

530/1825/18

EMUSA

Daiano Santos  
 Secretária  
 DPCR/EMUSA  
 Matr. 02412

**OBRA : REFORMA DO ALMOXARIFADO DA NITTRANS**

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	01 - SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO				
1	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATE 3.000M2, INCLUSIVE PROJETO BASICO, APRESENTADO EM AUTOCAD NOS PADROES DA CONTRATANTE, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES, COORDENACAO E COMPATIBILIZACAO COM OS PROJETOS COMPLEMENTARES (01.050.0032-A) - Multiplicador: 1.0000	913,44	M2	68,21	62.305,74
2	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE INCENDIO E SPDA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATE 3.000M2, INCLUSIVE PROJETO BASICO, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES (01.050.0050-A) - Multiplicador: 1.0000	913,44	M2	3,76	3.434,53
3	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE TELEMATICA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ACIMA DE 500M2, INCLUSIVE PROJETO BASICO, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES (01.050.0079-A) - Multiplicador: 1.0000	913,44	M2	3,38	3.087,43
4	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUAS PLUVIAIS PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATE 3.000M2, INCLUSIVE PROJETO BASICO, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES (01.050.0088-A) - Multiplicador: 1.0000	913,44	M2	6,33	5.782,08
5	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO HIDRAULICA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 A 3.000M2, INCLUSIVE PROJETO BASICO, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES (01.050.0099-A) - Multiplicador: 1.0000	913,44	M2	6,83	6.238,80
6	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS DE 501 ATE 3.000M2, INCLUSIVE PROJETO BASICO, APRESENTADO EM AUTOCAD, INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES (01.050.0114-A) - Multiplicador: 1.0000	913,44	M2	11,46	10.468,02
7	ADMINISTRACAO LOCAL. (01.090.9999-A) - Multiplicador: 1.0000	100,00	UN	384,90	38.490,00
	TOTAL DA CATEGORIA 01				129.806,59
	02 - CANTEIRO DE OBRA				
8	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITORIO C/WC, MEDINDO 2,20M LARGURA, 6,20M COMPRIMENTO E 2,50M ALTURA, CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS, ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO, CHASSIS REFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL, INCL. INST. ELETRICA E HIDRO-SANITARIAS, ACESSORIOS, 1 VASO SANITARIO E 1 LAVATORIO, EXCL. TRANSP. (VIDE ITEM 04.005.0300), CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015) (02.006.0015-A) - Multiplicador: 1.0000	6,00	UNXM	610,00	3.660,00
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA : JANEIRO/18	FOLHA : 1

17 16:31 M18MARD - BDI 22 %

  
 Paulo César  
 Diretor de Planejamento  
 e Captação de Recursos  
 EMUSA

530/1825/18

EMUSA

Daiana Santos  
 Soc. Adv.  
 DPCR/EMUSA  
 Mat. 02412

OBRA : REFORMA DO ALMOXARIFADO DA NITTRANS					
ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
9	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO (02.015.0001-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	3.265,42	3.265,42
10	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA, EM BAIXA TENSAO, PARA CANTEIRO DE OBRAS, M3-CHAVE 100A, CARGA 3KW, 20CV, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR (02.016.0001-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	1.655,77	1.655,77
11	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/LOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA. FORNECIMENTO E COLOCACAO (02.020.0002-A) - Multiplicador: 1.0000	6,00	M2	191,81	1.150,86
TOTAL DA CATEGORIA 02					9.732,05
04 - TRANSPORTES					
12	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA, EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA, TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR, A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T (04.005.0006-B) - Multiplicador: 1.0000	3.238,20	T X	1,20	3.885,84
13	TRANSPORTE DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006, EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA (VIDE ITEM 04.013.0015) (04.005.0300-A) - Multiplicador: 1.0000	20,00	UNXK	24,69	493,80
14	CARGA E DESCARGA MANUAL DE MATERIAL QUE EXIJA O CONCURSO DE MAIS DE UM SERVENTE PARA CADA PECA: VERGALHOES, VIGAS DE MADEIRA, CAIXAS E MEIOS-FIOS, EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL, COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T, INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA, DESCARGA E MANOBRAS (04.006.0014-B) - Multiplicador: 1.0000	107,94	T	80,11	8.647,07
15	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER, SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006 (04.013.0015-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	64,70	64,70
16	LOCACAO DE CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE, PARA RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA, INCLUSIVE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESCARREGAMENTO, EXCLUSIVE TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS (VIDE ITEM 04.014.0110) (04.014.0095-A) - Multiplicador: 1.0000	2,00	UN	289,92	579,84
17	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECCAO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO (VIDE ITEM 04.021.0010) (04.020.0122-A) - Multiplicador: 1.0000	1.500,00	M2XK	0,12	180,00
18	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECCAO VERTICAL (04.021.0010-A) - Multiplicador: 1.0000	50,00	M2	0,70	35,00
TOTAL DA CATEGORIA 04					13.886,25
CATALOGO DE REF. :		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA : JANEIRO/18	FOLHA : 2

17 16:31 M18MARD - BDI 22 %

  
 Paulo César  
 Diretor de Planejamento  
 e Controle de Recursos  
 EMUSA

530/1825/18

EMUSA

Daiana Santos  
SCOP/EMUSA  
Mat. 02412

## OBRA : REFORMA DO ALMOXARIFADO DA NITTRANS

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
19	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CAL E AREIA OU CIM ENTO E SAIBRO (05.001.0007-A) - Multiplicador: 1.0000	492,55	M2	7,77	3.827,11
20	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM AZULEJOS, CERAMICAS OU MARMORE E M PAREDE, EXCLUSIVE A CAMADA DE ASSENTAMENTO (05.001.0009-A) - Multiplicador: 1.0000	128,22	M2	18,64	2.390,02
21	DEMOLICAO DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO DE AZULEJO, CERAMICA O U MARMORE EM PAREDE, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO (05.001.0014-A) - Multiplicador: 1.0000	128,22	M2	7,77	996,27
22	DEMOLICAO DE PISO DE LADRILHO COM RESPECTIVA CAMADA DE ARGAM ASSA DE ASSENTAMENTO, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO D O CANTEIRO DE SERVICO (05.001.0015-A) - Multiplicador: 1.0000	73,16	M2	15,16	1.109,11
23	DEMOLICAO A PONTEIRO, DE BASE SUPORTE, CONTRAPISO, CAMADA REGUL ARIZADORA OU DE ASSENTAMENTO DE TACOS, CERAMICAS E AZULEJOS, C OM ESPESSURA ATE 4CM (05.001.0021-A) - Multiplicador: 1.0000	73,16	M2	23,31	1.705,36
24	REMOCAO DE COBERTURA EM TELHAS DE FIBROCIMENTO TIPO CALHA, CO M 43 OU 49CM DE LARGURA, INCLUSIVE MADEIRAMENTO, MEDIDO PELA A REA REAL DE COBERTURA (05.001.0047-A) - Multiplicador: 1.0000	408,90	M2	12,09	4.943,60
25	REMOCAO DE FORRO OU LAMBRI DE FRISOS DE MADEIRA OU PVC, PLACA S DE AGLOMERADO PRENSADO OU SEMELHANTES, EXCLUSIVE O ENGRADAM ENTO (05.001.0074-A) - Multiplicador: 1.0000	481,98	M2	4,66	2.246,03
26	ARRANCAMENTO DE PORTAS, JANELAS E CAIXILHOS DE AR CONDICIONAD O OU OUTROS (05.001.0134-A) - Multiplicador: 1.0000	12,00	UN	21,97	263,64
27	ARRANCAMENTO DE APARELHOS DE ILUMINACAO, INCLUSIVE LAMPADAS (05.001.0144-A) - Multiplicador: 1.0000	70,00	UN	5,36	375,20
28	ARRANCAMENTO DE APARELHOS SANITARIOS (05.001.0145-A) - Multiplicador: 1.0000	12,00	UN	18,50	222,00
29	ARRANCAMENTO DE GRADES, GRADIS, ALAMBRADOS, CERCAS E PORTOES (05.001.0147-A) - Multiplicador: 1.0000	48,00	M2	15,54	745,92
30	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA OU ENTULHO, EM CARRINHOS, A 30,00M DE DISTANCIA, INCLUSIVE CARGA A PA (05.001.0172-A) - Multiplicador: 1.0000	71,96	M3	25,64	1.845,05
31	LIMPEZA DE VIDROS, FEITA NOS DOIS LADOS, CONTADO UM LADO (05.001.0350-A) - Multiplicador: 1.0000	36,00	M2	10,98	395,28
32	LIMPEZA DE PISOS CIMENTADOS (05.001.0360-A) - Multiplicador: 1.0000	752,14	M2	5,43	4.084,12

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : JANEIRO/18

FOLHA : 3

17 16:31 M18MARD - BDI 22 %

Paulo Cesar Silva Carrera  
Diretor de Planejamento  
e Capacitação Recursos  
EMUSA

530/1825/18

EMUSA

44  
Daiana  
Secretaria  
DPCR/EMUSA  
Mat. 02412

OBRA : REFORMA DO ALMOXARIFADO DA NITTRANS					
ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICIO
33	LIMPEZA DE PISOS CERAMICOS. (05.001.0365-A) - Multiplicador: 1.0000	97,74	M2	7,23	706,66
34	LIMPEZA DE PAREDES REVESTIDAS DE CERAMICAS OU AZULEJOS (05.001.0385-A) - Multiplicador: 1.0000	128,22	M2	6,33	811,63
35	LIMPEZA DE CAIXA D'AGUA OU CISTERNA, COM CAPACIDADE DE 2001 A 20000L, INCLUSIVE DESINFECÇÃO CONFORME NORMAS DO INEA (05.001.0460-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	623,15	623,15
36	POLIMENTO MECANICO EM PISO CIMENTADO ANTIGO, APOS REPAROS DO REVESTIMENTO COM ESTUQUE DE CIMENTO E ADESIVO, INCLUSIVE ESTES MATERIAIS (05.001.0850-A) - Multiplicador: 1.0000	752,14	M2	10,60	7.972,68
37	RASPAGEM COM ESPATULA DE ACO OU ESCOVA DE ACO PARA REMOCAO DE CRAQUELE DE PINTURA (05.001.0876-A) - Multiplicador: 1.0000	364,33	M2	19,37	7.057,07
38	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1*, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTRO SUPORTE E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM 05.008.0008) (05.005.0012-B) - Multiplicador: 1.0000	20,00	M2	2,61	52,20
39	ALUGUEL DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS, EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODIZIOS, TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM (05.006.0002-B) - Multiplicador: 1.0000	200,00	MXME	9,76	1.952,00
40	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA (05.008.0001-A) - Multiplicador: 1.0000	50,00	M2	6,21	310,50
41	MOVIMENTACAO VERTICAL OU HORIZONTAL DE PLATAFORMA OU PASSARELA (05.008.0008-B) - Multiplicador: 1.0000	20,00	M2	0,51	10,20
42	ENCERAMENTO DE PISO DE QUALQUER NATUREZA, UMA DEMAO (05.042.0880-A) - Multiplicador: 1.0000	752,14	M2	4,83	3.632,84
43	PLASTICO NA COR PRETA, DESTINADO A PROTECAO DE TELHADOS, MOVEIS E PISOS, COM 0,15MM DE ESPESSURA, REUTILIZADO 5 VEZES, INCLUSIVE RETIRADA, FORNECIMENTO E COLOCACAO (05.058.0010-A) - Multiplicador: 1.0000	600,00	M2	1,10	660,00
	TOTAL DA CATEGORIA 05				48.937,64
	09 - SERVICOS DE PARQUES E JARDINS				
44	ALAMBRADO EM TELA DE ARAME GALV. N°12, MALHA LOSANGO 5CM, FIXADA A TUBOS F° GALV. (EXTERN. E INTERNAMENTE) DIAMETRO INTERNO DE 2" E ESP. PAREDE DE 1/8", CHUMBADOS EM BLOCOS DE CONCRETO, INCL. ESCAVACAO, REATERRO, TRANSP., CARGA, DESCARGA E PINTURA DOS TUBOS, COM 2 DEMAOS DE ACABAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO (09.015.0048-A) - Multiplicador: 1.0000	72,52	M2	186,46	13.522,08
	TOTAL DA CATEGORIA 09				13.522,07

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : JANEIRO/18

FOLHA : 4

17 16:31 M18MARD - BDI 22 %

Paulo César  
Diretor de Planejamento  
e Controle de Recursos  
EMUSA

530/1825/18

EMUSA

45  
 Daniela Sarrão  
 S. Maria  
 DF GR. EMUSA  
 Mat. 02412

OBRA : REFORMA DO ALMOXARIFADO DA NITTRANS					
ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
45	REFORCO ESTRUTURAL COM LAMINA DE FIBRA DE CARBONO, LARGURA DE 50MM E ESPESSURA DE 1,20MM, INCLUSIVE LIXAMENTO DA SUPERFICIE E, REGULARIZACAO POR ENCHIMENTO ALEATORIO E APLICACAO DE ADESIVO EPOXI PARA FIXACAO E SUTURACAO DAS FIBRAS DE CARBONO (11.090.0530-A) - Multiplicador: 1.0000	150,00	M	141,51	21.226,50
46	TRATAMENTO DE ARMADURA DE FERRO EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO COM ARGAMASSA CIMENTICIA PRE-DOSADA, POLIMERICA, BICOMPONENTE, INIBIDOR DE CORROSAO (11.090.0535-A) - Multiplicador: 1.0000	50,00	M2	36,87	1.843,50
47	RECOMPOSICAO DE CAPEAMENTO DE CONCRETO E PEQUENAS ESPESSURAS EM SERVICOS DE RECUPERACAO ESTRUTURAL, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3 ADITIVADA COM RESINA ACRILICA NA PROPORCAO 50ML/M3 DE ARGAMASSA E SILICA ATIVA NA PROPORCAO DE 5% A 10% DE CIMENTO (11.090.0610-A) - Multiplicador: 1.0000	2,00	M3	809,57	1.619,14
TOTAL DA CATEGORIA 11					24.689,14
12 - ALVENARIAS E DIVISORIAS					
48	PAREDE DIVISORIA EM PAINEL CEGO DE CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA DE DENSIDADE MEDIA, TIPO MDF 15MM DE ESPESSURA, ARMADA SOBRE TARUGAMENTO DE SARRAFO, INCLUSIVE MATA-JUNTAS, MEDIDA PELA AREA REAL, FAZENDO AS PORTAS PARTE DO CONJUNTO, EXCLUSIVE SUAS FERRAGENS E PINTURA (12.012.0001-A) - Multiplicador: 1.0000	288,65	M2	352,28	101.685,62
49	PAREDE DIVISORIA PARA SANITARIO EM GRANITO CINZA CORUMBA, COM 3CM DE ESPESSURA, POLIDA NAS DUAS FACES, FIXACAO PISO OU PAREDE, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA FIXACAO. FORNECIMENTO E COLOCACAO (12.035.0005-A) - Multiplicador: 1.0000	36,09	M2	335,78	12.118,30
TOTAL DA CATEGORIA 12					113.803,92
13 - REVESTIMENTO DE PAREDES, TETOS E PISOS					
50	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 COM 2CM DE ESPESSURA, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 (13.001.0026-A) - Multiplicador: 1.0000	387,03	M2	27,36	10.589,14
51	REVESTIMENTO DE PAREDES COM AZULEJO BRANCO 15X15CM, QUALIDADE EXTRA, ASSENTES COM NATA DE CIMENTO COMUM, TENDO JUNTAS CORRIDAS COM 2MM, REJUNTADAS COM PASTA DE CIMENTO BRANCO, INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:3 E EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:3:3 COM ESPESSURA DE 2,5CM (13.026.0010-A) - Multiplicador: 1.0000	128,22	M2	88,35	11.328,24
52	FORRO DE PVC EM REGUAS DE 200MM DE LARGURA, ESPESSURA IGUAL OU SUPERIOR A 8MM, ENCAIXADOS ENTRE SI, INCLUSIVE RODA FORRO DE PVC PARA ACABAMENTO, ESTRUTURA EM METALON (20X20)MM E PARAFUSOS DE FIXACAO. FORNECIMENTO E COLOCACAO (13.175.0010-A) - Multiplicador: 1.0000	71,10	M2	54,90	3.903,39
CATALOGO DE REF.:		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA : JANEIRO/18	FOLHA : 5

17 16:31 M18MARD - BDI 22 %

Paulo César da Costa  
 Diretor de Planejamento  
 e Custos de Recursos  
 EMUSA

530/1825/18

EMUSA

Daiana Santos 46  
 DPOR/EMUSA  
 Mat. 02412

**OBRA : REFORMA DO ALMOXARIFADO DA NITTRANS**

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
53	FORRO REMOVIVEL COMPOSTO GESSO ACARTONADO, TIPO STANDARD, C/ADICAO LA MINERAL, A SER APLICADO SIST. DRYWALL, C/PLACA BORDA QUADRADA 625X1250MM, ESP. 6,5; 9,5 OU 12,5MM, ESTRUT. PERFIS TIPO TRAVESSA "T" DE ACO GALV. ALUMINIO OU LIGAS DE ALUMINIO, ESP. MINIMA 0,5MM C/PINTURA ELETROSTATICA OU CONVENCIONAL, SUSPENSA POR MEIO DE PENDURAS, FIXADOS ESTRUT. SUPERIOR. FORN. E COLOC. (13.196.0035-A) - Multiplicador: 1.0000	413,26	M2	73,61	30.420,07
54	CONTRAPISO, BASE OU CAMADA REGULARIZADORA, EXECUTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, NO TRACO 1:4, NA ESPESSURA DE 4CM (13.301.0131-A) - Multiplicador: 1.0000	161,74	M2	35,71	5.775,74
55	REVESTIMENTO DE PISO COM LADRILHO CERAMICO, ANTIDERRAPANTE, 40X40CM, SUJEITO A TRAFEGO INTENSO, RESISTENCIA A ABRASAO P.E.I. -IV, ASSENTES EM SUPERFICIE COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA E SAIBRO, NO TRACO 1:3:3, REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE (13.330.0075-A) - Multiplicador: 1.0000	97,74	M2	60,23	5.886,88
56	SOLEIRA EM GRANITO CINZA CORUMBA, 2CM DE ESPESSURA, COM 2 POLIMENTOS, LARGURA DE 13CM, ASSENTE EM SUPERFICIE EM OSSO, COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRACO 1:2:2 E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO E CORANTE (13.365.0170-A) - Multiplicador: 1.0000	6,15	M	23,00	141,45
TOTAL DA CATEGORIA 13					68.044,90
14 - ESQU. DE MAD., SERRALHERIA, FERRAGENS E VIDRACARIA					
57	VIDRO TEMPERADO, INCOLOR, COM 6MM DE ESPESSURA, ENCAIXILHADO EM MADEIRA, ALUMINIO OU FERRO. FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.004.0121-A) - Multiplicador: 1.0000	4,80	M2	225,70	1.083,36
58	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 70X210X3CM, FOLHEADA NAS 2 FACES, ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.006.0012-A) - Multiplicador: 1.0000	2,00	UN	464,37	928,74
59	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 60X210X3CM FOLHEADA NAS 2 FACES, ADUELA DE 13X3CM E ALIZARES DE 5X2CM, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.006.0014-A) - Multiplicador: 1.0000	7,00	UN	459,03	3.213,21
60	PORTA DE MADEIRA DE LEI MACICA COM 5 ALMOFADAS, DE 70X210X3,5CM, MARCO DE 7X3CM E ALIZARES 5X2CM EM UMA FACE, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.006.0079-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	640,94	640,94
61	PORTA DE MADEIRA DE LEI EM COMPENSADO DE 60X180X3CM, FOLHEADA NAS 2 FACES E MARCO DE 7X3CM, EXCLUSIVE FERRAGENS. FORNECIMENTO E COLOCACAO (14.006.0088-A) - Multiplicador: 1.0000	8,00	UN	293,26	2.346,08
62	FERRAGENS PORTAS MAD. 1 FOLHA, ABRIR, P/BANHEIRO, CONSTANDO FORN. S/COLOC. DE: -FECHADURA TIP. TRANQUETA, TRINCO REVERSIVEL, LATAO CROMADO; -MACANETA TIPO ALAVANCA, LATAO, ACABAMENTO CROMADO; -TRANQUETA TRINCO ACOPLADO, CIRCULAR, LATAO LAMINADO, ACABAMENTO CROMADO; -ENTRADA CIRCULAR, LATAO, ACABAMENTO CROMADO; -3 DOBRADICAS FERRO GALV. 3"X2.1/2", PINO E BOLAS DE LATAO (14.007.0060-A) - Multiplicador: 1.0000	2,00	UN	338,40	676,80
CATALOGO DE REF. :   EPOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO   DATA : JANEIRO/18					FOLHA : 6

17 16:31 M18MARD - BDI 22 %

  
 Paulo César Silva Carrera  
 Diretor de Planejamento  
 e Captação de Recursos  
 EMUSA

530/1825/18

EMUSA

Daiara Santos  
DPC/Secretaria  
EMUSA  
Mat. 02412

OBRA : REFORMA DO ALMOXARIFADO DA NITTRANS

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
63	FERRAGENS P/PORTAS MAD.COLOCADAS DIVISORIAS MARMORE, MARMORI TE OU CONCR.ATE 3CM ESP.CONSTANDO FORN.S/COLOC.DE:-2 DOBRADI CAS C/UMA DAS ABAS EM "U", EM LATAO, ACAB.CROMADO,PARA DIVIS ORIAS DE MARMORE;-FECHO DE SOBREPOR,TIPO "LIVRE-OCUPADO",RET ANG.,EM ZAMAK OU LATAO,ACAB.CROMADO;-BATENTE EM "U",EM LATAO ,ACAB.CROMADO,PARA DIVISORIAS DE MARMORE (14.007.0085-A) - Multiplicador: 1.0000	8,00	UN	211,54	1.692,32
TOTAL DA CATEGORIA 14					10.581,45
15 - INST. ELETRICAS, HIDRAULICAS, SANITARIAS E MECANICAS					
64	SPRINKLER,BICO DE 1/2".FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.003.0500-A) - Multiplicador: 1.0000	30,00	UN	75,58	2.267,40
65	ALCA PARA BARRILETE DE DISTRIBUICAO,DO TIPO CONCENTRADO,SOB RESERVATORIO DUPLO,INCLUSIVE RAMAIS PARA EXTRAVASOR E LIMPEZ A COMPREENDENDO:5,50M DE TUBO DE PVC 50MM,REGISTROS E CONEXO ES.FORNECIMENTO E INSTALACAO (15.004.0010-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	554,27	554,27
66	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE CHUVEIRO ELETRICO (EXCLUSIVE FO RNECIMENTO DO APARELHO E REGISTRO),COMPREENDENDO 5,00M DE TU BO DE PVC DE 25MM,RALO SECO DE PVC DE 100MM COM GRELHA,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM,30,00M DE FIO 4MM 2,6,00M DE ELETROD UTO DE PVC DIAMETRO DE 3/4" E CONEXOES (15.004.0046-A) - Multiplicador: 1.0000	4,00	UN	352,87	1.411,48
67	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE LAVATORIO DE UMA TORNEIRA(EXCLU SIVE FORNECIMENTO DO APARELHO),COMPREENDENDO:3,00M DE TUBO D E PVC DE 25MM,2,00M DE TUBO DE PVC DE 40MM E CONEXOES (15.004.0063-A) - Multiplicador: 1.0000	10,00	UN	166,04	1.660,40
68	INSTALACAO E ASSENTAMENTO VASO SANITARIO INDIVIDUAL COM CAIX A ACOPLADA(EXCLUSIVE ESTES),PAVIMENTO ELEVADO,COMPREENDENDO: INSTALACAO HIDRAULICA C/2,00M TUBO DE PVC 25MM,C/CONEXOES,AT E A CAIXA ACOPLADA,LIGACAO DE ESGOTOS COM 3,00M DE TUBO DE P VC 100MM AOS TUBOS DE QUEDA E VENTILACAO,INCLUSIVE CONEXOES, EXCLUSIVE OS TUBOS DE QUEDA E VENTILACAO (15.004.0103-A) - Multiplicador: 1.0000	5,00	UN	289,80	1.449,00
69	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE VASO SANITARIO COM CAIXA ACOPLA DA (EXCLUSIVE ESTES)EM PAVIMENTO TERREO,COMPREENDENDO:INSTALA CAO HIDRAULICA COM 2,00M DE TUBO DE PVC DE 25MM,COM CONEXOES ,ATE A CAIXA,LIGACAO DE ESGOTO COM 3,00M DE TUBO DE PVC DE 1 00MM A CAIXA DE INSPECAO E TUBO DE VENTILACAO,INCLUSIVE CONE XOES,EXCLUSIVE O TUBO DE VENTILACAO (15.004.0110-A) - Multiplicador: 1.0000	5,00	UN	273,01	1.365,05
70	RALO SIFONADO DE PVC RIGIDO (100X100)X50MM,EM PAVIMENTO ELEV ADO,COM TAMPA CEGA,COM 1 ENTRADA DE 40MM E SAIDA DE 50MM,COM PREENDENDO:2,00M DE TUBO DE PVC DE 50MM SOLDAVEL,1,00M DE TU BO DE PVC DE 40MM E SUA LIGACAO AO RAMAL DE QUEDA E VENTILAC AO.FORNECIMENTO E INSTALACAO (15.004.0176-A) - Multiplicador: 1.0000	5,00	UN	109,96	549,80

CATALOGO DE REF.: EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO | DATA : JANEIRO/18 | FOLHA : 7

Paulo César de Souza Carrera  
Diretor de Planejamento  
e Controle de Recursos  
EMUSA

530/1825/18

EMUSA

Daiana Santos  
Secretaria  
DPCR/EMUSA  
Mat. 02412

OBRA : REFORMA DO ALMOXARIFADO DA NITTRANS					
ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICIO
71	RALO SIFONADO DE PVC(100X100)X50MM,EM PAVIMENTO TERREO,COM T AMPA CEGA,COM 1 ENTRADA DE 40MM E SAIDA DE 50MM,INCLUSIVE LI GACAO DE 50MM DE PVC ATE A CAIXA DE INSPECAO,CONSIDERANDO A DISTANCIA DO CENTRO DO RALO ATE 2,00M.FORNECIMENTO E INSTALA CAO (15.004.0181-A) - Multiplicador: 1.0000	7,00	UN	63,49	444,43
72	LIGACAO A COLUNA DE GORDURA DO ESGOTO DE PIAS EM TUBO DE PVC DE 50MM SOLDAVEL,COM CONEXOES (15.004.0190-A) - Multiplicador: 1.0000	2,00	UN	42,24	84,48
73	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 9 000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIMENT O DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXA CAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDENS ADOR/EVAPORADOR(VIDE ITEM 15.005.0255) (15.005.0200-A) - Multiplicador: 1.0000	3,00	UN	442,26	1.326,78
74	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 1 2000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIME NTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIX ACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDEN SADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255) (15.005.0201-A) - Multiplicador: 1.0000	3,00	UN	493,67	1.481,01
75	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 2 4000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIME NTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIX ACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDEN SADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255) (15.005.0204-A) - Multiplicador: 1.0000	3,00	UN	1.035,04	3.105,12
76	INSTALACAO E ASSENTAMENTO DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT DE 3 0000 BTU'S,COM 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR,(VIDE FORNECIME NTO DO APARELHO NA FAMILIA 18.030)INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIX ACAO,EXCLUSIVE ALIMENTACAO ELETRICA E INTERLIGACAO AO CONDEN SADOR/EVAPORADOR (VIDE ITEM 15.005.0255) (15.005.0206-A) - Multiplicador: 1.0000	2,00	UN	1.833,94	3.667,88
77	TUBULACAO EM COBRE PARA INTERLIGACAO DE SPLIT SYSTEM AO COND ENSADOR/EVAPORADOR,INCLUSIVE ISOLAMENTO TERMICO,ALIMENTACAO ELETRICA,CONEXOES E FIXACAO,PARA APARELHOS ATE 48000 BTU'S.F ORNECIMENTO E INSTALACAO (15.005.0255-A) - Multiplicador: 1.0000	150,00	M	131,25	19.687,50
78	CAIXA DE INCENDIO EXTERNA,PADRAO CBERJ,DE ACO,MEDINDO 70X50X 25CM,COMPREENDEDO:2 LANCES DE 15,00M DE MANGUEIRA DE FIBRA DE POLIESTER PURA,TIPO 2,REVESTIDA INTERNAMENTE COM BORRACHA VULCANIZADA NO DIAMETRO DE 1.1/2",EMPATADA,COM REGISTRO,ADAP TADOR E ESGUICHO.FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.006.0012-A) - Multiplicador: 1.0000	3,00	UN	864,39	2.593,17
79	HIDRANTE DE COLUNA COMPLETO,PARA LINHA DE 100MM,INCLUSIVE PE CAS COMPLEMENTARES ATE O INICIO DA TUBULACAO HORIZONTAL E FO RNECIMENTO DO MATERIAL PARA REJUNTAMENTO.FORNECIMENTO E ASSE NTAMENTO (15.006.0035-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	5.810,12	5.810,12

  
 Paulo César  
 Diretor de Planejamento  
 e Captação de Recursos  
 EMUSA



530/1825/18

EMUSA

Daiana Santana  
 Secretária  
 DPCR/EMUSA  
 Matr. 02412

OBRA : REFORMA DO ALMOXARIFADO DA NITTRANS					
ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
80	HASTE PARA ATERRAMENTO, DE COBRE DE 5/8" (16MM), COM 3,00M DE COMPRIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.007.0208-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	206,96	206,96
81	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATÉ 18 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO. (15.007.0504-A) - Multiplicador: 1.0000	2,00	UN	336,98	673,96
82	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA PARA DISJUNTORES TERMO-MAGNETICOS UNIPOLARES, DE EMBUTIR, COM PORTA E BARRAMENTOS DE FASE, NEUTRO E TERRA, TRIFASICO, PARA INSTALACAO DE ATÉ 24 DISJUNTORES COM DISPOSITIVO PARA CHAVE GERAL. FORNECIMENTO E COLOCACAO. (15.007.0507-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	440,09	440,09
83	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO UNIPOLAR, DE 10 A 30AX250V. FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.007.0570-A) - Multiplicador: 1.0000	6,00	UN	9,55	57,30
84	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, BIPOLAR, DE 10 A 50AX250V. FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.007.0575-A) - Multiplicador: 1.0000	12,00	UN	33,64	403,68
85	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 10 A 50AX250V. FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.007.0600-A) - Multiplicador: 1.0000	10,00	UN	54,88	548,80
86	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR, DE 60 A 100AX250V. FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.007.0605-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	104,81	104,81
87	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 2,5MM <sup>2</sup> , 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.008.0085-A) - Multiplicador: 1.0000	400,00	M	2,72	1.088,00
88	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS NA BITOLA DE 4MM <sup>2</sup> , 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.008.0090-A) - Multiplicador: 1.0000	600,00	M	3,67	2.202,00
89	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 16MM <sup>2</sup> , 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.008.0105-A) - Multiplicador: 1.0000	150,00	M	8,92	1.338,00
90	CABO DE COBRE COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, COMPREENDENDO: PREPARO, CORTE E ENFIACAO EM ELETRODUTOS, NA BITOLA DE 50MM <sup>2</sup> , 450/750V. FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.008.0115-A) - Multiplicador: 1.0000	150,00	M	26,52	3.978,00
91	ENTRADA SERVICO (PC), PADRAO AMPLA, MEDICAO TRIFASICA, TRANSFORMADOR CORRENTE, 1 MEDIDOR, INSTAL. MURO, CARGA 35 A 50KW, C/POSTE CONCR. COMPLETO, CABINE ALVENARIA, C/PORTA, CAIXA INSTAL. MEDIDOR, CX. INSTAL. TRANSFORMADOR CORRENTE, CHAVE TRIPOLAR 200A, PORTA FUSIVEIS, FUSIVEIS NH 100 A 160A, CX. CONCR. P/ATERRAM. HASTE ATERRAM. E DEMAIS MAT. NECES. EXCL. FIO OU CABO ENTRADA E SAIDA. (15.011.0017-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	3.741,47	3.741,47

CATALOGO DE REF. :

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : JANEIRO/18

FOLHA : 9

17 16:31 M18MARD - BDI 22 %

  
 Paulo César Silva Cortes  
 Diretor de Planejamento  
 e Captação de Recursos  
 EMUSA

530/1825/18

EMUSA

Daiara Santos  
DPOB: EMUSA  
Mat. 02412

OBRA : REFORMA DO ALMOXARIFADO DA NITTRANS

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
92	SUBESTACAO SIMPLIFICADA PADRAO AMPLA, COM TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 75KVA, EXCLUSIVE CABINE DE MEDICAO (15.011.0154-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	14.014,36	14.014,36
93	INSTALACAO DE PONTO DE LUZ, EMBUTIDO NA LAJE, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 1/2", 12,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES, LUVAS, CURVA E INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA (15.015.0025-A) - Multiplicador: 1.0000	118,00	UN	214,96	25.365,28
94	INSTALACAO DE PONTO DE TELEFONE OU LOGICA, COMPREENDENDO: 5 VARAS DE ELETRODUTO DE 3/4", CONEXOES E CAIXAS (15.015.0203-A) - Multiplicador: 1.0000	40,00	UN	326,51	13.060,40
95	INSTALACAO DE PONTO PARA ANTENA DE TV OU SISTEMA DE CFTV, COM PREENDENDO: 5 VARAS DE ELETRODUTO DE 3/4", CONEXOES E CAIXAS (15.015.0204-A) - Multiplicador: 1.0000	10,00	UN	289,52	2.895,20
96	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA, APARENTE, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 18,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADA DE SOBREPOR 2P+T, 10A, PADRAO BRASILEIRO (15.015.0251-A) - Multiplicador: 1.0000	70,00	UN	204,41	14.308,70
97	INSTALACAO DE PONTO DE TOMADA, EMBUTIDO NA ALVENARIA, EQUIVALENTE A 2 VARAS DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DE 3/4", 18,00M DE FIO 2,5MM2, CAIXAS, CONEXOES E TOMADA DE EMBUTIR 2P+T, 20A, PADRAO BRASILEIRO, COM PLACA FOSFORESCENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA (15.015.0255-A) - Multiplicador: 1.0000	30,00	UN	272,76	8.182,80
98	CAIXA DE LIGACAO DE ALUMINIO SILICIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO B, DIAMETRO DE 3/4". FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.018.0015-A) - Multiplicador: 1.0000	60,00	UN	14,69	881,40
99	CAIXA DE LIGACAO DE ALUMINIO SILICIO, TIPO CONDULETES, NO FORMATO B, DIAMETRO DE 1". FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.018.0020-A) - Multiplicador: 1.0000	42,00	UN	20,19	847,98
100	CAIXA DE ATERRAMENTO, EM PVC, 25X25CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.018.0133-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	31,88	31,88
101	CAIXA DE PASSAGEM N°8, PARA TELEFONE, CONFORME PADRAO TELEBRAS NAS DIMENSOES DE 200X200X22CM. FORNECIMENTO E COLOCACAO (15.018.0170-A) - Multiplicador: 1.0000	1,00	UN	1.999,54	1.999,54
102	COLOCACAO DE RESERVATORIO DE FIBROCIMENTO, FIBRA DE VIDRO OU SEMELHANTE DE 2.000L, INCLUSIVE PECAS DE APOIO EM ALVENARIA E MADEIRA SERRADA, E FLANGES DE LIGACAO HIDRAULICA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO RESERVATORIO. (15.028.0017-A) - Multiplicador: 1.0000	3,00	UN	598,80	1.796,40
103	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 3/4", EXCLUSIVE LUVAS, CURVAS, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (15.036.0061-A) - Multiplicador: 1.0000	48,00	M	5,82	279,36

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : JANEIRO/18

FOLHA : 10

17 16:31 M18MARD - BDI 22 %

Paulo Cesar Silva Carrera  
Diretor de Planejamento  
e Captação de Recursos  
EMUSA

530/1825/18

EMUSA

Datas 05/05/18  
 Sec. de Planejamento  
 DPCR / EMUSA  
 Mat. 02412

OBRA : REFORMA DO ALMOXARIFADO DA NITTRANS

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
104	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSQUEAVEL DE 1", EXCLUSIVE LUVAS, CURVAS, ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO (15.036.0062-A) - Multiplicador: 1.0000	54,00	M	7,32	395,28
TOTAL DA CATEGORIA 15					146.299,54
16 - COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZACOES					
105	MADEIRAMENTO PARA COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS, CONSTITUIDO DE PECAS DE 3"X3" E 3"X4.1/2", EM MADEIRA APARELHADA, SEM TESOURA OU PONTALETE, MEDIDO PELA AREA REAL DO MADEIRAMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO (16.001.0061-A) - Multiplicador: 1.0000	437,52	M2	31,81	13.917,51
106	COBERTURA EM TELHAS ONDULADAS DE ALUMINIO, COM ESPESSURA DE 0,7MM, SOBREPOSICAO LATERAL DE UMA ONDA E LONGITUDINAL DE 0,20M, FIXACAO COM PARAFUSOS OU HASTES DE ALUMINIO, 5/16"X250MM COM ROSCA, EXCLUSIVE MADEIRAMENTO E CUMEEIRA. MEDIDA PELA AREA REAL DE COBERTURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO (16.005.0004-A) - Multiplicador: 1.0000	437,52	M2	37,49	16.402,62
107	IMPERMEABILIZACAO COM MEMBRANA DE ASFALTO ELASTOMERICO EM SOLUCAO, APLICADA A FRIO, CONSIDERADO O CONSUMO DE 0,40KG/M2 DO PRIMER EM UMA DEMAO E 4KG/M2 DE ASFALTO RECOMENDADO, COM REFORCO DE UMA TELA INDUSTRIAL DE POLIESTER, MALHA DE 2X2MM (16.021.0002-A) - Multiplicador: 1.0000	64,00	M2	89,47	5.726,08
108	IMPERMEABILIZACAO DE RESERVATORIO AGUA POTAVEL, TANQUE/PISCINA EM CONCRETO, ENTERRADOS NAO SUJEITO A LENCOL FREATICO, 4 DEMOAS SUCESSIVAS CIMENTO CRISTALIZANTE PENETRACAO OSMOTICA, CONS. 1KG/M2/DEMAO, MISTURADO EMULSAO ADESIVA ACRILICA, CONS. 0,20L/M2/DEMAO, INCLUSIVE TRAT. CONCRETO E LIXAMENTO OU HIDROJAT. PARA RETIRADA DAS REBARBAS (16.026.0001-A) - Multiplicador: 1.0000	48,10	M2	64,00	3.078,40
109	IMPERMEABILIZACAO COM SELANTE ELASTOMERICO A BASE DE POLIURETANO, MONO-COMPONENTE, EM JUNTAS DE DILATACAO DE PISOS E FACHADAS COM MOVIMENTACAO DE ATÉ 25%, SELAMENTO DE RALOS, TUBULACOES DE RESERVATORIOS E PISCINAS, VEDACAO DE ESQUADRIAS, CAIXILHOS METALICOS E DE MADEIRA, TRATAMENTO DE TRINCAS E FISSURAS, VEDACAO DE CALHAS E RUFOS, CONSUMO: 360G PARA 1M DE JUNTA 2X1CM (16.035.0005-A) - Multiplicador: 1.0000	64,00	M	31,90	2.041,60
TOTAL DA CATEGORIA 16					41.166,21
17 - PINTURAS					
110	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE CONCRETO LISO OU REVESTIMENTO, COM TINTA AQUOSA A BASE DE EPOXI INCOLOR OU EM CORES, INCLUSIVE LIMPEZA, E DUAS DEMOAS DE ACABAMENTO (17.013.0030-A) - Multiplicador: 1.0000	880,20	M2	46,93	41.307,79

CATALOGO DE REF.: | EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO | DATA : JANEIRO/18 | FOLHA : 11

17 16:31 M18MARD - BDI 22 %

  
 Paulo César Silva Carrera  
 Diretor de Planejamento  
 e Captação de Recursos  
 EMUSA

530/1825/18

EMUSA

Daiana Santos  
 DFC/EMUSA  
 Matr. 02412

OBRA : REFORMA DO ALMOXARIFADO DA NITTRANS

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
111	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE MADEIRA NOVA, COM ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO OU ACETINADO, UMA DEMAO DE VERNIZ ISOLANTE E INCOLOR, UMA DEMAO DE FUNDO SINTETICO NIVELADOR, UMA DEMAO DE MASSA PARA MADEIRA, INCLUSIVE LIXAMENTO E REMOCAO DE PO E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO (17.017.0169-A) - Multiplicador: 1.0000	59,94	M2	37,45	2.244,75
112	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO COM TINTA A OLEO BRILHANTE, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA, UMA DEMAO DE TINTA ANTIOXIDANTE E DUAS DEMAOS DE ACABAMENTO (17.017.0300-B) - Multiplicador: 1.0000	322,87	M2	17,28	5.579,19
113	PRIMER CONVERTEDOR DE FERRUGEM EM FUNDO DE PROTECAO, EM DUAS DEMAOS. FORNECIMENTO E APLICACAO (17.017.0365-A) - Multiplicador: 1.0000	116,88	M2	14,71	1.719,30
114	PINTURA COM TINTA LATEX, CLASSIFICACAO PREMIUM OU STANDARD (NBR 15079), FOSCA EM REVESTIMENTO LISO, INTERIOR, ACABAMENTO EM ALTA CLASSE, EM TRES DEMAOS E MAIS UMA DEMAO DE MASSA CORRIDA E LIXAMENTO, SOBRE SUPERFICIE JA PREPARADA, CONFORME O ITEM 17.018.0010, EXCLUSIVE ESTE PREPARO (17.018.0031-A) - Multiplicador: 1.0000	2.244,79	M2	24,31	54.570,84
115	PINTURA IMUNIZANTE FUNGICIDA E INSETICIDA PARA APLICACAO EM MADEIRA BRUTA OU APARELHADA, EM DUAS DEMAOS (17.025.0010-A) - Multiplicador: 1.0000	1.022,25	M2	5,36	5.479,26
116	MARCACAO DE QUADRA DE ESPORTE OU VAGA DE GARAGEM COM TINTA ACRILICA PROPRIA PARA PINTURA DE PISOS, COM UTILIZACAO DE SELADOR E SOLVENTE PROPRIO E FITA CREPE COMO LIMITADOR DE LINHAS, MEDIDA PELA AREA REAL DE PINTURA (17.040.0021-A) - Multiplicador: 1.0000	217,50	M2	56,64	12.319,20
117	PINTURA DE SINALIZACAO PARA EXTINTORES DE INCENDIO, EM QUADRADOS VERMELHOS E BORDAS AMARELAS, CONFORME PROJETO EMOP 2547 (HIDRAULICA/SANITARIA/INCENDIO) (17.040.0050-A) - Multiplicador: 1.0000	10,00	UN	31,35	313,50
	TOTAL DA CATEGORIA 17				123.533,84
	18 - APARELHOS HIDRA., SANIT., ELET., MECAN. E ESPORTIVOS				
118	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA TIPO MEDIO LUXO, COM LADRAO E MEDIDAS EM TORNO DE 55X45CM, COM COLUNA, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO. FERRAGENS EM METAL CROMADO: SIFAO 1680 DE 1"X1.1/4", APARELHO MISTURADOR 1875/C45 COM AREJADOR, VALVULA DE ESCOAMENTO 1603. RABICHO EM PVC. FORNECIMENTO (18.002.0015-A) - Multiplicador: 1.0000	10,00	UN	869,35	8.693,50
119	VASO SANITARIO DE LOUCA BRANCA, TIPO MEDIO LUXO, COM CAIXA ACOPLADA, INCLUSIVE RABICHO CROMADO DE 40CM, COM SAIDA DE 1/2", BOLSAS DE LIGACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO. FORNECIMENTO (18.002.0070-A) - Multiplicador: 1.0000	10,00	UN	353,65	3.536,50
CATALOGO DE REF. :		EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO		DATA : JANEIRO/18	FOLHA : 12

17 16:31 M18MARD - BDI 22 %

Paulo César  
 Diretor de Planejamento  
 e Captação de Recursos  
 EMUSA

530/1805/18

EMUSA

Daiana Santos 53  
Secretaria  
DE PLANEJAMENTO  
E CAPTAÇÃO DE RECURSOS  
EMUSA  
Mat. 02412

OBRA : REFORMA DO ALMOXARIFADO DA NITTRANS

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
120	CHUVEIRO ELETRICO, EM METAL CROMADO, EM 110/220V, COM BRACO CROMADO DE 1/2" E 1 REGISTRO DE PRESSAO 1416 DE 3/4", COM CANOPLA E VOLANTE EM METAL CROMADO. FORNECIMENTO (18.007.0075-A) - Multiplicador: 1.0000	4,00	UN	232,95	931,80
121	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMATICO, PARA LAVATORIO, DE PAREDE, ANTI-VANDALISMO, DE 50MM, ACABAMENTO CROMADO. FORNECIMENTO (18.009.0100-A) - Multiplicador: 1.0000	10,00	UN	128,16	1.281,60
122	RESERVATORIO EM FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM CAPACIDADE EM TORNO DE 2000L, INCLUSIVE TAMPA DE VEDACAO COM ESCOTILHA E FIXADORES. FORNECIMENTO (18.021.0042-A) - Multiplicador: 1.0000	3,00	UN	917,20	2.751,60
123	LUMINARIA DE EMERGENCIA DE SOBREPOR, EM PLASTICO, EQUIPADA COM BATERIA SELADA RECARREGAVEL E LAMPADA FLUORESCENTE 2X8W. FORNECIMENTO E COLOCACAO (18.027.0040-A) - Multiplicador: 1.0000	15,00	UN	66,28	994,20
124	LUMINARIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMATICA, ESMALTADA, COMPLETA, EQUIPADA COM REATOR ELETROTRONICO DE ALTO FATOR DE POTENCIA (AFP >= 0,92) E LAMPADA FLUORESCENTE DE 2X40W. FORNECIMENTO E COLOCACAO (18.027.0315-A) - Multiplicador: 1.0000	40,00	UN	148,25	5.930,00
125	LUMINARIA DE EMBUTIR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMATICA, ESMALTADA, COMPLETA, EQUIPADA COM REATOR ELETROTRONICO DE ALTO FATOR DE POTENCIA (AFP >= 0,92) E LAMPADA FLUORESCENTE DE 2X40W. FORNECIMENTO E COLOCACAO (18.027.0365-A) - Multiplicador: 1.0000	40,00	UN	146,24	5.849,60
126	LUMINARIA FLUORESCENTE TUBULAR DE SOBREPOR, 2X32W, CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, COM REATOR DE ALTO FATOR DE POTENCIA (AFP >= 0,92) E ALTA PERFORMANCE (THD < 30%), BIVOLT. FORNECIMENTO E COLOCACAO (18.027.0402-A) - Multiplicador: 1.0000	20,00	UN	146,12	2.922,40
127	ARANDELA COMPLETA, DE PAREDE, COM RECEPTACULO, REFLETOR EM MATERIAL ANTIFERRUGEM E BRACO DE ALUMINIO ANODIZADO COM BASE PARA FIXACAO. FORNECIMENTO E COLOCACAO (18.027.0445-A) - Multiplicador: 1.0000	10,00	UN	48,39	483,90
128	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 9000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR (VIDE INSTALACAO, ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005). FORNECIMENTO (18.030.0001-A) - Multiplicador: 1.0000	3,00	UN	1.301,62	3.904,86
129	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 12000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR (VIDE INSTALACAO, ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005). FORNECIMENTO (18.030.0002-A) - Multiplicador: 1.0000	3,00	UN	1.462,17	4.386,51
130	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 24000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR (VIDE INSTALACAO, ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005). FORNECIMENTO (18.030.0005-A) - Multiplicador: 1.0000	3,00	UN	2.865,66	8.596,98

CATALOGO DE REF.:

EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO

DATA : JANEIRO/18

FOLHA : 13

17 16:31 M18MARD - BDI 22 %

  
 Paulo César Silva Câmara  
 Diretor de Planejamento  
 e Captação de Recursos  
 EMUSA

520/1825/18

EMUSA

54  
 Paulo César de Azevedo  
 Diretor de Manutenção  
 DPCRE/EMUSA  
 Mat. 02412

OBRA : REFORMA DO ALMOXARIFADO DA NITTRANS					
ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
131	CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 30000 BTU'S COMPREENDENDO 1 CONDENSADOR E 1 EVAPORADOR (VIDE INSTALACAO, ASSENTAMENTO E INTERLIGACOES FAMILIA 15.005). FORNECIMENTO (18.030.0007-A) - Multiplicador: 1.0000	2,00	UN	4.299,16	8.598,32
132	EXTINTOR DE INCENDIO, TIPO AGUA-PRESSURIZADA, DE 10L, INCLUSIVE SUPORTE DE PAREDE E CARGA COMPLETA. FORNECIMENTO E COLOCACAO (18.032.0012-A) - Multiplicador: 1.0000	2,00	UN	150,26	300,52
133	EXTINTOR DE INCENDIO, TIPO GAS CARBONICO (CO2), 10KG, COMPLETO. FORNECIMENTO E COLOCACAO (18.032.0014-A) - Multiplicador: 1.0000	3,00	UN	874,00	2.622,00
134	EXTINTOR DE INCENDIO, TIPO PO QUIMICO, DE 6KG. FORNECIMENTO E COLOCACAO (18.032.0030-A) - Multiplicador: 1.0000	2,00	UN	162,46	324,92
135	BANCA DE GRANITO CINZA CORUMBA, COM 3CM DE ESPESSURA, COM ABERTURA PARA 1 CUBA (EXCLUSIVE ESTA), SOBRE APOIOS DE ALVENARIA DE MEIA VEZ E VERGA DE CONCRETO, SEM REVESTIMENTO. FORNECIMENTO E COLOCACAO (18.081.0050-A) - Multiplicador: 1.0000	0,60	M2	382,97	229,78
136	REATOR ELETRONICO DE ALTO FATOR DE POTENCIA (AFP >= 0,92) PARA LAMPADA FLUORESCENTE 1X16W, BIVOLT, 127/220V. FORNECIMENTO E COLOCACAO (18.250.0046-A) - Multiplicador: 1.0000	50,00	UN	24,03	1.201,50
137	RETIRADA E RECOLOCACAO DE APARELHOS DE ILUMINACAO, INCLUSIVE LAMPADA (18.265.0001-A) - Multiplicador: 1.0000	25,00	UN	29,59	739,75
	TOTAL DA CATEGORIA 18				64.280,24
CATALOGO DE REF. :   EMOP / SCO-RIO / SINAPI / SICRO   DATA : JANEIRO/18   FOLHA : 14					

17 16:31 M18MARD - BDI 22 %

Paulo César de Azevedo  
 Diretor de Manutenção  
 e Captador de Recursos  
 EMUSA

530/1825/18

EMUSA

55  
SINAPI  
SECRETARIA  
DO RORAIMA  
EMUSA  
MÊS: 02/12

OBRA : REFORMA DO ALMOXARIFADO DA NITTRANS

ITEM	SERVICOS e ESPECIFICACOES	QUANTIDADE	UN	VL. UNITARIO	VL. SERVICO
	TOTAL PARCIAL OITOCENTOS E OITO MIL DUZENTOS E OITENTA E TRES REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS				808.283,88
	ADMINISTRACAO	0	%		-----
	TOTAL GERAL OITOCENTOS E OITO MIL DUZENTOS E OITENTA E TRES REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS				808.283,88

  
 Paulo César  
 Diretor de Manutenção  
 e Captação de Recursos  
 EMUSA