubo de cobre classe e 66mm - fornecimento e instalação cs 74061/ 7	m	21,00
1.3.3.23	Cotovelo de cobre 66mm, ligação soldada - fornecimento e instalação cs 72318	un	2,00
1.3.3.24	Luva de cobre sem anel solda 66mm - fornecimento e instalação cs 72626	un	2,00
1.3.3.25	Te de cobre 66mm ligação soldada - forne cimento e instalação cs 72728	un	1,00
1.3.3.26	Cotovelo de cobre 79mm, ligação soldada - fornecimento e instalação cs 72320	un	5,00
1.3.3.27	Luva de cobre sem anel solda 79mm - fornecimento e instalação cs 72627	un	5,00
1.3.3.28	Te de cobre 79mm ligação soldada - forne cimento e instalação cs 72729	un	2,00
1.3.3.29	Fornecimento e assentamento de tubo de c obre classe a inclusive conexoes e acess onios, conforme projeto e memorial descritivo d=85mm	m	12,00
1.3.3.30	Fornecimento e assentamento de tubo de c obra classe s inclusive conexoes e acess onios, conforme projeto e memorial descritivo d=104mm	m	33,00
1.3.3.31	Cotovelo 90 -104 mm	un	2,00
1.3.3.32	Luva 104mm sem anel	un	2,00
1.3.3.33	Te104mm sem anel	un	1,00
1.3.3.34	Tomela de bota real 2 com balão plást co - fornecimento e instalação cs 74058 / 4	un	2,00
1.3.3.35	Valvula de retenção vertical Ø 40mm (1 1/2) - fornecimento e ins cs 73795/ 4	un	2,00
1.3.3.36	Valvula de esfera em bronze Ø 1 1/2 - fornecimento e instalação cs 73870/ 5	un	4,00
1.3.3.37	Registro gaveta 2 bruto latão - fornecimento e instalação cs 74181/ 1	un	6,00
1.3.3.38	Registro gaveta 3 bruto latão - fornecimento e instalação cs 74179/ 1	un	2,00
1.3.3.39	Registro gaveta 4 bruto latão - fornecimento e instalação cs 74178/ 1	un	6,00
1.3.3.40	Uniao de aço galvanizado 1 1/2 - fornecimento e instalação cs 72474	un	2,00
1.3.3.41	Uniao de aço galvanizado 2 - fornecimento e instalação cs 72478	un	2,00
1.3.3.42	Flanges Pq ² para caixa d'água Ø1 1/2"	un	2,00
1.3.3.43	Flanges Pq ² para caixa d'água Ø2"	un	4,00
1.3.3.44	Flanges Pq ² para caixa d'água Ø2 1/2"	un	4,00
1.3.3.45	Flanges Pq ² para caixa d'água Ø3"	un	8,00
1.3.3.46	Junta de expansão de borracha com direcionamento axial tipo jettu d=1 1/2", com união rosçada	un	2,00
1.3.3.47	Junta de expansão de borracha com direcionamento axial tipo jettu d=2", com união rosçada	un	2,00
1.3.3.48	Conjunto moto bomba p/ recalque de água, vazão 35m ³ /h pressão 30mca, pot 7,5cv, c/ projeto e memorial descritivo (fornecimento e instalação)	un	2,00
1.3.3.49	Fornecimento e assentamento de tubo de aço galvanizado sem costura (din 2441 - m n br 5580 p) inc: conexoes, carga e desga carga e montagem d=15mm x 1	m	18,00
1.3.3.50	Tubo de aço galvanizado com costura 1 (2 5mm), inclusive conexoes -fornecimento e instalação cs 73976/ 4	m	6,00
1.3.3.51	Tubo de aço galvanizado com costura 2 1/ 2 (85mm), inclusive conexoes - fornecimento e instalação cs 73976/ 8	m	12,00
1.3.3.52	Fornecimento e colocação de registro agulha d=15mm (1/2)	un	4,00
1.3.3.53	Tubo de aço galvanizado com costura 4 (1 00mm), inclusive conexoes - fornecimento e instalação cs 73976/ 10	m	24,00

[Handwritten signature]

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 318687/2015, emitida em 06/10/2015



Certidão nº 318687/2015

06/10/2015, 17:16

Chave de Impressão: 9wybAwZW8xZC2D97b77D

O documento neste ato registrado fo: emitido em 06/10/2015 e contém 101 folhas

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

Companhia de Desenvolvimento
Urbano do Estado da Bahia

1.3.3.54	Registro gaveta 1 bruto latão - fornecimento e instalação cs: 74184/ 1	un	6,00
1.3.3.55	Registro gaveta 2,1/2 bruto latão - fornecimento e instalação cs: 74180/ 1	un	2,00
1.3.3.56	Válvula de retenção vertical Ø 25mm(1) - fornecimento e instalação cs: 73795/ 2	un	1,00
1.3.3.57	Fornecimento e colocação de válvula de retenção vertical: 63mm (2,1/2)	un	1,00
1.3.3.58	União de aço galvanizado 1 - fornecimento e instalação cs: 72476	un	3,00
1.3.3.59	União de aço galvanizado 3 - fornecimento e instalação cs: 72480	un	3,00
1.3.3.60	União de aço galvanizado 4 - fornecimento e instalação cs: 72482	un	2,00
1.3.3.61	Niple de aço galvanizado 3/4 - fornecimento e instalação cs: 72680	un	2,00
1.3.3.62	Niple de aço galvanizado 1 - fornecimento e instalação cs: 72675	un	2,00
1.3.3.63	Niple de aço galvanizado 1 1/2 - fornecimento e instalação cs: 72673	un	1,00
1.3.3.64	Niple de aço galvanizado 3 - fornecimento e instalação cs: 72679	un	3,00
1.3.3.65	Niple de aço galvanizado 4 - fornecimento e instalação cs: 72681	un	5,00
1.3.3.66	Flanges para caixa d'água Ø4	un	2,00
1.3.3.67	Junta de expansão metálica Ø2,1/2 similar	un	1,00
1.3.3.68	Pressostato para água fria completo com rosca Ø1/2"	un	2,00
1.3.3.69	Fornecimento e instalação de tubo flexível Ø1" cf. projeto	m	6,00
1.3.3.70	Mandômetro para água completo com rosca Ø 1/2"	un	2,00
1.3.3.71	Extintor de CO2 6kg - fornecimento e instalação cs: 72594	un	1,00
1.3.3.72	Bomba de incêndio principal, vazão 18m³/h, hman 55,00mca, potência: 7,5cv ate 10cv	un	1,00
1.3.3.73	Bomba de incêndio auxiliar (joquey), vazão 1,20m³/h, hman 70,00mca, potência 1,0 cv	un	1,00
1.3.3.74	Chapisco em paredes traço 1:3 (cimento e areia), espessura 0,5cm preparo mecânico cs: 74161/ 1	m2	351,17
1.3.3.75	Reboco com argamassa pre-fabricada, espessura 0,5cm, preparo mecânico cs: 74001/ 1	m2	351,17
1.3.3.76	Forma curva em chapa resinada e = 21 mm p/fundação e baldrame cs: 73820/ 1	m2	889,81
1.3.3.77	Impermeabilização com cimento cristalina nte com emulsão adesiva p cs: 73929/ 4	m2	55,70
1.3.3.78	Regularização de piso/base em argamassa traço 1:3 (cimento e areia), espessura 2,0cm, preparo manual cs: 73920/ 1	m2	443,25
1.3.3.79	Fundo selador pva ambientes internos, um a demão cs: 72751/ 1	m2	351,17
1.3.3.80	Emassamento com massa acrílica para ambientes internos/externos duas demãos cs: 74134/ 2	m2	351,17
1.3.3.81	Proteção mecânica com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) esp. cs: 73635	m2	443,25
1.3.3.82	Impermeabilização com manta bitúmica esp. essura 0,8mm, incluso cinta de caldeação e cola adesiva cs: 73753/ 2	m2	443,25
1.3.3.83	Locação de andaime metálico tipo fachada lito cs: 73616	m2	351,17
1.3.3.84	Escoramento formas até 3,30m, com madeira de 3ª qualidade, não aparelhada, aproveitamento tábuas 2x e prumos 4x	m3	250,36
1.3.3.85	Escoramento formas de h=3,5 a 4,0m, com madeira de 3ª qualidade, não aparelhada aproveitamento 2x e prumos 4x	m3	556,75
1.3.3.86	Emboço interno traço 1,0:2,0:9,0	m2	351,17
1.3.3.87	Pintura latex acrílica ambientes interno s/externos, tres demãos cs: 73954/ 1	m2	351,17
1.3.3.88	Corte e preparo em cabeça de estaca	un	12,00
1.3.4	HIDRÁULICA		
1.3.4.1	Escavação manual de vala em solo de qualquer categoria, exceto rocha, até 2m	m3	4.261,86
1.3.4.2	Tubo pvc esgoto serie r dn 150mm p/ anel de borracha - fornecimento e instalação cs: 74168/ 1	m	1.085,92
1.3.4.3	Tubo pvc esgoto predial dn 100mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação cs: 74165/ 4	m	1.061,74
1.3.4.4	Tubo pvc 200 mm (esgoto/infra)	m	51,00
1.3.4.5	Caixa de areia 60x60x60cm em alvenaria execução cs: 72286	un	28,00
1.3.4.6	Caixa de inspeção 80x80x80cm em alvenaria - execução cs: 72289	un	19,00
1.3.4.7	Caixa de inspeção 90x90x80cm em alvenaria - execução cs: 72290	un	9,00
1.3.4.8	Lampã em ferro fundido 60x60x60	un	73,60
1.3.4.9	Pv em alv tijolinho esp=20 d=1,00 h=1,5 0 ctp em fofa	un	17,00
1.3.4.10	Caixa de gordura em alvenaria de tijolo de barro maciço, revestida com sego de concreto e joelhos sanit, com inspeção medidas 1,00mx1,30mx2,00m tampa	un	1,00
1.3.4.11	Caixa de retenção pre-moldada 31 litros	un	2,00
1.3.4.12	Bombas de recalque de esgoto q:25,8m³/h, hman 8mca, pcd, aprox. 1,0cv	un	2,00
1.3.4.13	Tubo vinifort d=200 mm (esgoto)	m	321,00
1.3.4.14	Tubo vinifort d=250 mm (esgoto)	m	235,00
1.3.4.15	Tubo vinifort d=300 mm (esgoto)	m	177,00
1.3.4.16	Tubo vinifort d=400 mm (esgoto)	m	95,00
1.3.4.17	Tubo concreto armado classe pa-1 mf nbr 8890/2007 dn 500 mm para águas pluviais	m	138,00
1.3.4.18	Tubo de concreto armado, inclusive conexões, carga e descarga, colocação na vala de montagem, cf. projeto e memorial, 70 0mm	m	54,00
1.3.4.19	Tubo concreto armado classe pa-1 mf nbr 8890/2007 dn 800 mm para águas pluviais	m	48,00
1.3.4.20	Greixa em ferro fundido, dimensões 30x90 cm, 85kg para ex-raio, fornecida e assen	un	24,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 318687/2015, emitida em 06/10/2015



Certidão nº 318687/2015
06/10/2015, 17:16

Chave de Impressão: 9wybAwZw6xZC2D97b77D

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2015 e contém 101 folhas



Companhia de Desenvolvimento
Urbano do Estado da Bahia

13.4.21	lada com argamassa 1:4 cimento:areia - cs: 73799/ 1	un	24,00
13.4.22	Boca para bueiro simples tubular - diâmetro = 0,80m, em concreto ciclópico, incluído formas, escavação, reaterro e material de aterro, excluindo material reaterro	m	26,83
13.4.23	Canaleta de concreto retangular c/ tampa em - grelha de ferro fundido - l=0,20m, c.f.	m	17,46
13.4.24	Calha em concreto simples, em meia cana, diâmetro 200 mm cs: 73882/ 1	m	15,00
13.4.25	Tubo pvc soldável água fria dn 25mm - incl. fusive conexoes - fornecimento e instalação cs: 75030/ 1	m	369,00
13.4.26	Tubo pvc soldável água fria dn 32mm - incl. fusive conexoes - fornecimento e instalação cs: 75030/ 2	m	258,00
13.4.27	União de aço galvanizado 2 - fornecimento e instalação cs: 72475	m	732,00
13.4.28	Tubo pvc soldável água fria dn 50mm - incl. fusive conexoes - fornecimento e instalação cs: 75030/ 4	m	186,00
13.4.29	Tubo pvc soldável água fria dn 60mm - incl. fusive conexoes - fornecimento e instalação cs: 75030/ 5	m	207,00
13.4.30	Tubo pvc soldável água fria dn 75mm - incl. fusive conexoes - fornecimento e instalação cs: 75030/ 6	m	57,00
13.4.31	Tubo pvc soldável água fria dn 85mm - incl. fusive conexoes - fornecimento e instalação cs: 75030/ 7	m	3,00
13.4.32	Registro gaveta 1, 1/2 bruto latão - fornecimento e instalação cs: 74182/ 1	un	3,00
13.4.33	Registro gaveta 2 bruto latão - fornecimento e instalação cs: 74181/ 1	un	1,00
13.4.34	Cavalete em aço galvanizado para Ø2" completo com abrigo em alvenaria e portinhola conforme projeto	cj	8,00
13.4.35	Caixa de passagem em tijolo dim= 60x 60x 80 c/esp=20m revestida cimentado e tampa em c.a.	un	183,00
13.4.36	Tubo pvc soldável d=110 mm	m	2,00
13.4.37	Registro gaveta 4 bruto latão - fornecimento e instalação cs: 74178/ 1	un	9,00
13.4.38	Tubo de pvc branco rosqueável 1 - fornecimento e instalação cs: 73777/ 3	m	26,00
13.4.39	Valvula de esfera em bronze com acabamento bruto 32mm (pvc) - dn 25mm 1"	un	24,00
13.4.40	Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço 60x60x60cm, revestida internamente com barra de aço (cimento e areia - traço 1:4) e=2,0cm, com tampa pr	un	105,00
13.4.41	Tubo de aço galvanizado com costura 2 / 2 (65mm) inclusive conexoes - fornecimento e instalação cs: 73976/ 8	m	3,00
13.4.42	Tubo de aço galvanizado com costura 3 (80mm), inclusive conexoes - fornecimento e instalação cs: 73976/ 9	m	1,00
13.4.43	Tubo pvc pba je classe 20 d=75mm	m	216,00
13.4.44	Valvula angular em bronze classe 125psi com rosca bsp e adaptador storz 63mm (Ø2 1/2")	un	15,00
13.4.45	Tubo pvc pba je classe 20 d=100mm	m	2,00
13.4.46	Tubo de cobre classe e 28mm - fornecimento e instalação cs: 74061/ 3	m	1,00
13.4.47	Extintor de pó químico 6 kg	un	1,00
13.4.48	Cotovelo de cobre sem anel solda 28mm fornecimento e instalação cs: 74060/ 2	un	1,00
13.4.49	Linha de cobre sem anel solda 28mm - fornecimento e instalação cs: 72623	un	1,00
13.4.50	Tubo de cobre 28mm ligação soldada - fornecimento e instalação cs: 72724	un	1,00
13.4.51	Manifold em aço preto com 6 smilivas de aço forjado classe 300 psi, suportes e 1 ampão de fechamento	un	1,00
13.4.52	Regulador de pressão de 1" estágio em bronze Ø28mm (1")	un	1,00
13.4.53	Manômetro indicador	un	8,00
13.4.54	Conector pig-tail para ligação - mangueira flexível	cj	3.409,49
13.5	Reaterro manual de valas cs: 73964/6	m3	
13.5.1	ELÉTRICA		
13.5.2	Escavação manual de vala em solo de qualquer categoria - exceto rocha, até 2m	m3	3.793,62
13.5.3	Projektor retan, corpo em alum. injetado c/ aloj. p/ conj. optico e equip. reflet. or em alum. martelado polido qui. suporte de fix. aço zincado, lent	un	24,00
13.5.4	Luminaria ext. tipo potala em aço zincado e pintada, refletor em alumínio anodizado c/ aloj. p/ equip. auxiliares p/ lâmpa de vapor metálico 70wm e	un	30,00
13.5.5	Poste ornamental em aço altura 3500mm com base para chumbadores	un	4,00
13.5.6	Fornecimento e assentamento de eletroduto de pead corrugado inclusive conexoes e carga descarga colocação montagem e reaterro de Ø1, 1/2 flexive l	m	6.870,00
13.5.7	Fornecimento e assentamento de eletroduto de pead corrugado incl. conexoes, carga a, descarga, colocação na vala, montagem e reaterro Ø4" usar 2" du	m	2.520,00
13.5.8	Fornecimento e assentamento de eletroduto de pead corrugado incl. conexoes, carga a, descarga, colocação na vala, montagem e reaterro Ø4" usar 2" du	m	3.400,00
13.5.9	Caixa eletroduto em alumínio 4"x4" ins. talada no piso	un	1,00
13.5.10	Caixa de passagem em alvenaria 30x30x50cm, com tampa de ferro fundido	un	38,00
13.5.11	Caixa de passagem em tijolo dim= 60x 60x 80 c/esp=20m revestida cimentado e tampa em c.a.	un	19,00
13.5.12	Caixa de passagem em tijolo dim= 60x 60x 1,00m, c/esp=20m revestida cimentado e tampa em c.a.	un	11,00
13.5.13	Caixa de passagem em tijolo dim=100x100 0 ha=1,20 c/esp=20m revestida cimentado e tampa em c.a.	un	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 318687/2015, emitida em 06/10/2015



Certidão nº 318687/2015

06/10/2015, 17:16

Chave de Impressão: 9wybAwZW6xZC2D97b77D

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2015 e contém 101 folhas



Companhia de Desenvolvimento
Urbano do Estado da Bahia

1.3.5.13	Fornecimento e assentamento de tampa de ferro fundido de 30x30cm	un	38,00
1.3.5.14	Cabo de cobre isolado pvc resistente a c hama 450/750 v 2,5 mm2 fornecimento e instalação cs: 73860/ 8	m	580,00
1.3.5.15	Fornecimento e assentamento de tampa de ferro fundido de 60x60cm	un	19,00
1.3.5.16	Fornecimento e assentamento de tampa de ferro fundido de 80x80cm	un	11,00
1.3.5.17	Cabo de cobre isolado pvc resistente a c hama 450/750 v 4 mm2 fornecimento e instalação cs: 73860/ 9	m	1.500,00
1.3.5.16	Cabo de cobre isolado pvc resistente a c hama 450/750 v 10 mm2 fornecimento e instalação cs: 73860/ 11	m	300,00
1.3.5.19	Cabo de cobre isolado pvc resistente a c hama 450/750 v 16 mm2 fornecimento e instalação cs: 73860/ 12	m	390,00
1.3.5.20	Cabo de cobre isolado pvc resistente a c hama 450/750 v 25 mm2 fornecimento e instalação cs: 73860/ 13	m	290,00
1.3.5.21	Cabo de cobre isolado pvc resistente a c hama 450/750 v 70 mm2 fornecimento e instalação cs: 73860/ 15	m	250,00
1.3.5.22	Cabo de cobre isolado pvc resistente a c hama 450/750 v 95 mm2 fornecimento e instalação cs: 73860/ 16	m	120,00
1.3.5.23	Cabo de cobre isolado pvc resistente a c hama 450/750 v 120 mm2 fornecimento e instalação cs: 73860/ 17	m	3.200,00
1.3.5.24	Cabo isolado em pvc de 2,5mm2-0,6/1kv-rl gido	m	150,00
1.3.5.25	Cabo isolado em pvc de 4 mm2-0,6/1kv-rl gido	m	6.500,00
1.3.5.26	Cabo isolado em pvc de 10 mm2-0,6/1kv-rl gido	m	1.300,00
1.3.5.27	Cabo isolado em pvc de 16 mm2-0,6/1kv-rl gido	m	900,00
1.3.5.28	Cabo isolado em pvc de 25 mm2-0,6/1kv-rl gido	m	900,00
1.3.5.29	Cabo isolado em pvc de 50 mm2-0,6/1kv-rl gido	m	1.200,00
1.3.5.30	Cabo isolado pvc de 120mm2 - 0,6/1kv - r gido	m	1.600,00
1.3.5.31	Cabo isolado pvc de 240mm2 - 0,6/1kv - r gido	m	2.425,00
1.3.5.32	Cabo epr 240mm2 de 0,6/1.0kv	m	5.994,00
1.3.5.33	Cabo multipolar livre de halogenio 3x1,5 mm2	m	130,00
1.3.5.34	Pressa cabo Ø3/4" para cabo multipolar 3x1,5mm2	un	30,00
1.3.5.35	Eletroduto de pvc rígido roscável 20 mm (3/4) fornecimento e instalação cs: 736 13	m	240,00
1.3.5.36	Eletroduto de pvc rígido roscável 50mm (2) fornecimento e instalação cs: 55866	m	360,00
1.3.5.37	Eletroduto de pvc rígido roscável 75mm (3) fornecimento e instalação cs: 55867	m	105,00
1.3.5.38	Curva p/ eletroduto de pvc roscável, diâ metro de 25 mm (3/4)	un	30,00
1.3.5.39	Curva p/ eletroduto de pvc roscável, diâ metro de 60 mm (2)	un	36,00
1.3.5.40	Curva p/ eletroduto de pvc roscável, diâ metro de 85 mm (3)	un	3,00
1.3.5.41	Caixa de passagem em alvenaria 40x40x60cm tampa de ferro fundido	un	48,00
1.3.5.42	Caixa enterrada para instalações telefônicas tipo r1 medidas 0,80x0,35x0,50m em blocos de concreto estrutural 0,10x0,20x 0,40m asse cs: 73749/ 1	un	2,00
1.3.5.43	Cabo blindado com dreno 3x# 1,5mm2	m	320,00
1.3.5.44	Cabo isolamento epr 0,6/1kv #1,5mm2	m	960,00
1.3.5.45	Cabo de cobre nu 50 mm2 cs: 72254	m	850,00
1.3.5.46	Cabo de cobre nu 35 mm2 cs: 72253	m	35,00
1.3.5.47	Barra aço ca 50b diam acima 12,5mm cs: 7.3345	kg	36,00
1.3.5.48	Barra chata de alumínio 7/8"x1/8"x3	un	80,00
1.3.5.49	Caixa de inspeção com haste copperweld di am 5/8"x3 00m com alta camada 254 micros	un	6,00
1.3.5.50	Caixa aérea com junção de medição	un	6,00
1.3.5.51	Terminal ou conector de pressão - para cabo 35mm2 fornecimento e instalação cs: 72262	un	80,00
1.3.5.52	Conector parafuso fendido split-bolt - para cabo de 35mm2 - fornecer e instalar cs: 72272	un	20,00
1.3.5.53	Terminal a pressão reforçado para conexão de cabo de cobre à barra: cabo 16 e 25 mm2 - fornecimento e instalação cs: 7378 2/ 1	un	210,00
1.3.5.54	Solda exotérmica tipo hcl-5/8 50 e peças sonos	un	100,00
1.3.5.55	Eletroduto de pvc rígido roscável 25mm (1) fornecimento e instalação cs: 74252/ 1	m	630,00
1.3.5.56	Curva p/ eletroduto de pvc roscável, diâ metro de 32 mm (1)	un	210,00
1.3.5.57	Qd-i-ext (conforme diagrama especificado em projeto)	un	1,00
1.3.5.58	Qd-i-quadra (conforme diagrama especificado em projeto)	un	1,00
1.3.5.59	Qf-bomba incêndio (conforme diagrama especificado em projeto)	un	1,00
1.3.5.60	Qf-bomba recalque (conforme diagrama especificado em projeto)	un	1,00
1.3.5.61	Qdf-esgoto (conforme diagrama especificado em projeto)	un	1,00
1.3.5.62	Qdf-ap (previsão)	un	1,00
1.3.5.63	Qgbit-1/2	un	1,00
1.3.5.64	QdI cabine	un	1,00
1.3.5.65	Gerador 300kva e acessórios	un	1,00
1.3.5.66	Reatmo manual de valas cs: 73964/6	m3	2.656,53
1.3.6	EEE - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO - LINHA DE RECALQUE		
1.3.6.1	Locação obra de urbanização com utilização de equipamento topográfico	m2	39,34
1.3.6.2	Carga, transporte e descarga mecânica at e 10,00 km cs: 74140/ 3	m3	116,25
1.3.6.3	Espalhamento de material de 1a categoria com trator de esteira com 153hp cs: 740	m3	116,25

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 318687/2015, emitida em 06/10/2015



Certidão nº 318687/2015

06/10/2015, 17:16

Chave de Impressão: 9wybAwZW6xZC2D97b77D

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2015 e contém 101 folhas

Companhia de Desenvolvimento
Urbano do Estado da Bahia

13.6.4	34/ 1			
13.6.5	Cadastro de redes, inclusive topógrafo e desenhista cs. 73662	m	835,00	
13.6.6	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotam ento /escoramento cs. 73965/ 10	m3	626,25	
13.6.7	Reaterro e compactação mecânica de vala com compactador manual tipo soquete vibr atório cs. 74015/ 1	m3	472,00	
13.6.8	Demolição de pavimentação asfáltica, exclusive transporte do material retirado c.s. 72949	m3	33,50	
13.6.9	Fabricação e aplicação de concreto betum inoso usinado a quente(cbuq) cap 50/70, exclusive transporte cs. 72965	t	80,40	
13.6.10	Carga, manobras e descarga de mistura de luminosa a quente, com caminhão basculante 6 m3 cs. 72846	t	80,40	
13.6.11	Transporte comercial com caminhão bascul ante 6 m3, rodovia pavime cs. 72843	tkk	1.608,00	
13.6.12	Meio-fio (guia) de concreto pre-moldado, dimensões: 12x15x30x100cm(face superior face inferior) eixo comprimento) rejunt ado c/argamassa 1:4 cimento.	m	30,00	
13.7	Remoção e colocação de pedras para canteiro central(tipo meio fio)	m	30,00	
13.7.1	EEE-ESTAÇÃO ELEVATORIA DE ESGOTO - EXTRAVASOR			
13.7.2	Carga, transporte e descarga mecânica at e 10,00 km cs. 74140/ 3	m3	93,42	
13.7.3	Espalhamento de material de 1ª categoria com trator de esteira com 153hp cs. 74034/ 1	m3	93,42	
13.7.4	Escavação manual de vala em argila ou pe dra solta do tamanho medio de pedra de m ao, de 1,5 ate 3m, excluindo esgotamento /escoramento cs. 73965/ 5	m3	136,80	
13.7.5	Escavação manual de valas em lama de 2,0 0 a 4,00m	m3	41,00	
13.7.6	Fabricação e aplicação de concreto betum inoso usinado a quente(cbuq) cap 50/70, exclusive transporte cs. 72965	t	6,00	
13.7.7	Carga, manobras e descarga de mistura de luminosa a quente, com caminhão basculante 6 m3 cs. 72846	t	6,00	
13.7.8	Transporte comercial com caminhão bascul ante 6 m3, rodovia pavime cs. 72843	tkk	120,00	
13.7.9	Meio-fio (guia) de concreto pre-moldado, dimensões: 12x15x30x100cm(face superior face inferior) eixo comprimento) rejunt ado c/argamassa 1:4 cimento	m	10,00	
13.7.10	Remoção e colocação de pedras para canteiro central(tipo meio fio)	m	10,00	
13.7.11	Aterro manual c/compact. mec.c/placa vib em camadas de 0,20m com areia p/lastro	m3	84,90	
13.7.12	Reaterro e compactação mecânica de vala com compactador manual tipo soquete vibr atório cs. 74015/ 1	m3	84,90	
13.7.13	Poco de visita para rede de esg. sanit. em aneis de concreto, diâmetro = 60cm e 110cm, prof = 120cm, incluindo degrau, excluindotampao ferro fundido	un.	1,00	
13.7.14	Lastro de brita 0	m3	20,40	
13.7.15	Concreto estrutural fck=15mpa, virado em betoneira, na obra, inclusive aplicação e adensamento, (conforme nbr 6118, perm itido apenas para fundações)	m3	0,50	
13.7.16	Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneira, na obra, semiançamento cs. 73972/ 1	m3	6,70	
13.7.17	Lançamento e adensamento de concreto em fundações cs. 74157/ 1	m3	6,70	
13.7.18	Forma em compensado plastificado 18mm c/ reaproveitamento de 8x - cs 84224 (excl usive escoramento)	m2	34,14	
13.7.19	Armação aço ca-50, diâm: 6,3 (1/4) a 12, 5mm(1/2) -fornecimento/ corte/perda de 1,0%) / dobra / colocação cs. 74254/ 2	kg	875,11	
13.7.20	Escoramento de valas com pranchões metálicos - area travada cs. 73677/ 1	m2	204,00	
13.7.21	Esgotamento com moto bomba autoescovante cs. 73891/ 1	h	30,00	
13.8	Escorimento formas até 3,30m, com madeira de 3A qualidade, não aparelhada, aproveitamento tabuas 2x e prumos 4x	m3	4,46	
13.8.1	EEE - ELEVATORIO DE ESGOTAMENTO SANITARIO			
13.8.2	Carga, transporte e descarga mecânica at e 10,00 km cs. 74140/ 3	m3	182,52	
13.8.3	Espalhamento do material de 1ª categoria com trator de esteira com 153hp cs. 74034/ 1	m3	182,52	
13.8.4	Escavação manual de vala em argila ou pe dra solta do tamanho medio de pedra de m ao, de 1,5 ate 3m, excluindo esgotamento /escoramento cs. 73965/ 5	m3	14,04	
13.8.5	Escavação manual de valas em lama de 2,0 0 a 4,00m	m3	103,16	
13.8.6	Fabricação e aplicação de concreto betum inoso usinado a quente(cbuq) cap 50/70, exclusive transporte cs. 72965	t	6,00	
13.8.7	Carga, manobras e descarga de mistura de luminosa a quente, com caminhão basculante 6 m3 cs. 72846	t	6,00	
13.8.8	Transporte comercial com caminhão bascul ante 6 m3, rodovia pavime cs. 72843	tkk	120,00	
13.8.9	Meio-fio (guia) de concreto pre-moldado, dimensões: 12x15x30x100cm(face superior face inferior) eixo comprimento) rejunt ado c/argamassa 1:4 cimento	m	10,00	
13.8.10	Remoção e colocação de pedras para canteiro central(tipo meio fio)	m	10,00	
13.8.11	Reaterro e compactação mecânica de vala com compactador manual tipo soquete vibr atório cs. 74015/ 1	m3	77,12	
13.8.12	Aterro manual c/compact. mec.c/placa vib em camadas de 0,20m com areia p/lastro	m3	77,12	
13.8.12	Concreto estrutural fck=15mpa, virado em betoneira, na obra, inclusive aplicação e	m3	0,47	

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 318687/2015, emitida em 06/10/2015



Certidão nº 318687/2015

06/10/2015, 17:16

Chave de Impressão: 9wybAwZW6xZC2D97b77D

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2015 e contém 101 folhas



001807

Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia

1.3.8.13	adensamento. (conforme nbr 6118, permitido apenas para fundações) Concreto estrutural fck=25mpa, virado em betoneiras, na obra, semijamento cs: 7 3972/ 1	m3	20,44
1.3.8.14	Lançamento e adensamento de concreto em fundações. cs: 74157/ 1	m3	20,44
1.3.8.15	Forma em compensado plastificado 18mm c/ reaproveitamento de 8x - cs 84224 (exclui escoramento)	m2	94,14
1.3.8.16	Armação aço ca-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte/perda de 10% / dobra / colocação. cs: 74254/ 2	kg	1.757,90
1.3.8.17	Caixa de passagem em tijolo dim=1,00x1,0 0 h=1,20 c/esp=20m revestida cimentada e tampa em c.a.	un	1,00
1.3.8.18	Conjunto moto bomba submersível produto: ej 20bv - 140 curva? e20bv potência 1, 5 rotação:1745 r/ min tensão:380 v/220v htm = 18m c.a. q= 5 00 l/s	un	2,00
1.3.8.19	Escoramento formas até 3,30m, com madeira de 3A qualidade, não aparelhada, aproveitamento tabuas 2x e prumos 4x	m3	13,57
1.3.9	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
1.3.9.1	Alambrado quadrado espor o/tubo galv. Ø 2 1/2 (montantes) e de 2" nas (travessas), mt. tela em arame galv. fio nº12 b/wg revest. em pvc, portão com	m2	1.108,13
1.3.9.2	Sinalização horizontal com tinta epóxi efetiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro cs: 72947	m2	628,00
1.3.9.3	Escavação manual de vala em solo de qualquer categoria, exceto rocha, até 2m	m3	68,02
1.3.9.4	Concreto magro 1.4.8 c/preparo manual cs: 6047	m3	15,12
1.3.9.5	Forma em compensado plastificado 18mm c/reaproveitamento de 8x - CS 84224 (exclusivo escoramento)	m2	686,24
1.3.9.6	Armação de aço ca-60 diam. 3,4 a 6,0mm fornecimento / corte (c/ perda de 10%)/dobra/colocação cs: 73942/2	kg	5.240,00
1.3.9.7	Armação de aço ca-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) - fornecimento/ corte/perda de 10% / dobra / colocação. cs: 74254/ 2	kg	2.311,11
1.3.9.8	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, mt. usin. colocação, espalhamento e acabamento. cs: 74138/ 2	m3	71,89
1.3.10	ALVENARIA DE CONTENÇÃO EM MURO DE PEDRA		
1.3.10.1	Locação convencional de obra, através de gabarito de tabuas com das pontaleirada e a cada 1,50m, sem reaproveitamento cs: 73952/ 1	m2	756,01
1.3.10.2	Escavação mecanizada em campo aberto	m3	1.720,92
1.3.10.3	Concreto magro 1.4.8 c/preparo manual cs: 6047	m3	71,52
1.3.10.4	Alvenaria de pedra argamassa para contenção - muro de arrimo h=4,30 / base = 1,60 73844/001	m3	1.456,31
1.3.10.5	Aguilheiros - Tubo pvc esgoto ja predial dn 40mm, inclusive conexões - fornecim. cs: 74185/1	m	835,59
1.3.10.6	Transporte comercial com caminhão basculante 6m³, rodovia pavim. cs: 72843	1.Km	61.893,16
1.3.10.7	Relevo e compactação mecânica de vala com compactador manual tipo soquete vibratório cs: 74015/ 1	m3	5.132,91
1.3.10.8	Carga mecanizada e remoção e entulho com transporte até 1km cs: 72208	m3	6.653,83
1.3.11	VIA MARGINAL - ACESSO AO CPJ		
1.3.11.1	Escavação mecanizada em campo aberto	m3	245,43
1.3.11.2	Regularização de sub-leito, escarificação e compactação	m2	584,36
1.3.11.3	Sub-base com brita graduada compactada com placa vibratória	m3	116,87
1.3.11.4	Base para pavimentação com brita graduada, inclusive compactação cs: 73710	m3	116,87
1.3.11.5	Impressão	m2	584,36
1.3.11.6	Pinura de ligação	m2	584,36
1.3.11.7	Fabricação e aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (cbuq), cap 50/70, exclusivo transporte cs: 72965	1	99,81
1.3.11.8	Transporte comercial com caminhão basculante 6m³, rodovia pavim. cs: 72843	1.Km	9.934,12
1.3.11.9	Carga mecanizada e remoção e entulho com transporte até 1km cs: 72208	m3	204,53
1.3.12	SERVIÇOS DIVERSOS - OBRIGAÇÃO ALVARÁ		
1.3.12.1	Taxa de Tralegue (Panel de movimentação variável) - exigencia da Prefeitura de Salvador	un	1,00
1.3.13	PAVIMENTAÇÃO		
1.3.13.1	Pavimentação em blocos intertravados de concreto espessura 8cm fck 35mpa assentados sobre colchão para areia uni verde ou similar	m2	1.064,27
1.3.13.2	Escavação mecanizada em campo aberto	m3	298,00
1.3.13.3	Sub-base de solo arenoso fino, compactação 100% proctor modificado CS 72910 e areia amarela, areia barrada ou arenoso (retrido no arcal sem transport	m3	159,64
1.3.13.4	Transporte comercial com caminhão basculante 6m³, rodovia pavim. cs: 72843	1.Km	11.669,70
1.3.13.5	Carga mecanizada e remoção e entulho com transporte até 1km cs: 72208	m3	298,00
1.3.13.6	Passo em concreto desmoldado traço 1 Z.5 3.5 espessura 5cm	m2	660,88
1.3.13.7	Base para pavimentação com brita graduada, inclusive compactação cs: 73710	m3	159,64
1.4	GINÁSIO JUDÔ		
1.4.1	LOCAÇÃO, IMPLANTAÇÃO		
1.4.1.1	Locação convencional de obra, através de gabarito de tabuas com das pontaleirada e a cada 1,50m, sem reaproveitamento cs: 73952/ 1	m2	4.175,38
1.4.1.2	Limpeza final da obra cs: 9537	m2	8.450,32

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 318687/2015, emitida em 06/10/2015



Certidão nº 318687/2015
06/10/2015, 17:16

Chave de Impressão: 9wybAwZw6xZC2D97b77D

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2015 e contém 101 folhas



Companhia de Desenvolvimento
Urbano do Estado da Bahia

FUNDAÇÕES			
1.4.2.1	Estaca helice continua diam 40 cm - 60t	m	557,29
1.4.2.2	Estaca helice continua diam 35cm - 40t	m	567,20
1.4.2.3	Estaca helice continua diam 50 cm - 90t	m	1.518,00
1.4.2.4	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inc. luvise colocação, espalhamento e acabamento nto. cs: 74138/ 2	m3	535,43
1.4.2.5	Armação aço ca-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação. cs: 74254/ 2	kg	4.548,95
1.4.2.6	Armação aço ca-50, diam. 16mm a 32mm for. necimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação. (ref. cs. 74254/ 1)	kg	33.515,54
1.4.2.7	Armação de aço ca-50 diam. 3,4 a 6,0mm fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação. cs: 73942/ 2	kg	452,36
1.4.2.8	Concreto usinado bombeado fck=30mpa, inc. luvise colocação, espalhamento e acabamento nto. cs: 74138/ 4	m3	203,05
1.4.2.9	Forma em compensado plastificado 16mm c/ reaproveitamento de 8x - cs 84224 (excl. usive escoramento)	m2	662,90
1.4.2.10	Lastro de brita 25mm, espessura 3cm, inc. luvise compactação manual. cs: 74249/ 1	m2	1.492,18
1.4.2.11	Reaterro manual de vaes. cs: 73964/ 6	m3	746,09
1.4.2.12	Impermeabilização com cimento cristalina nte com emulsão adesiva p. cs: 73929/ 4	m2	662,90
1.4.2.13	Escavação manual de vala em solo de qualquer categoria, exceto rocha, até 2m	m3	280,41
1.4.2.14	Corte e preparo em cabeça de estaca	un	221,00
1.4.2.15	Ensaio de consistência do concreto CCR - Índice Vebe	m	389,24
1.4.2.16	Locação da obra com uso de equipamento topográfico inclusive nível - locação das estacas helice	m2	4.032,00
ESTRUTURA			
1.4.3.1	Armação aço ca-50, diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação. cs: 74254/ 2	kg	96.061,37
1.4.3.2	Armação aço ca-50, diam. 16mm a 32mm for. necimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação. (ref. cs. 74254/ 1)	kg	110.385,77
1.4.3.3	Armação de aço ca-50 diam. 3,4 a 6,0mm fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação. cs: 73942/ 2	kg	4.780,80
1.4.3.4	Concreto usinado bombeado fck=30mpa, inc. luvise colocação, espalhamento e acabamento nto. cs: 74138/ 4	m3	2.389,72
1.4.3.5	Forma em compensado plastificado 16mm c/ reaproveitamento de 8x - cs 84224 (excl. usive escoramento)	m2	15.865,28
1.4.3.6	Escoramento formas ate 3,30m, com madeira de 3ª qualidade, não aparelhada, aproveitamento tabuas 2x e prumos 4x	m3	1.568,02
1.4.3.7	Escoramento formas de 3,5 a 4,0m, com madeira de 3ª qualidade, não aparelhada aproveitamento 2x e prumos 4x	m3	19.000,06
1.4.3.8	Ensaio de consistência do concreto CCR - Índice Vebe	m	1.164,86
ALVENARIA			
1.4.4.1	Marcacao de alvenaria de blocos de concreto para bloco 10x20x40 com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) cs: 408 04	m	1.043,22
1.4.4.2	Alvenaria de blocos de concreto vedação 9x19x39cm, espessura 9cm assentados com argamassa traço 1:0,5:11 (cimento, cal e areia) cs: 73998/ 1	m2	2.311,73
1.4.4.3	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolos ceramicos macicos 5x10x20cm 1 vez (espessura 20cm), assentado com argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m	1.043,22
1.4.4.4	Locação de andaime metálico tipo fachada. cs: 73618	m2	3.264,00
ESTRUTURA METALICA/COBERTURA/PLATAFORMAS/FECHAMENTO LATERAL			
1.4.5.1	Estrutura para cobertura, fechamento lateral conforme especificado em projeto de estrutura metálica	kg	140.980,00
1.4.5.2	Estrutura para plataforma para ar condicionado conforme especificado em projeto de estrutura metálica	kg	21.520,00
1.4.5.3	Telhas perfil trapezoidal tipo sanduiche preenchida com lã de rocha, com pintura eletrostática	m2	7.431,63
1.4.5.4	Cumeeira em alumínio	m	68,10
1.4.5.5	Calha em chapa de aço galvanizado n.24, desenvolvimento 50cm. cs: 72105	m	272,40
1.4.5.6	Rufo em chapa de aço galvanizado n.24, desenvolvimento 50cm. cs: 72109	m	629,00
1.4.5.7	Acessórios para calhas	m	136,20
1.4.5.8	Acessórios para cumeeiras	m	68,10
1.4.5.9	Acessórios para rufos	m	629,00
1.4.5.10	Colocação de telha metálica em estrutura com acessórios	m2	3.573,68
1.4.5.11	Colocação de telha metálica em estrutura de fachada	m2	3.883,94
1.4.5.12	Estrutura metálica - confecção de escadas metálicas c/ piso em chapa 1/16 xadrez zincado a fogo (sem guarda-corpo) 13 unid.	Kg	7.290,25
1.4.5.13	Estrutura metálica - confecção de escadas metálicas c/ piso em chapa 3/16 xadrez zincado a fogo 4 unid.	Kg	11.125,00
1.4.5.14	Galvanização a fogo da estrutura para plataforma para ar condicionado conforme especificado em projeto	Kg	21.520,00
1.4.5.15	Escoramento formas 1,50 a 5,00m aprov. 2vezes. cs: 73486	m3	6.525,03

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 318687/2015, emitida em 06/10/2015



[Handwritten signature]

Certidão nº 318687/2015

06/10/2015, 17:16

Chave de Impressão: 9wybAwZW6xZC2D97b77D

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2015 e contém 101 folhas



Companhia de Desenvolvimento
Urbano do Estado da Bahia

14.5.16	Telha perfil trapexoidal c/pintura eletrostatica lamano especial para modulação da fachada conforme projeto, corte e pintura especial	m2	7.431,63
14.6	ESQUADRIAS		
14.6.1	Porta de madeira compensada lisa para pintura, 1,20x2,10m, 2 folhas, incluso adu-ela 2a, alizar 2a e dobradica cs: 73910/ 8	un	17,00
14.6.2	Porta de madeira compensada lisa para pintura, 0,90x2,10m, incluso aduela 2a, alizar 2a e dobradica cs: 73910/ 10	un	20,00
14.6.3	Porta de madeira compensada lisa para pintura, 0,80x2,10m, incluso aduela 2a, alizar 2a e dobradica cs: 73910/ 5	un	1,00
14.6.4	Pintura esmalte brilhante para madeira, duas demãos, incluso aparelhamento com fundo nivelador branco fosco cs: 74065/ 3	m2	200,81
14.6.5	Fechadura de embutir completa, para portas internas, padrão de acabamento superior cs: 74070/ 1	un	46,00
14.6.6	Janela de alumínio tipo maxim-air, serie 25 cs: 73809/ 1	m2	30,71
14.6.7	Caixilhos em alumínio sem vidro	m2	185,58
14.6.8	Guarda corpo em aço inoxidável altura 1,10m	m	955,57
14.6.9	Vidro temperado incolor, espessura 10mm cs: 72120	m2	1.072,54
14.6.10	Porta de abrir em alumínio tipo chapa corrugada, perfil serie 25 com guarnições cs: 74071/ 1	m2	15,00
14.6.11	Porta de madeira em compensado com laminado texturizado, 1,00x2,10m, 2 folhas, incluso aduela 2a, alizar 2a e dobradica cs: 73910/ 9	un	6,00
14.6.12	Porta Alcolpac Neonon cor prata	un	47,00
14.6.13	Puxador puxthema da udinese/papaiz ou equivalente em alumínio acab. nat	un	8,00
14.7	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS		
14.7.1	Tubo pvc esgoto predial dn 40mm, inclusive conexões - fornecim cs: 74165/ 1	m	192,00
14.7.2	Tubo pvc esgoto predial dn 50mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação cs: 74165/ 2	m	76,00
14.7.3	Tubo pvc esgoto predial dn 75mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação cs: 74165/ 3	m	291,00
14.7.4	Tubo pvc esgoto predial dn 100mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação cs: 74165/ 4	m	162,51
14.7.5	Caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grei na redonda branca - fornecimento e instalação cs: 40777	un	14,00
14.7.6	Ralo seco de pvc 100x100mm simples - fornecimento e instalação cs: 72684	un	26,00
14.7.7	Caixa sifonada em pvc 160x185x75mm simples - fornecimento e instalação cs: un 72291	un	22,00
14.7.8	Curva pvc longa 90º esgoto 75mm - fornecimento e instalação cs: 72551	un	8,00
14.7.9	Tubo pvc esgoto serie r dn 150mm c/ anel de borracha - fornecimento e instalação cs: 74168/ 1	m	366,60
14.7.10	Funi em chapa galvanizada nº20, Ø200x150mm inclusive fixações e vedações	un	20,00
14.7.11	Tubo pvc soldável agua fria dn 25mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação cs: 75030/ 1	m	294,00
14.7.12	Tubo pvc soldável agua fria dn 32mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação cs: 75030/ 2	m	72,00
14.7.13	Tubo pvc soldável agua fria dn 40mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação cs: 75030/ 3	m	156,00
14.7.14	Tubo pvc soldável agua fria dn 50mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação cs: 75030/ 4	m	162,00
14.7.15	Tubo pvc soldável agua fria dn 60mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação cs: 75030/ 5	m	78,00
14.7.16	Tubo pvc soldável agua fria dn 75mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação cs: 75030/ 6	m	96,00
14.7.17	Registro gaveta 3/4 com canopia acabamento cromado simples - fornecimento e instalação cs: 74176/ 1	un	17,00
14.7.18	Registro gaveta 1 com canopia acabamento cromado simples - fornecimento e instalação cs: 74175/ 1	un	5,00
14.7.19	Registro de gaveta c/canopia de 1 1/4	un	11,00
14.7.20	Registro gaveta 1 1/2 com canopia acabamento cromado simples - f cs: 74174/ 1	un	11,00
14.7.21	Registro gaveta 2 bruto latão - fornecimento e instalação cs: 74181/ 1	un	9,00
14.7.22	Registro gaveta 2 1/2 bruto latão - fornecimento e instalação cs: 74180/ 1	un	4,00
14.7.23	Registro pressão 3/4 com canopia acabamento cromado simples - fornecimento e instalação cs: 73975/ 1	un	39,00
14.7.24	Tubo de aço galvanizado com costura 2 1/2 (65mm), inclusive conexões - fornecimento e instalação cs: 73976/ 8	m	261,00
14.7.25	Abrigo p/ mangueira em concreto armado 9,0x60x17cm com porta de vidro laminado 8m m incl. perfil para fixação e tratamento p/ concr. apar. conforme pc	eq	17,00
14.7.26	Válvula globo angular 45º em bronze com acabamento posco Ø63mm (2 1/2")	un	17,00
14.7.27	Extintor incêndio agua-pressurizada 10l incl suporte parede completa fornecimento e colocação cs: 73775/ 2	un	9,00
14.7.28	Extintor de pó químico 6 kg	un	13,00
14.7.29	Extintor de co2 6kg - fornecimento e instalação cs: 72554	un	11,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 318687/2015, emitida em 06/10/2015



Certidão nº 318687/2015
06/10/2015, 17:16

Chave de Impressão: 9wybAwZW6xZC2D97b77D

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2015 e contém 101 folhas

448100



Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia

14.7.30	Bacia de louça cor bege auto sifonada p/ ppne; incl. acessórios de fixação, bolsa e anel de borracha, tubo de ligação cromado e assento especial com	un	7,00
14.7.31	Lavatório de louça com coluna suspensa c/ or bege incl. acessórios de fix., válvula flexível e sifão em latão cromado e in. atalação	cj	13,00
14.7.32	Mictório de louça c/ válvula de descarga	un	4,00
14.7.33	Mictório de calha	m	6,00
14.7.34	Cuba de louça c/ acessórios	un	52,00
14.7.35	Bancada (tampo) granito cinza e = 3cm largura 60cm, polido com furo para cuba cs: 74135/ 3	m2	50,00
14.7.36	Sifão em metal cromado 1 1/2x2 - fornecimento e instalação cs: 74128/ 1	un	10,00
14.7.37	Válvula em plástico branco 1 1/2x1 1/4 p. are tanque - fornecimento e instalação c a 74127/ 3	un	52,00
14.7.38	Banheira de hidromassagem - 1,50x0,90	un	2,00
14.7.39	Torneira para lavatório completa cromada com fechamento automático incluindo todos os acessórios Ø220mmx3/4" conforme pr. q. e memorial	un	58,00
14.7.40	Torneira para lavatório completa cromada com fechamento automático com sensor para sanitários ppne e cozinha incluindo todos os acessórios-conforme pr.	un	7,00
14.7.41	Torneira cromada 1/2 ou 3/4 para jardim ou tanque, padrão alto- fornecimento e i nstalação cs: 73949/ 1	un	15,00
14.7.42	Válvula de descarga automática de 1 1/2	un	50,00
14.7.43	Válvula de descarga especial para bacia sanitária corpo em bronze registro acoplado canopla metálica cromada com acionam ento por alavanca para pne Ø	pç	7,00
14.7.44	Vaso sanitário sifonado louça branca padrão popular, com conjunto p/ fixação para vaso sanitário com parafuso arruela e bucha - fornecimento e instal	un	49,00
14.7.45	Chuveiro elétrico comum corpo plástico tipo ducha fornecimento e instalação	un	36,00
14.8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
14.8.1	Luminária de embutir em forro, corpo em chapa de aço, refletor em alumínio; equi pada com porta lâmpada anti-vibatório e m policarbonato 4 lâmpadas	un	95,00
14.8.2	Luminária tipo projetor p/ iluminação do ginásio p/ lâmpada vapor metálico de 10 00w/220v e reator 220v	un	42,00
14.8.3	Luminária de sobrepôr tipo arandela corp. p em alumínio pintado em branco para iam pada compacta para 1 lâmpada de 18w/220v	un	72,00
14.8.4	Luminária de emergência tipo bloco autônomo para aclareamento 2x9w/220v	un	10,00
14.8.5	Luminária de emergência tipo bloco autônomo para balizamento 2x9w/220v	un	29,00
14.8.6	Luminária tipo farol para iluminação de emergência	un	16,00
14.8.7	Conjunto para fixação de luminária (ganchos, arruelas, parafusos, buchas, vergal hoês, etc) conforme detalhe em projeto	un	720,00
14.8.8	Interruptor paralelo - 1 fecla - fornecimento e instalação cs: 72334	un	64,00
14.8.9	Quadro de interruptores	un	1,00
14.8.10	Quadro de interruptores c/ pulsadores c/ fonte detalhe em projeto	un	1,00
14.8.11	Plug macho 2p-t - 10a/250v	un	511,00
14.8.12	Plug fêmea 2p-t 10a/250v	un	269,00
14.8.13	Tomada dois polos + terra	un	459,00
14.8.14	Perfildado liso em aço galvanizado eletroliticamente 38x38mm fornecido em barras de 3m com acessórios para emendas e derivações	m	1.550,00
14.8.15	Caixa de ligação em perfildado	un	242,00
14.8.16	Conjunto de fixação de perfildado composto de gancho, vergalhão, parafusos bucha s e arruelas a cada 1,5m	cj	1.260,00
14.8.17	Eletrocalha lisa tipo u 100x100mm com tampa de pressão	m	295,00
14.8.18	Eletrocalha lisa com tampa em aço galvanizado com abas chapa msg 14 em barras de 3m e conjunto de acessórios para emenda s 150mmx150mm	m	170,00
14.8.19	Eletrocalha lisa com tampa em aço galvanizado com abas chapa msg 14 em barras de 3m e conjunto de acessórios para emenda s 300x100mm	m	95,00
14.8.20	Conjunto de fixação de eletrocalha composto de gancho, vergalhão, parafusos, buchas e arruelas a cada 1,5m	cj	374,00
14.8.21	Curva de inversão com tampa 300x100mm	un	3,00
14.8.22	Curva horizontal de 90° com tampa 300x100mm	un	1,00
14.8.23	Tê horizontal lisa com tampa 100x100mm	un	2,00
14.8.24	Tê de descida lateral lisa com tampa 100 x100mm	un	2,00
14.8.25	Flange para fixação em quadro elétrico	un	6,00
14.8.26	Eletroduto de aço galvanizado eletrolitico tipo leve 3/4, inclusive conexões - f ornecimento e instalação cs: 72308	m	1.950,00
14.8.27	Eletroduto de ferro esmalçado pesado 1 1/2, fornecimento e instalação cs: 55860	m	210,00
14.8.28	Eletroduto de aço galvanizado eletrolitico tipo semi-pesado 2, inclusive conexões - m fornecimento e instalação cs: 72311	m	690,00
14.8.29	Eletroduto de aço galvanizado eletrolitico tipo semi-pesado 3, inclusive conexões - m fornecimento e instalação cs: 72316	m	60,00
14.8.30	Curva de 90° para eletrodutos em aço galvanizado eletroliticamente com extremida des roscaadas diâmetro nominal de Ø3/4"	un	504,00
14.8.31	Eletroduto de pvc rígido roscaavel, 20 mm (3/4) fornecimento e instalação cs: 736 13	m	1.820,00
14.8.32	Curva de 90° para eletrodutos em pvc rígido antichamas com extremidades m	m	240,00

8

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 318687/2015, emitida em 06/10/2015



Handwritten signature

Certidão nº 318687/2015

06/10/2015, 17:16

Chave de Impressão: 9wybAwZWSxZC2D97b77D

O documento neste site registrado foi emitido em 06/10/2015 e contém 101 folhas

Handwritten signature

Handwritten signature

M



Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia

14.8.33	rosca de acordo com norma nbr 6150 diâmetro nominal de Ø3/4"	un	180,00
14.8.34	Caixa de derivação tipo 1 4x2 em pvc rígido eletroduto roscaável	un	96,00
14.8.35	Caixa de derivação tipo 1 4x4 em pvc pl. eletroduto rígido roscaável	un	28,00
14.8.36	Caixa eletroduto em alumínio 4x4 instala da no piso	un	4,00
14.8.37	Caixa de passagem 15x15x10	un	72,00
14.8.38	Caixa de pvc rígido octogonal dimensões de 3 x 3	un	9.480,00
14.8.39	Cabo de cobre isolado pvc resistente a c hama 450/750 v 2,5 mm2 fornecimento e instalação cs. 73860/ 8	m	250,00
14.8.40	Cabo de cobre isolado pvc resistente a c hama 450/750 v 6 mm2 fornecimento e instalação cs. 73860/ 10	m	2.400,00
14.8.41	Cabo de cobre isolado pvc resistente a c hama 450/750 v 16 mm2 fornecimento e instalação cs. 73860/ 12	m	410,00
14.8.42	Cabo de cobre isolado pvc resistente a c hama 450/750 v 25 mm2 fornecimento e instalação cs. 73860/ 13	m	890,00
14.8.43	Cabo de cobre isolado pvc resistente a c hama 450/750 v 50 mm2 fornecimento e instalação cs. 73860/ 14	m	120,00
14.8.44	Cabo isolado em pvc de 16 mm2-0,6/1kv-rígido	m	70,00
14.8.45	Cabo isolado em pvc de 25 mm2-0,6/1kv-rígido	m	1.790,00
14.8.46	Cabo isolado em pvc de 50 mm2-0,6/1kv-rígido	m	2.000,00
14.8.47	Cabo isolado em pvc de 95 mm2-0,6/1kv-rígido	m	420,00
14.8.48	Cabo multipolar livre de halogenio 3x1,5 mm2	m	1,00
14.8.49	Cabo livre de halogenio 4mm2	m	450,00
14.8.50	Cabo livre de halogenio 6mm2	m	600,00
14.8.51	Cabo livre de halogenio 10mm2	m	1.000,00
14.8.52	Prende cabo Ø3/4" para cabo multipolar 3x1,5mm2	un	259,00
14.8.53	Tomada η-45	un	48,00
14.8.54	Caixa 4x4 de embutir no piso com posto p ara 1 tomada η 45	un	57,00
14.8.55	Espelho c/ furo central para ponto de an tena de tv	un	3,00
14.8.56	Botoeira liga desliga bomba de incêndio instalado em caixa 4x2 embutida em alvenaria	un	8,00
14.8.57	Botoeira de acionamento do alarme de incêndio instalado em caixa 4x2 embutida em alvenaria	un	8,00
14.8.58	Sirene de alarme de incêndio	un	8,00
14.8.59	Eletroduto de aço galvanizado eletrolit: cp tipo leve- 1 inclusive conexões e fornecimento e instalação cs. 72309	m	140,00
14.8.60	Eletroduto de pvc rígido roscaável 25mm (1) fornecimento e instalação cs: 74252/ 1	m	270,00
14.8.61	Curva pl. eletroduto de pvc roscaável, diâ metro de 25 mm (3/4)	un	24,00
14.8.62	Curva pl. eletroduto de pvc roscaável, diâ metro de 32 mm (1)	un	36,00
14.8.63	Caixa de passagem - 20x20x10 cm - 25x25x 10	un	2,00
14.8.64	Caixa de passagem para telefone - 80x80x1 5cm, fornecimento e instalação cs: 73918 / 2	un	1,00
14.8.65	Caixa de passagem em chapa aço 40x40x15	un	3,00
14.8.66	Qdf-gn (conforme diagrama especificado em projeto)	un	1,00
14.8.67	Qf-elev 1 ginasio (conforme diagrama especificado em projeto)	un	1,00
14.8.68	Qf-elev 2 ginasio (conforme diagrama especificado em projeto)	un	1,00
14.8.69	Qdf-g1 (conforme diagrama especificado e m projeto)	un	1,00
14.8.70	Qdf-g2 (conforme diagrama especificado e m projeto)	un	1,00
14.8.71	Qdf-llu-qua (conforme diagrama especificado em projeto)	un	1,00
14.8.72	Qdf-chu 1 (conforme diagrama especificado e m projeto)	un	1,00
14.8.73	Qdf-chu 2 (conforme diagrama especificado e m projeto)	un	1,00
14.8.74	Qdf-chu 3 (conforme diagrama especificado e m projeto)	un	1,00
14.8.75	Qdf-chu 4 (conforme diagrama especificado e m projeto)	un	1,00
14.8.76	Qlss	un	1,00
14.8.77	Cabo de cobre nu 50 mm2 cs. 72254	m	300,00
14.8.78	Barras de aço de 50 Ø1/2" 1/2a em barras de 3m	un	135,00
14.8.79	Caixa de inspeção com haste copperweld di am 5/8"x3,00m com alta camada 254 microns	un	20,00
14.8.80	Solda exotérmica tipo hcl - 5/8" 50 e se us acessórios	un	40,00
14.8.81	Terminal ou conector de pressão - para c abo 35mm2 - fornecimento e instalação cs. 72262	un	40,00
14.8.82	Conector parafuso fendido split-bolt - p ara cabo de 35mm2 - fornecer e instalar cs. 72272	un	40,00
14.8.83	Luminaria de sobrepor corpo em chapa de aço refletor em alumínio anodizado de alto brilho anodizado de alto brilho e cobre soquete c acabam. especular d	un	242,00
14.8.84	Luminaria circular de embutir em forro, corpo em alumínio pintado branco, reflet or em alumínio anodizado de alto brilho para 1 lâmpada fluorescente c	un	132,00
14.9	ACABAMENTOS/PAREDES		
14.9.1	Chapisco em paredes traço 1:3 (cimento e areia) espessura 0,5cm,preparo m2 mecânico cs. 74161/ 1	m2	3.809,74

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 318687/2015, emitida em 06/10/2015



Certidão nº 318687/2015
06/10/2015, 17:16
Chave de Impressão: 9wybAwZW6xZC2D97b77D
O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2015 e contém 101 folhas

12



Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia

Table with columns for item number, description, unit, and price. Includes items like 'Reboco com argamassa pre-fabricada', 'Fundo selador pva ambientes internos', 'Emassamento com massa acrílica', etc.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 318687/2015, emitida em 06/10/2015



Certidão nº 318687/2015 06/10/2015, 17:16

Chave de Impressão: 9wybAwZw6xZC2D97b77D

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2015 e contém 101 folhas



Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia

1.4.12.1	Elevador 1 - ginásio	un	1,00
1.4.12.2	Elevador 2 - ginásio (para maca)	un	1,00
1.4.13	SISTEMA DE AR CONDICIONADO - GINÁSIO		
1.4.13.1	Unidade condensadora vrf tag uc09 cap 28.876kcal/h tensão: 220v/3f+160hz amb/ un		1,00
	ente ginásio		
1.4.13.2	Unidade condensadora vrf tag uc-10 cap 9.655kcal/h tensão: un		1,00
	220v/3f+160hz ambiente ginásio		
1.4.13.3	Unidade condensadora vrf tag uc-11 cap 24.191 kcal/h tensão: 220v/3f+160hz un		1,00
	ambiente atendido ginásio		
1.4.13.4	Splitop, capacidade frigorífica: 105.838 kcal/h vazão de ar: 27.200 m3/h vazão de un		8,00
	ar externo: 18.700m3/h pe 10mmca, te tensão: 220v/3f+160hz, ambi		
1.4.13.5	Und. evap. de ambiente tipo cassete de 4 vas c/3 veio tag 01-02-03 c/controle un		3,00
	remoto vrf, cap 3095kcal/h tensão /220v/2f+160hz, ambiente atendido.		
1.4.13.6	Und. evap. de ambiente tipo hi-wall c/3v elo tag ue-04 c/ controle remoto, vrf, c ap un		1,00
	frig, 1891kcal/h, tensão /220v/2f+160hz ambiente atendido gin		
1.4.13.7	Und. evap. de ambiente tipo hi-wall c/3v tag ue-05 c/ controle remoto vrf cap 240 un		1,00
	7kcal/h tensão /220v/2f+160hz ambiente atendido ginásio - acesso		
1.4.13.8	Und. evap. de ambiente tipo hi-wall c/ 3ve lo tag ue-06 c/ controle remoto, vrf ca p un		1,00
	2407kcal/h, tensão: 220v/2f+160hz, ambiente atendido ginásio -		
1.4.13.9	Und. evap. de ambiente tipo hi-wall c/ 3ve lo tag ue-07 c/ controle remoto vrf ca p un		1,00
	3865kcal/h, tensão: /220v/2f+160hz, ambiente atendido ginásio -		
1.4.13.10	Und. evap. de ambiente tipo hi-wall c/ 3ve lo tag ue-08 c/ controle remoto, vrf ca p un		1,00
	1095kcal/h, tensão: /220v/2f+160hz, ambiente atendido ginásio -		
1.4.13.11	Und. evap. de ambiente tipo hi-wall c/ 3ve loc tag ue-09, c/ controle remoto vrf, cap un		1,00
	3095kcal/h, tensão: /220v/2f+160hz ambiente atendido ginásio -		
1.4.13.12	Und. evap. de ambiente tipo hi-wall c/ 3ve loc, tah ue-10 c/ controle remoto vrf, c ap un		1,00
	2407 kcal/h, tensão /220v/2f+160hz ambiente atendido ginásio		
1.4.13.13	Und. evap. de ambiente tipo hi-wall c/ 3ve loc tag ue-11 c/ controle remoto vrf, cap un		1,00
	3095 kcal/h, tensão: /220v/2f+160hz ambiente atendido ginásio - sa		
1.4.13.14	Und. evap. de ambiente tipo hi-wall c/ 3ve loc tag ue-12 c/ controle remoto, vrf, ca p un		1,00
	2407 kcal/h, tensão: /220v/2f+160hz ambiente atendido ginásio -		
1.4.13.15	Und. evap. de ambiente tipo hi-wall c/ 3ve loc tag ue-13 c/ controle remoto, vrf, c ap un		1,00
	3095kcal/h, tensão: /220v/2f+160hz, ambiente atendido ginásio		
1.4.13.16	Und. evap. de ambiente tipo hi-wall c/ 3ve loc tag ue-14 c/ controle remoto, vrf, ca p un		1,00
	3095kcal/h, tensão: /220v/2f+160hz ambiente atendido ginásio -		
1.4.13.17	Und. evap. de ambiente tipo hi-wall c/ 3ve loc tag ue-15 c/ controle remoto, vrf, cap un		1,00
	2407 kcal/h, tensão: /220v/2f+160hz ambiente atendido ginásio -		
1.4.13.18	Und. evap. cassete tah ue-16-17-18-19 cap 3.865 kcal/h, tensão /220v/2f+160hz un		4,00
	ambiente atendido ginásio - academia		
1.4.13.19	Und. evap. de ambiente tipo hi-wall c/ 3ve loc, ue-20-21 cap 3.569 kcal/h tensão un		2,00
	/220v/2f+160hz, ambiente atendido: gina ginásio - sala de produção.		
1.4.13.20	Ventilador com caixa para exaustão, c/5 ltr g3 tag, ve-01, vazão de ar: 3.360 m3/h un		1,00
	p.e. disponível: 30 mmca tensão: 220v/3f+160hz ambiente atendido		
1.4.13.21	Ventilador com caixa para exaustão c/ filtro g3 tag, ve-03/04 vazão de ar: 3.080 m3/h un		2,00
	p.e. disponível: 30 mmca tensão: 220v/3f+160hz, ambiente atendi		
1.4.13.22	Ventilador com caixa para exaustão, c/1 ltr g3 tag, ve-02, vazão de ar: 4.750 m3/h un		1,00
	p.e. disponível: 30 mmca tensão: 220v/3f+160hz ambiente atendi		
1.4.13.23	Ventilador com caixa para insuflação, c/ filtro g3 tag, vi-01, vazão de ar: 520m3/h un		1,00
	p.e. disponível: 30 mmca tensão 220v /3f+160hz, ambiente atendi		
1.4.13.24	Ventilador com caixa para insuflação, c/ filtro g3 tag, vi-02, vazão de ar: 340m3/h un		1,00
	p.e. disponível: 30 mmca tensão 220v /3f+160hz, ambiente atendi		
1.4.13.25	Ventilador com caixa para insuflação c/ filtro g3 tag, vi-02, vazão de ar: 480m3/h un		1,00
	p.e. disponível: 30 mmca tensão 220v /3f+160hz, ambiente atendido		
1.4.13.26	Ventilador com caixa para insuflação c/ filtro g3 tag, vi-02, vazão de ar: 1.190 m3/h, un		1,00
	p.e. disponível: 30 mmca tensão 220v/3f+160hz, ambiente atendi		
1.4.13.27	Grelha de insuflamento com aletas móveis e registro, dimensão: 225x75mm ginásio un		13,00
1.4.13.28	Grelha para retorno de ar com aletas fixas e registro dimensão: 325x165mm un		4,00
	ginásio		
1.4.13.29	Grelha para retorno de ar com aletas fixas e registro, dimensão: 225x165mm un		98,00
	ginásio		
1.4.13.30	Grelha para retorno de ar com aletas fixas e registro, dimensão: 325x225mm un		2,00
1.4.13.31	Damper de regulagem manual reforçado dimensão: 250x250mm ginásio un		7,00
1.4.13.32	Damper de regulagem manual dimensão 250x250mm/ambiente ginásio un		10,00
1.4.13.33	Damper de regulagem manual, dimensão 200x150mm ginásio un		6,00
1.4.13.34	Damper de regulagem manual, dimensão: 350x100mm - ginásio un		2,00
1.4.13.35	Damper de regulagem manual, dimensão: 250x200mm - ginásio un		2,00
1.4.13.36	Damper de regulagem manual, dimensão: 150x150mm - ginásio un		1,00
1.4.13.37	Damper de regulagem manual, dimensão: 300x350mm - ginásio un		1,00
1.4.13.38	Caixa de filtro bolsa para duto com fit ro classe f7 - bactericida com manômetro un		4,00
	para leitura de perda de carga, dimensão: 804x804x553mm - ginásio		
1.4.13.39	Veneziana, dimensão: 1185x496mm ginásio un		2,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 318687/2015, emitida em 06/10/2015



Certidão nº 318687/2015
06/10/2015, 17:16
Chave de Impressão: 9wybAwZW6xZC2D97b77D

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2015 e contém 101 folhas



Companhia de Desenvolvimento
Urbano do Estado da Bahia

1.4.13.40	Veneziana dimensão: 385x330mm	un	3,00
1.4.13.41	Veneziana dimensão: 985x330mm	un	1,00
1.4.13.42	Veneziana dimensão: 585x330mm ginásio	un	1,00
1.4.13.43	Grelha de porta indestruível dimensão 525x525mm - ginásio	un	8,00
1.4.13.44	Grelha de porta indestruível dimensão 425x325mm - ginásio	un	2,00
1.4.13.45	Grelha de insuflamento com aletas móveis e registro dimensão 1225x325mm - ginásio	un	112,00
1.4.13.46	Dampier de regulagem manual dimensão: 850 x950mm -ginásio	un	6,00
1.4.13.47	Grelha para retorno de ar com aletas fixas e registro dimensão: 1225x525mm ginásio	un	16,00
1.4.13.48	Rede de dutos de ar condicionado redondo espiralado (reduções telescópicas em aço galvanizado, bitolas conforme abnt 164 01, pintados, ginásio	m	280,00
1.4.13.49	Rede de dutos de ar cond. em aço galv. com prot.mec de aço galv#26 acabamento em tinta epoxi - ginásio	m	25,00
1.4.13.50	Rede de dutos de ar externo em aço galvanizado, flangeados, bitolas conforme abnt 16401, quando exposto ao tempo com proteção anticorrosiva em super gal	m	147,00
1.4.13.51	Rede de dutos de exaustão em aço galvanizado, flangeados, bitolas conforme abnt 16401, quando exposto ao tempo com proteção anticorrosiva em super gal	m	270,00
1.4.13.52	Quadro força de comando e proteção para unidades condensadoras vrf-ginásio	un	1,00
1.4.13.53	Quadro força e proteção splitop -ginásio	un	1,00
1.4.13.54	Quadro força e proteção caixas de ventilação e exaustão-ginásio	un	1,00
1.4.13.55	Quadro de comando e proteção inversor de freq. controlado por transmissor de p pressão para manter a vazão constante m saturação dos filtros -ginásio	un	4,00
1.4.13.56	Interlig. de comando e elétrica entre equipamentos e quadros de força e comando e proteção. (un cond vrf-un evap.vrf-splitop) cs de vent e exaus	un	1,00
1.4.13.57	Interlig. frigor entre un. evap. e condens. - sistema vrf conforme recomendação do fabricante	m	442,00
1.4.13.58	Interligação de comando caixas de ventilação/exaustão - ginásio	un	1,00
1.4.13.59	Amortecedores de vibração para splitop, caixas de ventilação/exaustão e unidades condensadoras	un	1,00
1.4.13.60	Recapeamento em alumínio liso de tubulações frigoríficas expostas ao tempo -ginásio	un	1,00
1.4.13.61	As built p/ ginásio	un	1,00
1.4.13.62	Testes, ajustes e balanceamento do ginásio	un	1,00
1.4.13.63	Transporte horizontal e vertical dos condicionadores vrf - ginásio	un	1,00
2	30005J - CENTRO PANAMERICANO DE JUDÔ - CTR. 785411/2013		
2.1	CANTEIRO DE OBRAS		
2.1.1	EQUIPE TÉCNICA E ADMINISTRATIVA		
2.1.1.1	Engenheiro ou arquiteto pleno - sinapi	mês	3,65
2.1.1.2	Engenheiro ou arquiteto	mês	6,09
2.1.1.3	Encarregados de obra	mês	10,95
2.1.1.4	Técnico nível médio	mês	3,65
2.1.1.5	Mestre de Obra	mês	3,65
2.1.1.6	Vigia	mês	8,36
2.1.1.7	Técnico de segurança	mês	3,65
2.1.1.8	Almoxarfe	mês	3,65
2.1.1.9	Apontador ou aprofundador	mês	3,65
2.1.2	CAMINHO DE SERVIÇO		
2.1.2.1	Lastro de brita 25mm, espessura 3cm, inc luso compactação manual cs. 74248/ 1	m2	2.386,62
2.1.2.2	Transporte comercial com caminhão basculante 6m³, rodovia pavimta cs: 72843	1 Km	24.561,00
2.1.2.3	Compactação mecânica c/ controle de qd>=95% do pn (areas) c/ niveladora 140 hp e rolo compressor vibratório 80hp) cs. 74305/2	m3	572,99
2.2	IMPLANTAÇÃO		
2.2.1	PAISAGISMO E PAVIMENTAÇÃO		
2.2.1.1	árvores ornam. em geral h med=1,5 a 2,0m	un	53,00
2.2.1.2	irrigação de árvore com carro pipa cs: 7.3967/ 4	un	53,00
2.2.1.3	Grade em madeira para proteção de mudas de árvores	un	53,00
2.2.1.4	Planto de grama esmeralda sm rolo	m2	5.568,32
2.2.1.5	Pavimentação em blocos intertravados de concreto espessura 10cm fck 35mpa assentados sobre colchão de areia. cs: 73764 / 6	m2	5.984,81
2.2.1.6	Meio-fio (guia) de concreto pre-moldado, dimensões 12x15x30x100cm(face superior x face inferior x altura x comprimento) rejuntado com argamassa 1:4 cimento	m	1.026,49
2.2.1.7	Escavação para mastro	un	35,00
2.2.1.8	Mastro circular comprimento = 18m, inclui so fundação	un	35,00
2.2.1.9	Chp - caminhão, b/quincho Rt, motor diesel 1.136hp, m. benz mod (1214, munda mod. m 640/18, ou similar cs: 73535	h	120,00
2.2.1.10	Concreto usinado, importado, estrutural fck=15mpa incluído transporte horizontal até 20m (prod. 2m3/h) em carinhos - adensamento e cs: 74137/ 2	m3	1,92
2.2.1.11	Pavimentação em blocos intertravados de concreto espessura 8cm, fck 35mpa assentados sobre colchão para areia uni verde ou similar	m2	3.889,25
2.2.1.12	Escavação mecanizada em campo aberto	m3	4.244,72

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 318687/2015, emitida em 06/10/2015



Certidão nº 318687/2015
06/10/2015, 17:16
Chave de Impressão: 9wybAwZW6xZC2D97b77D
O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2015 e contém 101 folhas



Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia

2.2.1.13	Sub-base de solo arenoso fino, compactação 100% proctor modificado CS 72910 e areia amarela, areia barrada ou arenoso (retirado no areal sem transport	m3	1.482,46
2.2.1.14	Transporte comercial com caminhão basculante 6m³, rodovia pavim cs. 72843	LKm	126.009,10
2.2.1.15	Carga mecanizada e remoção e entulho com transporte até 1km cs. 72208	m3	6.995,64
2.2.1.16	Passeio em concreto desmoldado traço 1:2,5:3,5 espessura 5cm	m2	1.577,29
2.2.1.17	Base para pavimentação com brita graduada, inclusive compactação cs. 73710	m3	1.482,10
PISCINA			
2.2.2.1	Escavação manual de vala em solo de qualquer categoria, exceto rocha, até 2m	m3	38,60
2.2.2.2	Locação da obra/plaça superior a 50 m2 (edificações)	m2	893,00
2.2.2.3	Estaca helice continua diam 35cm - 40l	m	416,64
2.2.2.4	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inc lusive colocação, espalhamento e acabamento nro. cs. 74138/ 2	m3	50,11
2.2.2.5	Armação aço ca-50, diam 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) fornecimento/ corte/perda de 7	kg	8.127,59
2.2.2.6	Armação aço ca-50 diam 16,0 (5/8) a 25,0 mm (1) - fornecimento/ corte/perda de 10 % / dobra / colocação cs. 74254/ 2	kg	4.486,39
2.2.2.7	Lastro de brita 25mm, espessura 3cm, inc luso compactação manual cs. 74249/ 1	m2	446,00
2.2.2.8	Forma em compensado plastificado 18mm c/ reaproveitamento de 8x - cs 84224 (exc lusive escoramento)	m2	1.313,02
2.2.2.9	Armação de aço ca-60 diam 3,4 a 6,0mm fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação cs. 73942/ 2	kg	347,90
2.2.2.10	Concreto usinado bombeado fck=30mpa, inc lusive colocação, espalhamento e acabamento nro. cs. 74138/ 4	m3	169,10
2.2.2.11	Impermeabilização com manta asfáltica 4m m cs. 73971/ 1	m2	682,74
2.2.2.12	Azulejo 1a 15x15cm fixado argamassa cola nte, rejuntamento com cimento branco cs 73925/ 2	m2	321,70
2.2.2.13	Piso em pedra são tome 20x40cm, assentada a com argamassa de cimento c/ 73743/ 1	m2	452,98
2.2.2.14	Piso em tabua de madeira de lei 1a espe seura 2,5cm, fixado em peças de madeira cs. 73655	m2	209,00
2.2.2.15	Regularização de piso/base em argamassa traço 1:3 (cimento e areia), espessura 2 cm, preparo manual cs. 73920/ 1	m2	682,74
2.2.2.16	Proteção mecânica com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) espe cs. 73635	m2	682,74
2.2.2.17	Escoramento formas até 3,30m, com madeira de 3A qualidade, não aparelhada, aproveitamento tábuas 2x e prumos 4x	m3	426,45
2.2.2.18	Gradil de alumínio anodizado tipo barra chata para varandas da piscina, conforme projeto	m	97,66
2.2.2.19	Corte e preparo em cabeça de estaca	un	36,00
EQUIPAMENTOS DIVERSOS PARA PISCINA			
2.2.3.1	Coadeira	un	4,00
2.2.3.2	Dispositivo de retorno 2"	un	4,00
2.2.3.3	Dispositivo de aspiração	un	1,00
2.2.3.4	Dreno principal ant. 2"	un	3,00
2.2.3.5	Pré-filtro ferro fundido 3" saída 2 1/2	un	2,00
2.2.3.6	Filtro com 01 bomba 7 1/2 cv, q=81 m3/ h	un	2,00
2.2.3.7	Carga de areia	sc	294,00
2.2.3.8	Banqueta de partida igual ao projeto	un	1,00
QUADRA			
2.2.4.1	Locação da obra/plaça superior a 50 m2 (edificações)	m2	645,21
2.2.4.2	Alambrado p/quadra esp/c tubo galv. 2 e tela aram. galv revst pvc inc pint esm.	m2	318,30
2.2.4.3	Avenaria de blocos de concreto vedação 19x19x39cm, espessura 19cm, assentados c/ om argamassa traço 1:0,5:8 (cimento, cal e areia) com junta de 10mm c	m2	19,84
2.2.4.4	Concreto magro 1:4:8 c/preparo manual cs. : 8047	m3	2,08
2.2.4.5	Carga e transporte mecanizado de materiais exceto rocha a 20 km	m3	10,82
2.2.4.6	Piso esport mono. uso ext c/ cam, final em lama asfált. do tipo 'walk top' acab liso, superf. jog c/ acabam resina acrílica-vinílica c/ demarc p/ compactação mecânica c/ controle do gc>= 95% do pn (areas) c/moniveladora 140 hp e rolo compressor vibratório 80 hp) cs. 74005/ 2	m2	645,21
2.2.4.7	Compactação mecânica c/ controle do gc>= 95% do pn (areas) c/moniveladora 140 hp e rolo compressor vibratório 80 hp) cs. 74005/ 2	m3	54,52
ACESSÓRIOS ESPORTIVOS P/ FUTSAL, VÔLEI E BASQUETE			
2.2.5.1	01 par de travess p/ futsal	un	1,00
2.2.5.2	01 par de postes p/ fixação da rede de vôlei	un	1,00
2.2.5.3	01 par estrut. met. tubul., c/ tabelas	un	1,00
PISTA DE 100M C/ 4 RAIAS DE PISO SINTÉTICO SOBRE BASE CONCRETO			
2.2.6.1	Locação da obra/plaça superior a 50 m2 (edificações)	m2	523,07
2.2.6.2	Compactação mecânica c/ controle do gc>= 95% do pn (areas) c/moniveladora 140 hp e rolo compressor vibratório 80 hp) cs. 74005/ 2	m3	75,46
2.2.6.3	Base para pavimentação com brita graduada, inclusive compactação cs. 73710	m3	26,15
2.2.6.4	Avenaria de blocos de concreto vedação 19x19x39cm espessura 19cm assentados com argamassa traço 1:0,5:8 (cimento, cal e areia), com junta de 10mm	m2	58,20

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 318687/2015, emitida em 06/10/2015



Certidão nº 318687/2015
06/10/2015, 17:16

Chave de Impressão: 9wybAwZW6xZC2D97b77D

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2015 e contém 101 folhas

Companhia de Desenvolvimento
Urbano do Estado da Bahia

2.2.6.5	Piso esport. mono. uso ext. c/ cam. final em lanta asfát. do tipo "walk top" acab. liso / superf. jogó c/ acabam. resina acrílica-vinilica c/ demarc. p.c.l.	m2	523,07
2.2.7	CASA DE BOMBA - PISCINA		
2.2.7.1	Locação convencional de obra através de gabarito de tabuas comidas portaletada s a cada 1,50m, sem reaproveitamento cs. 73992/1	m2	22,72
2.2.7.2	Limpeza final da obra cs. 9537	m2	22,72
2.2.7.3	Armação de aço ca-60 diam. 3,4 a 6,0mm, fornecimento/corte (o/ perda de 10%) / dobra / colocação cs. 73942/2	Kg	29,98
2.2.7.4	Armação aço ca 50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm (1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação cs. 74254/2	Kg	544,34
2.2.7.5	Concreto usinado bombeado fck=30mpa inc. lusive colocação, espalhamento e acabamento cs. 74138/4	m3	9,01
2.2.7.6	Forma em compensado plastificado 18mm c/reaproveitamento de 8x - CS 84224 (exclusivo escoramento)	m2	44,37
2.2.7.7	Escavação manual de vale em solo de qualquer categoria exceto rocha, até 2m	m3	5,26
2.2.7.8	Impermeabilização em base alvenaria arga massa traço 1:3 (cimento e areia media) e espessura 2cm com impermeabilizante cs. 5968	m2	7,98
2.2.7.9	Reaterro manual de valas cs. 73964/6	m3	0,90
2.2.7.10	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica protegida com filme de alumínio gofrado (de espessura 0,8mm) incluída aplicação de emulsão	m2	26,86
2.2.7.11	Regularização de piso/base em argamassa traço 1:3 (cimento e areia), espessura 2,0cm, preparo manual cs. 73920/1	m2	26,86
2.2.7.12	Alvenaria de blocos de concreto vedação 9x19x39cm, espessura 9cm, assentados com argamassa traço 1:0,5:11 (cimento, cal e areia), cs. 73996/1	m2	41,79
2.2.7.13	Marcacão de alvenaria de blocos de concreto para bloco 10x20x40, com argamassa traço 1:2:6 (cimento, cal e areia) cs. 40604	m	19,90
2.2.7.14	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolos cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (espessura 20cm), assentado com argamassa a traço 1:6 (cimento e areia	m	19,90
2.2.7.15	Porta abrir em alumínio em chapa corrugada perfil série 25 c/ guarnições	un	3,20
2.2.7.16	Chapisco em tetos traço 1:3 (cimento e areia) espessura 0,5cm preparo mecanico cs. 5975	m2	100,24
2.2.7.17	Reboco com argamassa pre-fabricada, espessura 0,5cm, preparo mecanico cs. 74001/1	m2	100,24
2.2.7.18	Fundo selador pva ambientes internos, um demão cs. 73751/1	m2	100,24
2.2.7.19	Pintura latex acrílica ambientes internos/ externos, tres demãos cs. 73954/1	m2	100,24
2.2.8	DECK BAIXO - PISCINA		
2.2.8.1	Locação convencional de obra através de gabarito de tabuas comidas portaletada s a cada 1,50m, sem reaproveitamento cs. 73992/1	m2	13,54
2.2.8.2	Limpeza final da obra cs. 9537	m2	13,54
2.2.8.3	Armação de aço ca-60 diam. 3,4 a 6,0mm fornecimento / corte (o/ perda de 10%) / dobra / colocação cs. 73942/2	Kg	115,95
2.2.8.4	Armação aço ca 50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm (1/2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação cs. 74254/2	Kg	349,86
2.2.8.5	Concreto usinado bombeado fck=30mpa inc. lusive colocação, espalhamento e acabamento cs. 74138/4	m3	9,28
2.2.8.6	Forma em compensado plastificado 18mm c/reaproveitamento de 8x - CS 84224 (exclusivo escoramento)	m2	19,75
2.2.8.7	Escavação manual de vale em solo de qualquer categoria, exceto rocha, até 2m	m3	4,09
2.2.8.8	Reaterro manual de valas CS. 73964/6	m3	0,90
2.2.8.9	Contrapiso/lastro concreto 1:3:6 s/beton eira e 5cm cs. 73907/3	m2	192,10
2.2.8.10	Regularização de piso/base em argamassa traço 1:3 (cimento e areia), espessura 2,0cm, preparo manual cs. 73920/1	m2	192,40
2.2.8.11	Impermeabilização em base alvenaria arga massa traço 1:3 (cimento e areia media) e espessura 2cm com impermeabilizante cs. 5968	m2	14,56
2.2.8.12	Marcacão de alvenaria de blocos de concreto para bloco 10x20x40 com argamassa traço 1:2:6 (cimento, cal e areia) cs. 40604	m	18,20
2.2.8.13	Alvenaria de blocos de concreto vedação 9x19x39cm, espessura 9cm, assentados com argamassa traço 1:0,5:11 (cimento, cal e areia) cs. 73996/1	m2	49,14
2.2.8.14	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolos cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (espessura 20cm), assentado com argamassa a traço 1:6 (cimento e areia	m	18,20
2.2.8.15	Locação de andaime metálico tipo fachada iró cs. 73618	m3	50,36
2.2.8.16	Porta abrir em alumínio em chapa corrugada perfil série 25 c/ guarnições	m2	4,20
2.2.8.17	Chapisco em paredes traço 1:3 (cimento e areia) espessura 0,5cm, preparo mecanico cs. 74161/1	m2	112,08
2.2.8.18	Reboco com argamassa pre-fabricada, espessura 0,5cm, preparo mecanico cs. 74001/1	m2	112,08
2.2.8.19	Fundo selador pva ambientes internos, um a demão cs. 73751/1	m2	81,24
2.2.8.20	Pintura latex acrílica ambientes internos/ externos, tres demãos cs. 73954/1	m2	81,24
2.2.8.21	Emassamento com massa acrílica para ambientes internos/externos, duas demãos cs. 74134/2	m2	81,24
2.2.8.22	Cerâmica cristal branco 42x27cm assentada com argamassa (cimento e areia) m2	m2	30,24

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 318687/2015, emitida em 06/10/2015



Certidão nº 318687/2015

06/10/2015, 17:16

Chave de Impressão: 9wybAwZW6xZC2D97b77D

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2015 e contém 101 folhas



Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia

2.2.6.23	preparação manual com rejunte Bancada (tampo) granito cinza e = 3cm, largura 60cm, polido com furo para cuba cs: 74135/ 3	m2	2,43
2.2.6.24	Dispenser para papel toalha laleka (ou similar)	un.	2,00
2.2.6.25	Dispenser para papel higiênico laleka (ou similar)	un.	2,00
2.2.6.26	Saboneteira para sabonete em gel laleka (ou similar)	un.	2,00
2.2.6.27	Colocação de acessórios para banheiro	un.	6,00
2.2.6.28	Espelho cristal espessura 4mm, com moldura em alumínio e compensado 6mm plastificado colado cs: 74125/ 2	m2	0,99
2.2.6.29	Regularização de piso/base em argamassa traço 1:3 (cimento e areia grossa sem pe reira), espessura 3,0cm, preparo mecânico cs: 73977/ 1	m2	13,64
2.2.6.30	Impermeabilização em pisos com argamassa traço 1:4 (cimento e areia grossa) espe ssa 2,5cm com impermeabilizante cs: 6130	m2	13,64
2.2.8.31	Cerâmica cristal branca 42x42 orse: 5059	m2	13,64
2.3	ADMINISTRAÇÃO		
2.3.1	LOCAÇÃO, IMPLANTAÇÃO		
2.3.1.1	Locação convencional da obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaleada s a cada 1,50m, sem reaproveitamento cs: 73992/ 1	m2	620,82
2.3.1.2	Limpeza final da obra cs: 9537	m2	2.080,78
2.3.2	FUNDAÇÕES		
2.3.2.1	Impermeabilização com cimento cristaliza nte com emulsão adesiva p cs: 73929/ 4	m2	115,15
2.3.2.2	Estaca helice continua diam 35cm - 40t	m	316,97
2.3.2.3	Estaca helice continua diam 40 cm - 60t	m	46,33
2.3.2.4	Estaca helice continua diam 50 cm - 90t	m	353,58
2.3.2.5	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inc lusive colocação, espalhamento e acabame nto cs: 74138/ 2	m3	142,13
2.3.2.6	Armação aço ca-50, diam. 6,3 (1/4) à 12, 5mm(1/2) -fornecimento/ corte/perda de 1 0% / dobra / colocação cs: 74254/ 2	kg	621,64
2.3.2.7	Armação aço ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0 mm (1) - fornecimento/ corte/perda de 10 % / dobra / colocação cs: 74254/ 1	kg	8.011,58
2.3.2.8	Armação de aço ca-60 diam. 3,4 a 6,0mm.fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação cs: 73942/ 2	kg	100,36
2.3.2.9	Concreto usinado bombeado fck=30mpa, inc lusive colocação, espalhamento e acabame nto cs: 74138/ 4	m3	34,90
2.3.2.10	Forma em compensado plastificado 18mm c/ reaproveitamento de 8x - cs 84224 (excl usive escoramento)	m2	136,68
2.3.2.11	Lastro de brita 25mm, espessura 3cm, inc lusive compactação manual cs: 74249/ 1	m2	23,49
2.3.2.12	Reaterro manual de valas cs: 73964/ 6	m3	11,53
2.3.2.13	Escavação manual de vala em solo de qualquer categoria, exceto rocha, até 2m,	m3	56,97
2.3.2.14	Corte e preparo em cabeça de estaca	un.	62,00
2.3.2.15	Locação de obra com uso de equipamento topográfico inclusive nivel locação das estacas helice	m2	626,62
2.3.3	ESTRUTURA		
2.3.3.1	Armação aço ca-50, diam. 6,3 (1/4) à 12, 5mm(1/2) -fornecimento/ corte/perda de 1 0% / dobra / colocação cs: 74254/ 2	kg	23.919,92
2.3.3.2	Armação aço ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0 mm (1) - fornecimento/ corte/perda de 10 % / dobra / colocação cs: 74254/ 1	kg	12.569,09
2.3.3.3	Armação de aço ca-60 diam. 3,4 a 6,0mm.fornecimento / corte (perda de 10%) / dobra / colocação cs: 73942/ 2	kg	4.022,10
2.3.3.4	Concreto usinado bombeado fck=30mpa, inc lusive colocação, espalhamento e acabame nto cs: 74138/ 4	m3	663,22
2.3.3.5	Forma em compensado plastificado 18mm c/ reaproveitamento de 8x - cs 84224 (excl usive escoramento)	m2	4.875,80
2.3.3.6	Proteção mecânica com argamassa traço 1:3 (cimento e areia), espe cs: 73635	m2	636,50
2.3.3.7	Impermeabilização com manta bitúlica esp essura 0,8mm, incluso tinta de caldação e cola adesiva cs: 73753/ 2	m2	636,50
2.3.3.8	isolamento termico com argamassa traço 1:3 (cimento e areia), comadicaçõ de perol as de isopor, espessura 6cm cs: 72198	m2	626,78
2.3.3.9	Regularização de piso/base em argamassa traço 1:3 (cimento e areia), espessura 2,0cm, preparo manual cs: 73920/ 1	m2	636,50
2.3.3.10	Escoramento formas de h=3,5 a 4,0m, com madeira de 3ª qualidade, não aparelhada aproveitamento 2x e prumos 4x	m3	9.192,87
2.3.4	ALVENARIA		
2.3.4.1	Marcacão de alvenaria de blocos de concr eto para bloco 10x20x40,com argamassa tr aço 1:2:8 (cimento, cal e areia) cs: 406 04	m	289,56
2.3.4.2	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolos cerâmicos madicos 5x10x20cm 1 vez (espessura 20cm), assentado com argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m	289,56
2.3.4.3	Alvenaria de blocos de concreto vedação 9x19x19cm, espessura 8cm,assentado com argamassa traço 1:0,5:11 (cimento, cal e areia) cs: 73998/ 1	m2	1.190,00
2.3.4.4	Parede acustica de drywall duplo com man ta de lã de vidro	m2	379,26
2.3.4.5	Drywall	m2	446,72

18

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 318687/2015, emitida em 06/10/2015



Certidão nº 318687/2015
06/10/2015, 17:16

Chave de Impressão: 9wybAwZW6xZC2D97b77D

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2015 e contém 101 folhas

2.3.4.6	Locação de andaime metálico tipo fachada rio cs: 73518	m2	572,99
2.3.4.7	Alvenaria de blocos de concreto vedação 14x19x29cm, espessura 14cm, assentados com argamassa traço 1,0,5,8 (cimento, cal e areia), com junta 73998/ 1	m2	535,34
2.3.5 ESQUADRIAS			
2.3.5.1	Porta de madeira compensada lisa para pintura, 0,90x2,10m, incluso aduela 2a, alizar 2a e dobradiça cs: 73910/ 10	un	1,00
2.3.5.2	Porta de madeira compensada lisa para pintura, 0,80x2,10m, incluso aduela 2a, alizar 2a e dobradiça cs: 73910/ 5	un	3,00
2.3.5.3	Porta acústica duas folhas de 0,60m com barras anti pânico	un	6,00
2.3.5.4	Porta de uma folha de 1,20m de correr	un	1,00
2.3.5.5	Porta duas folhas fixas e duas de correr todas de 0,70m	un	1,00
2.3.5.6	Porta duas folhas de abrir de 0,95m cada	un	2,00
2.3.5.7	Pintura esmalte brilhante para madeira, duas demãos, incluso aparelhamento com fundo nivelador branco fosco cs: 74065/ 3	m2	121,96
2.3.5.8	Fechadura de empuir completa, para portais sistemas padrão de acabamento superior cs: 74070/ 1	un	27,00
2.3.5.9	Carandéis em alumínio sem vidro	m2	150,19
2.3.5.10	Porta de correr em alumínio perfil 50x25, com 02 folhas para vidro cs: 88050	m2	3,91
2.3.5.11	Porta de vidro temperado, 0,9x2,10m, espessura 10mm, inclusive acessórios cs: 73838/ 1	un	6,00
2.3.5.12	Guarda corpo em aço inoxidável altura 1,10m	m	126,23
2.3.5.13	Vidro temperado incolor, espessura 10mm cs: 72120	m2	169,90
2.3.5.14	Vidro laminado 15mm com película, com esquadria papa pele de vidro - prédio administrativo	m2	765,93
2.3.5.15	Porta de abrir em alumínio tipo chapa corugada, perfil série 25, com guarnições cs: 74071/ 1	m2	18,57
2.3.5.16	Porta Alcopac Neocom cor prata	un	24,00
2.3.6 INSTALAÇÕES HIDRAULICAS			
2.3.6.1	Tubo pvc esgoto js predial dn 40mm, inclusive conexões - fornecimento cs: 74165/ 1	m	51,00
2.3.6.2	Tubo pvc esgoto predial dn 50mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação cs: 74165/ 2	m	18,00
2.3.6.3	Tubo pvc esgoto predial dn 75mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação cs: 74165/ 3	m	126,00
2.3.6.4	Tubo pvc esgoto predial dn100mm inclusive conexões - fornecimento e instalação CS 74165/4	m	75,25
2.3.6.5	Caixa sifonada em pvc 150x185x75mm simples - fornecimento e instalação cs: 72291	un	6,00
2.3.6.6	Caixa sifonada pvc: 150x150x50mm com grelha redonda branca - fornecimento e instalação cs: 40777	un	4,00
2.3.6.7	Porta-grelha e grelha de aço inox articulada com vedação 150mm	un	10,00
2.3.6.8	Ralo seco de pvc: 100x100mm simples - fornecimento e instalação cs: 72684	un	3,00
2.3.6.9	Porta-grelha e grelha de aço inox articulada com vedação 100mm	un	3,00
2.3.6.10	Terminal para coluna de ventilação em pvc d=50mm inclusive arremates	pc	1,00
2.3.6.11	Terminal para coluna de ventilação em pvc d=75mm, inclusive arremates	pc	2,00
2.3.6.12	Tubo de pvc ridgio linha robusta com selo conforme nbr 7362-1 1999 cor ocre ou c eramico incl. conexões carga descarga có locação e montagem Ø200mm	m	45,00
2.3.6.13	Funil em chapa galvanizada nº20 Ø250x200 mm incl. fixações e vedações	pc	2,00
2.3.6.14	Tubo pvc soldável água fria dn 25mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação cs: 75030/ 1	m	126,00
2.3.6.15	Tubo pvc soldável água fria dn 32mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação cs: 75030/ 2	m	126,00
2.3.6.16	Tubo pvc soldável água fria dn 40mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação cs: 75030/ 3	m	24,00
2.3.6.17	Tubo pvc soldável água fria dn 50mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação cs: 75030/ 4	m	42,00
2.3.6.18	Tubo pvc soldável água fria dn 50mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação cs: 75030/ 5	m	21,00
2.3.6.19	Registro gaveta 3/4 com canopla acabamento cromado simples - fornecimento e instalação cs: 74176/ 1	un	8,00
2.3.6.20	Registro gaveta 1 com canopla acabamento cromado simples - fornecimento e instalação cs: 74176/ 1	un	12,00
2.3.6.21	Registro gaveta 1 1/2 com canopla acabamento cromado simples - f cs: 74174/ 1	un	3,00
2.3.6.22	Registro pressão 3/4 com canopla acabamento cromado simples - fornecimento e instalação cs: 73975/ 1	un	3,00
2.3.6.23	Tubo de cobre classe e 22mm - fornecimento e instalação cs: 74061/ 2	m	6,00
2.3.6.24	Cotovelo de cobre sem anel solda 22mm fornecimento e instalação cs: 74060/ 1	un	1,00
2.3.6.25	Tê de cobre 22mm ligação soldada - fornecimento e instalação cs: 72723	un	1,00
2.3.6.26	Luva de cobre sem anel solda 22mm - fornecimento e instalação cs: 74059/ 1	un	1,00
2.3.6.27	Abriço p/ mangueira em concreto armado 9,0x6,0x17cm com porta de vidro laminado 8m incl. perfil para fixação e tratamento p/ concreto apar. conforme pr	pc	2,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia, vinculado à nº 318687/2015, emitida em 06/10/2015


 Certidão nº 318687/2015
 06/10/2015, 17:16

Chave de Impressão: 9wybAwZW6xZC2D97b77D

O documento neste ato registrado foi emitido em 06/10/2015 e contém 101 folhas