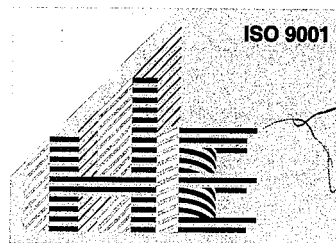


PROPOSTA COMERCIAL



E N G E N H A R I A

ANEXO II

PLANILHA DE PROPOSTA

LOTE	CIDADES	VALOR ESTIMADO (R\$)	TAXA FINAL	VALOR PROPOSTA
3	Altair - Aramina - Barretos - Batatais - Bebedouro - Buritizal - Cajobi - Colina - Colômbia - Cristais Paulista - Embaúba - Franca - Guaíra - Guará - Guaraci - Igarapava - Ipuã - Itirapuã - Ituverava - Jaborandi - Jeriquara - Miguelópolis - Monte Azul Paulista - Morro Agudo - Nuporanga - Olímpia - Orlândia - Patrocínio Paulista - Pedregulho - Pirangi - Restinga - Ribeirão Corrente - Rifaina - Sales Oliveira - São Joaquim da Barra - São José da Bela Vista - Severínia - Talaçu - Taiúva - Terra Roxa - Viradouro - Vista Alegre do Alto	48.045.950,98	-9,08%	R\$ 43.684.856,95

K = **-9,08%**

BDI = **18,20%**

A Taxa Final deverá ser calculada com a seguinte fórmula:

$TF\% = [(1 + K\% / 100) - 1] \times 100$

Onde:

K = Taxa de (decréscimo) que representa a variação entre os "preços

TF = é a taxa final e quando fracionária, poderá conter, no máximo, duas

- Validade da proposta: 60 (sessenta) dias

São Paulo, 21 de Julho de 2022

H.E. ENGENHARIA, COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA.

Luis Filipe Gonçalves Fregolent
Procurador / Representante legal

RG nº 36.630.300-4

CPF nº 389.813.258-71

E-mail: comercial1@heengenharia.com.br

Fone: 3263-1300



ANEXO II.1 DETALHAMENTO DO BDI		
Item	Descrição dos Serviços	%
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	4,180%
2	SEGUROS, RISCOS E GARANTIAS (SRG)	1,185%
2.1	Seguros	0,215%
2.2	Riscos (Obra em condição adversa, com execução em ritmo acelerado, em área restrita)	0,570%
2.3	Garantias	0,400%
3	IMPOSTOS E TAXAS (I)	5,650%
3.1	ISS	2,000%
3.2	PIS	0,650%
3.3	Cofins	3,000%
4	LUCRO (L)	5,800%
	BDI - CALCULADO	18,20%

FÓRMULA DE CÁLCULO:

BDI (%)= TRUNCAR((((((1+AC) x (1+SRG) x (1+L))/(1-I))-1)x100)/100;4)

Os cálculos estão em conformidade ao " ACORDÃO Nº 2369/2011 - TCU - PLENÁRIO "

São Paulo, 21 de Julho de 2.022

H.E. ENGENHARIA, COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA.

Luis Filipe Gonçalves Freglert

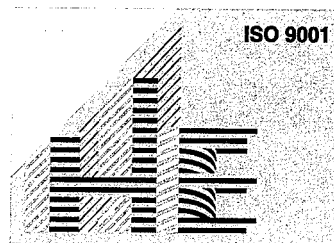
Procurador/ Representante legal

RG nº 36.630.300-4

CPF nº 389.813.258-71

E-mail: comercial1@heengenharia.com.br

Fone: 3263-1300



E N G E N H A R I A

ANEXO II.2	
ENCARGOS SOCIAIS - PARÂMETRO	
	%
A.1 Previdência Social	20,00
A.2 FGTS - Fundo de Garantia por Tempo de Serviço	8,00
A.3 Salário-Educação	2,50
A.4 Serviço Social da Indústria (SESI)	1,50
A.5 Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)	1,00
A.6 Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa (SEBRAE)	0,60
A.7 Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)	0,20
A.8 Seguro contra os acidentes de trabalho (INSS)	3,00
Serviço Social da Indústria da Construção e do Mobiliário	
A.9 (aplicável a todas as empresas constantes do III grupo da CLT - art. 577)	1,00
A Total dos Encargos Sociais Básico	37,80
B.1 Repouso Semanal e feriados	8,20
B.2 Auxílio enfermidade	0,22
B.3 Licença paternidade	0,24
B.4 13º salário	10,54
Dias de chuva / faltas justificadas na obra / outras dificuldades	
B.5 / acidentes de trabalho / greves / falta ou atraso na entrega de materiais ou serviços	7,70
B Total dos Encargos Sociais que recebem as incidências de A	26,90
C.1 Depósito por despedida injusta 40% sobre [A2 + (A2 x B)]	2,23
C.2 Férias (indenizadas)	11,10
C.3 Aviso Prévio (indenizado)	1,14
C Total dos Encargos Sociais que não recebem as incidências globais de A	14,47
D.1 Reincidência de A sobre B	10,17
D.1 Reincidência de (A - A9) sobre C3	5,33
D Total das Taxas de Reincidências	15,49
E.1 Vale refeição	21,14
E.2 Vale transporte	5,16
E.3 EPI's	2,03
E Total das Taxas Complementares	28,33
PERCENTAGEM TOTAL	123,00

São Paulo, 21 de Julho de 2.022

H.E. ENGENHARIA, COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA.

Luis Filipe Gonçalves Fregolent

Procurador/ Representante legal

RG nº 36.630.300-4

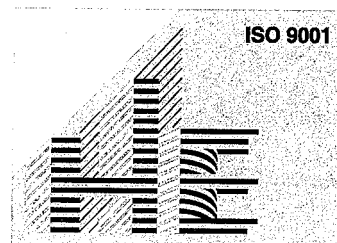
CPF nº 389.813.258-71

E-mail: comercial1@heengenharia.com.br

Fone: 3263-1300

H.E. Engenharia, Comércio e Representações Ltda.

Al. Santos, 455 - 5º andar, cj. 502 - São Paulo - SP - CEP 01419-000 - PABX. (11) 3263.1300 - e-mail: heengenharia@heengenharia.com.br



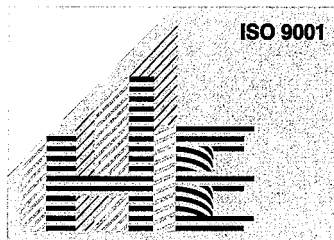
E N G E N H A R I A

LOTE 03

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTDE ESTIMADA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS E SERVIÇOS PRELIMINARES							
1	06.11.020	CDHU	REATERRO MANUAL PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO SEM COMPACTAÇÃO	M3	1.000,00	8,49	8.490,00
2	06.02.020	CDHU	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 1,5 M	M3	300,00	59,33	17.799,00
3	06.02.040	CDHU	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ALÉM DE 1,5 M	M3	300,00	76,74	23.022,00
4	06.11.040	CDHU	REATERRO MANUAL APILOADO SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO	M3	1.000,00	18,45	18.450,00
5	07.01.120	CDHU	CARGA E REMOÇÃO DE TERRA ATÉ A DISTÂNCIA MÉDIA DE 1 KM	M3	3.000,00	15,25	45.750,00
6	02.09.030	CDHU	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO, INCLUSIVE TRONCOS ATÉ 5 CM DE DIÂMETRO, COM CAMINHÃO À DISPOSIÇÃO DENTRO DA OBRA, ATÉ O RAIO DE 1 KM	M2	1.500,00	7,54	11.310,00
7	34.13.011	CDHU	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORE INCLUSIVE AS RAÍZES - DIÂMETRO (DAP)>5CM<15CM	UN	10,00	298,00	2.980,00
8	34.13.031	CDHU	CORTE, RECORTE E REMOÇÃO DE ÁRVORE INCLUSIVE AS RAÍZES - DIÂMETRO (DAP)>30CM<45CM	UN	40,00	2.120,94	84.837,60
9	05.08.100	CDHU	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 10º KM ATÉ O 15º KM	M3	700,00	50,16	35.112,00
10	02.08.020	CDHU	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA	M2	66,00	750,90	49.559,40
11	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF 05/2018	M2	62,00	3,92	243,04
12	11.18.040	CDHU	LASTRO DE PEDRA BRITADA	M3	200,00	162,57	32.514,00
13	02-01-015	FDE	LASTRO DE CONCRETO - 5 CM	M2	2.500,00	39,41	98.525,00
14	17.01.040	CDHU	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO	M3	200,00	700,53	140.106,00
15	08.05.100	CDHU	DRENO COM PEDRA BRITADA	M3	300,00	132,65	39.795,00
16	08.05.180	CDHU	MANTA GEOTÊXTIL COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 10KN/M E TRANSVERSAL DE 9KN/M	M2	3.000,00	19,05	57.150,00
17	01-08-051	FDE	CAIXA DE LIGACAO OU INSPECAO - ALVENARIA DE 1 TIJOLO REVESTIDA	M2	30,00	387,81	11.634,30
18	01-08-052	FDE	CAIXA DE LIGACAO OU INSPECAO - TAMPA DE CONCRETO ARMADO	M2	2,00	253,88	507,76
19	02.02.120	CDHU	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO ALOJAMENTO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²	UNM	186,00	822,24	152.936,64
20	02.02.130	CDHU	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO ESCRITÓRIO COM 1 VASO SANITÁRIO, 1 LAVATÓRIO E 1 PONTO PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²	UNM	180,00	1.240,20	223.236,00
21	02.02.140	CDHU	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO SANITÁRIO COM 2 VASOS SANITÁRIOS, 2 LAVATÓRIOS, 2 MICTÓRIOS E 4 PONTOS PARA CHUVEIRO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²	UNM	200,00	1.171,75	234.350,00
22	02.02.150	CDHU	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²	UNM	300,00	750,75	225.225,00
23	02.02.160	CDHU	LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO GUARITA - ÁREA MÍNIMA DE 4,60 M²	UNM	60,00	565,33	33.919,80
24	02.03.110	CDHU	TAPUME MÓVEL PARA FECHAMENTO DE ÁREAS	M2	1.500,00	117,38	176.070,00
DEMOLIÇÕES / RETIRADAS							
25	03.01.020	CDHU	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES	M3	300,00	217,58	65.274,00
26	03.02.020	CDHU	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE FUNDAÇÃO/EMBASAMENTO	M3	300,00	118,68	35.604,00
27	04.02.140	CDHU	RETIRADA DE ESTRUTURA METÁLICA	KG	1.500,00	2,22	3.330,00
28	03.01.040	CDHU	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	M3	200,00	395,61	79.122,00
29	03.01.060	CDHU	DEMOLIÇÃO MANUAL DE LAJES PRÉ-MOLDADAS, INCLUINDO REVESTIMENTO	M2	300,00	29,66	8.898,00
30	03.02.040	CDHU	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE ELEVAÇÃO OU ELEMENTO VAZADO, INCLUINDO REVESTIMENTO	M3	200,00	79,12	15.824,00
31	04.01.020	CDHU	RETIRADA DE DIVISÓRIA EM PLACA DE MADEIRA OU FIBROCIMENTO TARUGADA	M2	1.200,00	36,05	43.260,00
32	03.08.200	CDHU	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PAINÉIS DIVISÓRIAS, INCLUSIVE MONTANTES METÁLICOS	M2	600,00	6,52	3.912,00
33	04.08.020	CDHU	RETIRADA DE FOLHA DE ESQUADRIA EM MADEIRA	UN	250,00	21,90	5.475,00
34	04.08.060	CDHU	RETIRADA DE BATENTE COM GUARNIÇÃO E PEÇAS LINEARES EM MADEIRA, CHUMBADOS	M	45,00	13,14	591,30

H.E. Engenharia, Comércio e Representações Ltda.

Al. Santos, 455 - 5º andar, cj. 502 - São Paulo - SP - CEP 01419-000 - PABX. (11) 3263.1300 - e-mail: heengenharia@heengenharia.com.br



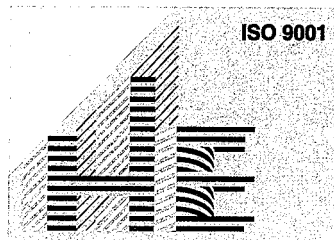
E N G E N H A R I A

LOTE 03

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTDE ESTIMADA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
35	04.10.020	CDHU	RETIRADA DE FECHADURA OU FECHO DE EMBUTIR	UN	37,00	12,00	444,00
36	04.10.060	CDHU	RETIRADA DE DOBRADIÇA	UN	107,00	2,39	255,73
37	04.09.020	CDHU	RETIRADA DE ESQUADRIA METÁLICA EM GERAL	M2	200,00	30,67	6.134,00
38	04.09.040	CDHU	RETIRADA DE FOLHA DE ESQUADRIA METÁLICA	UN	250,00	26,22	6.555,00
39	04.09.160	CDHU	RETIRADA DE ENTELAMENTO METÁLICO EM GERAL	M2	200,00	4,16	832,00
40	07-50-001	FDE	DEMOLICAO DE TELHA FIBRO CIMENTO TRAPEZOIDAL	M2	1.500,00	5,92	8.880,00
41	04.02.050	CDHU	RETIRADA DE ESTRUTURA EM MADEIRA TESOURA - TELHAS DE BARRO	M2	220,00	24,10	5.302,00
42	04.02.070	CDHU	RETIRADA DE ESTRUTURA EM MADEIRA TESOURA - TELHAS PERFIL QUALQUER	M2	180,00	19,71	3.547,80
43	04.02.090	CDHU	RETIRADA DE ESTRUTURA EM MADEIRA PONTALETADA - TELHAS DE BARRO	M2	1.500,00	17,51	26.265,00
44	07-60-010	FDE	RETIRADA DE VIGAMENTO DE APOIO P/TELHAS DE BARRO/FIBRO-CIM/AL/PLAST/PLANA PRE-FAB	M	950,50	4,42	4.201,21
45	07-60-015	FDE	RETIRADA DE CAIBROS	M	6.000,00	2,64	15.840,00
46	07-60-016	FDE	RETIRADA DE RIPAS	M	12.000,00	0,43	5.160,00
47	07-60-020	FDE	RETIRADA DE FERRAGENS PARA ESTRUTURA DE MADEIRA	UN	3.000,00	6,63	19.890,00
48	04.03.020	CDHU	RETIRADA DE TELHAMENTO EM BARRO	M2	3.000,00	15,81	47.430,00
49	04.03.040	CDHU	RETIRADA DE TELHAMENTO PERFIL E MATERIAL QUALQUER, EXCETO BARRO	M2	2.000,00	7,90	15.800,00
50	04.03.060	CDHU	RETIRADA DE CUMEEIRA OU ESPIGÃO EM BARRO	M	1.500,00	5,93	8.895,00
51	04.03.080	CDHU	RETIRADA DE CUMEEIRA, ESPIGÃO OU RUFO PERFIL QUALQUER	M	1.000,00	9,88	9.880,00
52	04.30.060	CDHU	REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO HIDRÁULICA EM GERAL, INCLUINDO CONEXÕES, CAIXAS E RALOS	M	2.000,00	7,90	15.800,00
53	04.30.020	CDHU	REMOÇÃO DE CALHA OU RUFO	M	2.000,00	4,53	9.060,00
54	04.30.040	CDHU	REMOÇÃO DE CONDUTOR APARENTE	M	2.000,00	2,96	5.920,00
55	04.11.100	CDHU	RETIRADA DE REGISTRO OU VÁLVULA APARENTES	UN	250,00	32,77	8.192,50
56	04.11.080	CDHU	RETIRADA DE REGISTRO OU VÁLVULA EMBUTIDOS	UN	500,00	56,72	28.360,00
57	04.11.120	CDHU	RETIRADA DE TORNEIRA OU CHUVEIRO	UN	150,00	7,74	1.161,00
58	04.11.140	CDHU	RETIRADA DE SIFÃO OU METAIS SANITÁRIOS DIVERSOS	UN	150,00	11,91	1.786,50
59	04.11.020	CDHU	RETIRADA DE APARELHO SANITÁRIO INCLUINDO ACESSÓRIOS	UN	200,00	44,70	8.940,00
60	04.12.020	CDHU	RETIRADA DE CONJUNTO MOTOR-BOMBA	UN	20,00	94,28	1.885,60
61	04.17.220	CDHU	REMOÇÃO DE BUCHA DE PASSAGEM INTERNA OU EXTERNA	UN	205,00	19,83	4.065,15
62	04.17.240	CDHU	REMOÇÃO DE BUCHA DE PASSAGEM PARA NEUTRO	UN	205,00	14,86	3.046,30
63	04.19.140	CDHU	REMOÇÃO DE ISOLADOR TIPO CASTANHA E GANCHO DE SUSTENTACÃO	UN	175,00	4,95	866,25
64	04.22.200	CDHU	REMOÇÃO DE VERGALHÃO	M	400,00	9,91	3.964,00
65	04.19.020	CDHU	REMOÇÃO DE DISJUNTOR DE VOLUME NORMAL OU REDUZIDO	UN	65,00	204,19	13.272,35
66	04.20.020	CDHU	REMOÇÃO DE JANELA DE VENTILAÇÃO, ILUMINAÇÃO OU VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO PADRÃO	UN	14,00	34,67	485,38
67	04.21.130	CDHU	REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO	UN	10,00	271,17	2.711,70
68	04.18.470	CDHU	REMOÇÃO DE CRUZETA DE MADEIRA	UN	10,00	104,05	1.040,50
69	04.18.320	CDHU	REMOÇÃO DE CINTA DE FIXAÇÃO DE ELETRODUTO OU SELA PARA CRUZETA EM POSTE	UN	10,00	9,88	98,80
70	04.18.090	CDHU	REMOÇÃO DE CAIXA DE MEDIÇÃO PADRÃO COMPLETA	UN	7,00	54,45	381,15
71	04.18.080	CDHU	REMOÇÃO DE CAIXA DE ENTRADA TELEFÔNICA COMPLETA	UN	4,00	99,16	396,64
72	04.22.130	CDHU	REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO ELÉTRICA EMBUTIDA COM DIÂMETRO EXTERNO ATÉ 50 MM	M	3.000,00	24,78	74.340,00
73	04.22.120	CDHU	REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO ELÉTRICA EMBUTIDA COM DIÂMETRO EXTERNO ACIMA DE 50 MM	M	300,00	49,58	14.874,00

H.E. Engenharia, Comércio e Representações Ltda.

Al. Santos, 455 - 5º andar, cj. 502 - São Paulo - SP - CEP 01419-000 - PABX. (11) 3263.1300 - e-mail: heengenharia@heengenharia.com.br



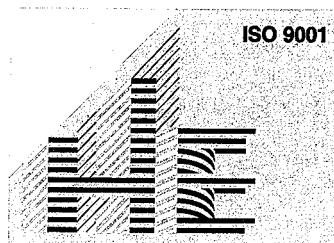
E N G E N H A R I A

LOTE 03

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTDE ESTIMADA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
74	04.22.110	CDHU	REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO ELÉTRICA APARENTE COM DIÂMETRO EXTERNO ATÉ 50 MM	M	220,00	12,38	2.723,60
75	04.22.100	CDHU	REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO ELÉTRICA APARENTE COM DIÂMETRO EXTERNO ACIMA DE 50 MM	M	220,00	24,78	5.451,60
76	04.18.130	CDHU	REMOÇÃO DE CAIXA PARA FUSÍVEL OU TOMADA INSTALADA EM PERFILADO	UN	30,00	8,93	267,90
77	09-52-018	FDE	REMOCAO DE CABO EMBUTIDO ACIMA DE 16 MM2	M	1.500,00	2,35	3.525,00
78	04.18.260	CDHU	REMOÇÃO DE CHAVE DE AÇÃO RÁPIDA COMANDO FRONTAL MONTADO EM PAINEL	UN	17,00	49,58	842,86
79	04.17.080	CDHU	REMOÇÃO DE BARRAMENTO DE COBRE	M	100,00	19,83	1.983,00
80	04.19.120	CDHU	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES, TOMADAS, BOTÃO DE CAMPAINHA OU CIGARRA	UN	100,00	19,83	1.983,00
81	04.18.240	CDHU	REMOÇÃO DE CHAVE AUTOMÁTICA DA BOIA	UN	4,00	29,75	119,00
82	04.17.120	CDHU	REMOÇÃO DE BASE DE FUSÍVEL TIPO DIAZED	UN	200,00	7,43	1.486,00
83	04.17.040	CDHU	REMOÇÃO DE APARELHO DE ILUMINAÇÃO OU PROJETO FIXO EM POSTE OU BRACO	UN	120,00	74,37	8.924,40
84	04.18.460	CDHU	REMOÇÃO DE CRUZETA DE FERRO PARA FIXAÇÃO DE PROJETOES	UN	50,00	74,37	3.718,50
85	04.18.200	CDHU	REMOÇÃO DE CAPTOR DE PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	81,00	24,78	2.007,18
86	04.22.020	CDHU	REMOÇÃO DE TERMINAL OU CONECTOR PARA CABOS	UN	77,00	4,94	380,38
87	04.18.020	CDHU	REMOÇÃO DE CABECOTE EM REDE DE TELEFONIA	UN	39,00	12,38	482,82
88	09-62-017	FDE	RETIRADA DE FIO EMBUTIDO ATE 16 MM2	M	10.000,00	2,35	23.500,00
89	09-62-018	FDE	RETIRADA DE CABO EMBUTIDO ACIMA DE 16 MM2	M	4.000,00	4,71	18.840,00
90	09-62-019	FDE	RETIRADA DE FIO APARENTE ATE 16 MM2	M	10.000,00	2,82	28.200,00
91	03.08.020	CDHU	DEMOLIÇÃO MANUAL DE FORRO EM ESTUQUE, INCLUSIVE SISTEMA DE FIXAÇÃO/TARUGAMENTO	M2	1.000,00	10,28	10.280,00
92	03.08.060	CDHU	DEMOLIÇÃO MANUAL DE FORRO EM GESSO, INCLUSIVE SISTEMA DE FIXAÇÃO	M2	1.000,00	5,93	5.930,00
93	03.08.040	CDHU	DEMOLIÇÃO MANUAL DE FORRO QUALQUER, INCLUSIVE SISTEMA DE FIXAÇÃO/TARUGAMENTO	M2	400,00	5,93	2.372,00
94	04.07.040	CDHU	RETIRADA DE FORRO QUALQUER EM PLACAS OU TIRAS APOIADAS	M2	1.200,00	6,57	7.884,00
95	04.07.020	CDHU	RETIRADA DE FORRO QUALQUER EM PLACAS OU TIRAS FIXADAS	M2	700,00	12,26	8.582,00
96	03.09.020	CDHU	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CAMADA IMPERMEABILIZANTE	M2	3.500,00	15,89	55.615,00
97	03.09.040	CDHU	DEMOLIÇÃO MANUAL DE ARGAMASSA REGULARIZANTE, ISOLANTE OU PROTETORA E PAPEL KRAFT	M2	1.884,71	19,07	35.941,41
98	12-50-002	FDE	DEMOLIÇÃO DE REVEST DE AZULEJOS, PASTILHAS E LADRILHOS INCL ARG ASSENTAMENTO	M2	982,59	16,67	16.379,77
99	04.04.020	CDHU	RETIRADA DE REVESTIMENTO EM PEDRA, GRANITO OU MÁRMORE, EM PISO	M2	26,34	25,70	676,93
100	03.04.020	CDHU	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, INCLUINDO A BASE	M2	1.300,00	11,86	15.418,00
101	04.05.020	CDHU	RETIRADA DE PISO EM TACOS DE MADEIRA	M2	1.000,00	11,86	11.860,00
102	04.05.060	CDHU	RETIRADA DE SOALHO INCLUSIVE VIGAMENTO	M2	1.000,00	26,28	26.280,00
103	03.04.040	CDHU	DEMOLIÇÃO MANUAL DE RODAPÉ, SOLEIRA OU PEITORIL, EM MATERIAL CERÂMICO E/OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUINDO A BASE	M	1.000,00	2,96	2.960,00
104	04.40.020	CDHU	RETIRADA DE SOLEIRA OU PEITORIL EM GERAL	M	167,60	3,94	660,34
105	04.04.060	CDHU	RETIRADA DE RODAPÉ EM PEDRA, GRANITO OU MÁRMORE	M	1.024,75	15,81	16.201,29
106	04.14.020	CDHU	RETIRADA DE VIDRO OU ESPELHO COM RASPAGEM DA MASSA OU RETIRADA DE BAGUETE	M2	500,00	14,89	7.445,00
107	03.10.140	CDHU	REMOÇÃO DE PINTURA EM MASSA COM LIXAMENTO	M2	8.000,00	6,18	49.440,00
108	03.10.100	CDHU	REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM LIXAMENTO	M2	3.000,00	9,06	27.180,00
109	03.10.080	CDHU	REMOÇÃO DE PINTURA EM SUPERFÍCIES DE MADEIRA E/OU METÁLICAS COM PRODUTOS QUÍMICOS	M2	3.000,00	15,37	46.110,00

H.E. Engenharia, Comércio e Representações Ltda.

Al. Santos, 455 - 5º andar, cj. 502 - São Paulo - SP - CEP 01419-000 - PABX. (11) 3263.1300 - e-mail: heengenharia@heengenharia.com.br



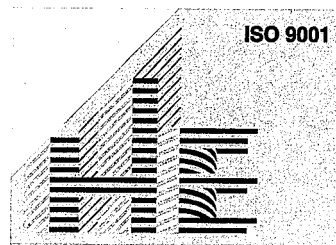
E N G E N H A R I A

LOTE 03

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTDE ESTIMADA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
110	03.10.120	CDHU	REMOÇÃO DE PINTURA EM MASSA COM PRODUTOS QUÍMICOS	M2	6.000,00	12,49	74.940,00
111	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	5.000,00	4,07	20.350,00
112	97657	SINAPI	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	100,00	500,62	50.062,00
113	13-50-010	FDE	DEMOLIÇÃO DE PISOS VINÍLICOS E DE BORRACHA INCL ARG ASSENT E REGULARIZAÇÃO	M2	1.200,00	7,91	9.492,00
114	01.23.264	CDHU	FURAÇÃO DE 3" EM CONCRETO ARMADO	M	30,00	330,49	9.914,70
115	01.23.260	CDHU	FURAÇÃO DE 2" EM CONCRETO ARMADO	M	30,00	292,28	8.768,40
116	04.06.100	CDHU	RETIRADA DE PISO ELEVADO TELESCÓPICO METÁLICO, INCLUSIVE ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO	M2	600,00	49,19	29.514,00
117	04.08.080	CDHU	RETIRADA DE ELEMENTO EM MADEIRA E SISTEMA DE FIXAÇÃO TIPO QUADRO, LOUSA, ETC.	M2	600,00	5,93	3.558,00
INFRAESTRUTURA / ESTRUTURA							
118	02-02-021	FDE	ACO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA	KG	6.000,00	15,29	91.740,00
119	02-02-022	FDE	ACO CA 60 (A OU B) FYK= 600 M PA	KG	5.000,00	16,73	83.650,00
120	12.01.041	CDHU	BROCA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO DE 25 CM - COMPLETA	M	1.000,00	76,83	76.830,00
121	09.01.030	CDHU	FORMA EM MADEIRA COMUM PARA ESTRUTURA	M2	300,00	260,07	78.021,00
122	10.01.060	CDHU	ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA	KG	1.600,00	15,38	24.608,00
123	11.01.320	CDHU	CONCRETO USINADO, FCK = 30 MPA - PARA BOMBEAMENTO	M3	250,00	511,58	127.895,00
124	11.03.090	CDHU	CONCRETO PREPARADO NO LOCAL, FCK = 20 MPA	M3	180,00	498,08	89.654,40
125	101620	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	200,00	185,95	37.190,00
126	14.20.010	CDHU	VERGAS, CONTRAVERGAS E PILARETES DE CONCRETO ARMADO	M3	90,00	1.914,41	172.296,90
127	01.23.070	CDHU	DEMARCAÇÃO DE ÁREA COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO	M	1.000,00	5,46	5.460,00
128	03-01-002	FDE	FORMAS PLANAS PLASTIFICADA PARA CONCRETO APARENTE	M2	600,00	166,70	100.020,00
129	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	100,00	1.012,59	101.259,00
130	89994	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	100,00	839,98	83.998,00
131	92411	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	600,00	244,01	146.406,00
132	92447	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	600,00	246,08	147.648,00
133	96539	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	600,00	145,19	87.114,00
134	96537	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	600,00	227,40	136.440,00
135	15.03.030	CDHU	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA	KG	5.000,00	20,53	102.650,00
136	15.03.110	CDHU	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO PATINÁVEL, SEM PINTURA	KG	6.500,00	22,97	149.305,00
137	15.03.131	CDHU	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A572 GRAU 50, SEM PINTURA	KG	10.920,00	19,31	210.865,20
138	15.03.140	CDHU	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA TUBULAR EM AÇO ASTM-A572 GRAU 50, SEM PINTURA	KG	6.500,00	20,87	135.655,00

H.E. Engenharia, Comércio e Representações Ltda.

Al. Santos, 455 - 5º andar, cj. 502 - São Paulo - SP - CEP 01419-000 - PABX. (11) 3263.1300 - e-mail: heengenharia@heengenharia.com.br



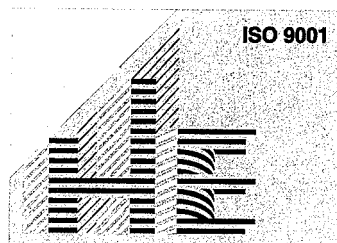
E N G E N H A R I A

LOTE 03

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTDE ESTIMADA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
139	07-02-016	FDE	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METALICA COM AÇO RESISTENTE A CORROSAO (ASTM A709/A588)	KG	15.000,00	24,77	371.550,00
140	08.01.020	CDHU	ESCORAMENTO DE SOLO CONTÍNUO	M2	300,00	101,62	30.486,00
141	08.01.040	CDHU	ESCORAMENTO DE SOLO DESCONTÍNUO	M2	500,00	58,18	29.090,00
ALVENARIAS/ DIVISÓRIAS / FECHAMENTOS							
142	14.01.020	CDHU	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO MACIÇO COMUM	M3	200,00	957,64	191.528,00
143	14.01.050	CDHU	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM BLOCO DE CONCRETO DE 14 X 19 X 39 CM - CLASSE A	M2	500,00	95,54	47.770,00
144	14.01.060	CDHU	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM BLOCO DE CONCRETO DE 19 X 19 X 39 CM - CLASSE A	M2	600,00	114,91	68.946,00
145	14.10.111	CDHU	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO DE 14 X 19 X 39 CM - CLASSE C	M2	600,00	80,39	48.234,00
146	14.10.121	CDHU	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO DE 19 X 19 X 39 CM - CLASSE C	M2	600,00	94,72	56.832,00
147	14.04.210	CDHU	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO DE VEDAÇÃO, USO REVESTIDO, DE 14 CM	M2	500,00	81,86	40.930,00
148	14.04.220	CDHU	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO DE VEDAÇÃO, USO REVESTIDO, DE 19 CM	M2	150,00	88,08	13.212,00
149	14.05.050	CDHU	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO ESTRUTURAL, USO REVESTIDO, DE 14 CM	M2	1.000,00	74,09	74.090,00
150	14.05.060	CDHU	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO ESTRUTURAL, USO REVESTIDO, DE 19 CM	M2	500,00	85,97	42.985,00
151	14.30.020	CDHU	DIVISÓRIA EM PLACAS DE GRANILITE COM ESPESSURA DE 3 CM	M2	600,00	246,75	148.050,00
152	14.30.860	CDHU	DIVISÓRIA EM PLACAS DE GRANILITE COM ESPESSURA DE 4 CM	M2	800,00	371,58	297.264,00
153	14.30.880	CDHU	DIVISÓRIA EM PLACAS DUPLAS DE GESSO ACARTONADO, RESISTÊNCIA AO FOGO 60 MINUTOS, ESPESSURA 120/70MM - 2ST / 2RU	M2	800,00	253,29	202.632,00
154	96373	SINAPI	INSTALAÇÃO DE REFORÇO METÁLICO EM PAREDE DRYWALL. AF 06/2017	M	3.000,00	14,32	42.960,00
155	14.30.841	CDHU	DIVISÓRIA CEGA TIPO PISO/TETO EM LAMINADO MELAMÍNICO DE BAIXA PRESSÃO, COM COLUNA ESTRUTURAL EM ALUMÍNIO EXTRUDADO	M2	300,00	925,90	277.770,00
156	14.30.190	CDHU	DIVISORIA CEGA TIPO NAVAL COM MIOLO MINERAL, ACABAMENTO EM LAMINADO MELAMÍNICO, COM ESPESSURA DE 3,5 CM	M2	1.200,00	172,39	206.868,00
157	04-80-011	FDE	DIVISORIA CHAPA COMPENSADO E=4MM G1-C8 AMBAS FACES INCL ENTARUGAMENTO	M2	1.100,00	152,86	168.146,00
INSTALAÇÕES HIDRAULICAS							
158	46.01.010	CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 20 MM, (1/2'), INCLUSIVE CONEXÕES	M	500,00	32,36	16.180,00
159	46.01.020	CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 25 MM, (3/4'), INCLUSIVE CONEXÕES	M	500,00	33,74	16.870,00
160	46.01.030	CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 32 MM, (1'), INCLUSIVE CONEXÕES	M	300,00	44,91	13.473,00
161	46.01.040	CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 40 MM, (1 1/4'), INCLUSIVE CONEXÕES	M	200,00	53,76	10.752,00
162	46.01.050	CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 50 MM, (1 1/2'), INCLUSIVE CONEXÕES	M	200,00	60,80	12.160,00
163	47.01.010	CDHU	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 1/2'	UN	50,00	63,03	3.151,50
164	47.01.020	CDHU	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 3/4'	UN	50,00	82,66	4.133,00
165	47.01.030	CDHU	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 1'	UN	50,00	102,58	5.129,00
166	47.01.040	CDHU	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 1 1/4'	UN	50,00	135,81	6.790,50
167	47.02.030	CDHU	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 1' - LINHA ESPECIAL	UN	50,00	145,35	7.267,50
168	47.02.040	CDHU	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 1 1/4' - LINHA ESPECIAL	UN	50,00	194,94	9.747,00
169	47.02.050	CDHU	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 1 1/2' - LINHA ESPECIAL	UN	50,00	187,16	9.358,00
170	47.02.100	CDHU	REGISTRO DE PRESSÃO EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 1/2' - LINHA ESPECIAL	UN	50,00	119,46	5.973,00

H.E. Engenharia, Comércio e Representações Ltda.

Al. Santos, 455 - 5º andar, cj. 502 - São Paulo - SP - CEP 01419-000 - PABX. (11) 3263.1300 - e-mail: heengenharia@heengenharia.com.br



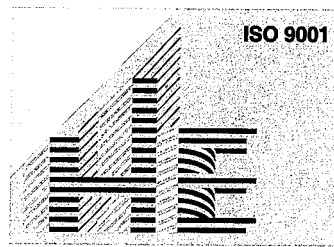
E N G E N H A R I A

LOTE 03

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTDE ESTIMADA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
171	47.02.110	CDHU	REGISTRO DE PRESSÃO EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 3/4' - LINHA ESPECIAL	UN	50,00	113,47	5.673,50
172	47.01.130	CDHU	REGISTRO DE PRESSÃO EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 3/4'	UN	50,00	104,99	5.249,50
173	47.04.050	CDHU	VÁLVULA DE DESCARGA ANTIVANDALISMO, DN= 1 1/2'	UN	50,00	528,17	26.408,50
174	47.04.100	CDHU	VÁLVULA DE MICTÓRIO PADRÃO, VAZÃO AUTOMÁTICA, DN= 3/4'	UN	50,00	391,23	19.561,50
175	47.04.020	CDHU	VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO PRÓPRIO, DUPLO ACIONAMENTO LIMITADOR DE FLUXO, DN= 1 1/4'	UN	50,00	461,28	23.064,00
176	47.04.180	CDHU	VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO PRÓPRIO, DUPLO ACIONAMENTO LIMITADOR DE FLUXO, DN = 1 1/2'	UN	50,00	447,65	22.382,50
177	43.10.130	CDHU	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA) 3/4 CV, MONOESTÁGIO, HMAN= 10 A 16 MCA, Q= 12,7 A 8 M³/H	UN	50,00	2.706,29	135.314,50
178	46.02.050	CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PVB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	500,00	50,80	25.400,00
179	46.02.060	CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PVB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 75 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	500,00	78,76	39.380,00
180	46.02.070	CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PVB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	500,00	85,73	42.865,00
181	46.03.060	CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO PVB COM VIOLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R'. DN= 150 MM, INCLUSIVE CONEXÕES	M	500,00	179,95	89.975,00
182	49.01.020	CDHU	CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO DE 100 X 150 X 50 MM, COM GRELHA	UN	20,00	108,55	2.171,00
183	49.01.030	CDHU	CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO DE 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA	UN	50,00	120,43	6.021,50
184	49.01.016	CDHU	CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO DE 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA	UN	50,00	92,65	4.632,50
185	49.05.020	CDHU	RALO SECO EM FERRO FUNDIDO, 100 X 165 X 50 MM, COM GRELHA METÁLICA SAÍDA VERTICAL	UN	50,00	210,11	10.505,50
186	49.05.040	CDHU	RALO SIFONADO EM FERRO FUNDIDO DE 150 X 240 X 75 MM, COM GRELHA	UN	30,00	481,58	14.447,40
187	46.12.020	CDHU	TUBO DE CONCRETO (PS-1), DN= 400MM	M	100,00	115,17	11.517,00
188	47.05.120	CDHU	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL EM BRONZE, DN= 1 1/2'	UN	30,00	176,61	5.298,30
189	48.05.010	CDHU	TORNEIRA DE BOIA, DN= 3/4'	UN	50,00	109,38	5.469,00
190	48.05.020	CDHU	TORNEIRA DE BOIA, DN= 1'	UN	50,00	139,72	6.986,00
191	48.02.401	CDHU	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO COM TAMPA DE ROSCA - CAPACIDADE DE 500 LITROS	UN	50,00	737,75	36.887,50
192	48.02.400	CDHU	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO COM TAMPA DE ROSCA - CAPACIDADE DE 1.000 LITROS	UN	50,00	1.132,97	56.648,50
193	44.01.050	CDHU	BACIA SIFONADA DE LOUÇA SEM TAMPA - 6 LITROS	UN	100,00	337,03	33.703,00
194	44.01.800	CDHU	BACIA SIFONADA COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA SEM TAMPA - 6 LITROS	CJ	100,00	779,05	77.905,00
195	44.01.100	CDHU	LAVATÓRIO DE LOUÇA SEM COLUNA	UN	100,00	159,77	15.977,00
196	44.01.200	CDHU	MICTÓRIO DE LOUÇA SIFONADO AUTO ASPIRANTE	UN	100,00	525,46	52.546,00
197	44.01.310	CDHU	TANQUE DE LOUÇA COM COLUNA DE 30 LITROS	UN	100,00	881,78	88.178,00
198	44.03.080	CDHU	PORTA-PAPEL DE LOUÇA DE EMBUTIR	UN	100,00	69,57	6.957,00
199	30.08.040	CDHU	LAVATÓRIO DE LOUÇA PARA CANTO SEM COLUNA PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA	UN	100,00	1.644,90	164.490,00
200	44.02.062	CDHU	TAMPO/BANCADA EM GRANITO, COM FRONTÃO, ESPESSURA DE 2 CM, ACABAMENTO POLIDO	M2	150,00	802,31	120.346,50
201	43.02.080	CDHU	CHUVEIRO ELÉTRICO DE 6.500W / 220V COM RESISTÊNCIA BLINDADA	UN	50,00	522,51	26.125,50
202	08-17-081	FDE	TJ-03 TORNEIRA DE JARDIM	UN	60,00	517,13	31.027,80

H.E. Engenharia, Comércio e Representações Ltda.

Al. Santos, 455 - 5º andar, cj. 502 - São Paulo - SP - CEP 01419-000 - PABX. (11) 3263.1300 - e-mail: heengenharia@heengenharia.com.br



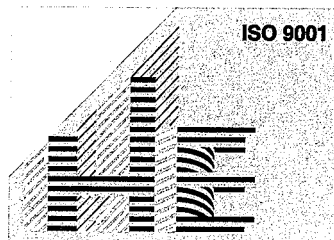
E N G E N H A R I A

LOTE 03

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTDE ESTIMADA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
203	44.03.720	CDHU	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO, AÇIONAMENTO HIDROMECÂNICO COM ALAVANCA, REGISTRO INTEGRADO REGULADOR DE VAZÃO, EM LATÃO CROMADO, DN= 1/2'	UN	150,00	810,95	121.642,50
204	08-70-005	FDE	RECOLOCAÇÃO DE REGISTRO E VÁLVULAS DE DESCARGA	UN	80,00	133,76	10.700,80
205	44.20.020	CDHU	RECOLOCAÇÃO DE TORNEIRAS	UN	80,00	24,85	1.988,00
206	44.20.040	CDHU	RECOLOCAÇÃO DE SIFÕES	UN	80,00	24,86	1.988,80
207	44.20.060	CDHU	RECOLOCAÇÃO DE APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUINDO ACESSÓRIOS	UN	50,00	70,29	3.514,50
208	08-80-009	FDE	CAVALETE DE 1 1/2" (TUBO E CONEXÕES DE AÇO GALVANIZADO)	UN	40,00	498,91	19.956,40
209	08-80-032	FDE	TORNEIRA PARA LAVATORIO DE LOUCA BRANCA OU BANCADA	UN	50,00	131,36	6.568,00
210	49.06.020	CDHU	GRELHA EM FERRO FUNDIDO PARA CAIXAS E CANALETAS	M2	150,00	1.532,07	229.810,50
211	44.20.220	CDHU	SIFÃO DE METAL CROMADO DE 1' X 1 1/2'	UN	100,00	204,45	20.445,00
212	44.20.240	CDHU	SIFÃO PLÁSTICO COM COPO, RÍGIDO, DE 1' X 1 1/2'	UN	100,00	51,20	5.120,00
213	55.02.060	CDHU	LIMPEZA E DESENTUPIMENTO MANUAL DE TUBULAÇÃO DE ESGOTO PREDIAL	M	275,00	11,89	3.269,75
214	55.02.050	CDHU	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE CANALETAS OU TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	M	400,00	10,94	4.376,00
215	44.03.315	CDHU	TORNEIRA DE MESA COM BICA MÓVEL E ALAVANCA	UN	50,00	134,71	6.735,50
216	44.03.640	CDHU	TORNEIRA DE PAREDE AÇIONAMENTO HIDROMECÂNICO, EM LATÃO CROMADO, DN= 1/2' OU 3/4'	UN	50,00	467,12	23.356,00
217	08-84-049	FDE	TAMPO ACO INOX (304) C/ CUBA SIMPLES - CH.22	M2	50,00	2.905,98	145.299,00
218	44.06.300	CDHU	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL SIMPLES DE 400X340X140MM	UN	50,00	298,36	14.918,00
219	44.06.710	CDHU	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DUPLA DE 835X340X140MM	UN	50,00	901,90	45.095,00
220	44.20.640	CDHU	VÁLVULA DE METAL CROMADO DE 1 1/2'	UN	20,00	131,36	2.627,20
221	16-08-065	FDE	FS-06-01 FOSSA SEPTICA L=3,00M VOL. UTIL = 7,56M3	UN	8,00	20.338,63	162.709,04
222	16-85-062	FDE	CJ MOTOR BOMBA SUBMERSO 2HP EXTR 2200 A 4000 L/H A M 160 A 100MCA	UN	10,00	3.672,42	36.724,20
223	44.20.110	CDHU	ENGATE FLEXÍVEL DE PVC DN= 1/2'	UN	100,00	15,66	1.566,00
224	44.20.100	CDHU	ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO DN= 1/2'	UN	100,00	49,91	4.991,00
225	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	100,00	140,98	14.098,00
226	91191	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	UN	700,00	6,79	4.753,00
227	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	22,00	68,26	1.501,72
228	44.03.130	CDHU	SABONETEIRA TIPO DISPENSER, PARA REFIL DE 800 ML	UN	70,00	54,98	3.848,60
229	08-12-001	FDE	CONDUTOR EM CHAPA GALVANIZADA N 24 DESENV. 0,25M	M	2.000,00	71,33	142.660,00
230	49.03.020	CDHU	CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA, 600 X 600 X 600 MM	UN	20,00	331,85	6.637,00
231	49.08.250	CDHU	CAIXA DE AREIA EM PVC, DIÂMETRO NOMINAL DE 100 MM	UN	35,00	543,89	19.036,15
232	08-11-015	FDE	DESCIDA DE AGUA PLUVIAL H=300CM C/TUBO DE FºFº DN 100MM PONTA-BOLSA INCL.FIX.NA PAREDE	UN	35,00	821,28	28.744,80
233	46.01.090	CDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 110 MM, (4'), INCLUSIVE CONEXÕES	M	100,00	235,18	23.518,00
234	49.06.030	CDHU	GRELHA HEMISFÉRICA EM FERRO FUNDIDO DE 3"	UN	100,00	13,07	1.307,00
235	08-12-002	FDE	CONDUTOR EM CHAPA GALVANIZADA N 26 DESENV. 0,25M	M	100,00	64,48	6.448,00
236	08-12-003	FDE	CONDUTOR DE CHAPA GALVANIZADA N 24 - DESENVOLVIMENTO DE 0,33 M	M	100,00	96,17	9.617,00
237	08-12-004	FDE	CONDUTOR DE CHAPA GALVANIZADA N 26 - DESENVOLVIMENTO DE 0,33 M	M	100,00	72,95	7.295,00
238	49.06.010	CDHU	GRELHA HEMISFÉRICA EM FERRO FUNDIDO DE 4"	UN	100,00	18,85	1.885,00
239	49.06.080	CDHU	GRELHA HEMISFÉRICA EM FERRO FUNDIDO DE 6"	UN	100,00	45,57	4.557,00

H.E. Engenharia, Comércio e Representações Ltda.

Al. Santos, 455 - 5º andar, cj. 502 - São Paulo - SP - CEP 01419-000 - PABX. (11) 3263.1300 - e-mail: heengenharia@heengenharia.com.br



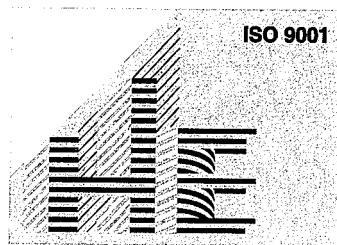
E N G E N H A R I A

LOTE 03

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTDE ESTIMADA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
240	08-13-001	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 25 INCL CONEXÕES	M	350,00	26,74	9.359,00
241	08-13-002	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 32 INCL CONEXÕES	M	350,00	39,23	13.730,50
242	08-13-003	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 40 INCL CONEXÕES	M	350,00	50,21	17.573,50
243	08-13-004	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 50 INCL CONEXÕES	M	350,00	57,45	20.107,50
244	08-13-005	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 60 INCL CONEXÕES	M	350,00	82,95	29.032,50
245	08-13-006	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 75 INCL CONEXÕES	M	350,00	123,44	43.204,00
246	08-13-007	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 85 INCL CONEXÕES	M	350,00	148,64	52.024,00
247	08-13-008	FDE	TUBO PVC RÍGIDO JUNTA SOLDÁVEL DE 110 INCL CONEXÕES	M	124,00	196,03	24.307,72
248	01-08-032	FDE	TUBO DRENO PLASTICO CORRUGADO PERFURADO DE 100MM EM BARRAS	M	350,00	141,66	49.581,00
249	16-05-037	FDE	CANAleta DE CONCRETO 1/2 CANA DN 40CM P/ AGUAS PLUVIAIS	M	400,00	79,79	31.916,00
250	16-05-076	FDE	GRELHA FERRO PERF. - 1,00X0,40 M	UN	150,00	837,04	125.556,00
251	67.02.330	CDHU	SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUAS CINZAS E APROVEITAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS, PARA REUSO EM FINS NÃO POTÁVEIS, VAZÃO DE 2 M³/H	UN	4,00	104.129,75	416.519,00
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
252	37.13.630	CDHU	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A	UN	80,00	148,75	11.900,00
253	37.13.660	CDHU	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, TRIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A	UN	80,00	193,70	15.496,00
254	09-02-105	FDE	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X225A	UN	80,00	408,53	32.682,40
255	09-02-108	FDE	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNETICO 2X350A	UN	46,00	383,16	17.625,36
256	38.01.040	CDHU	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4" - COM ACESSÓRIOS	M	1.200,00	32,41	38.892,00
257	38.01.100	CDHU	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/2" - COM ACESSÓRIOS	M	1.300,00	58,98	76.674,00
258	38.01.120	CDHU	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2" - COM ACESSÓRIOS	M	1.300,00	69,95	90.935,00
259	09-04-028	FDE	QUADRO GERAL-DISJUNTOR TERMOMAGNETICO 3X300A	UN	50,00	2.555,17	127.758,50
260	09-04-085	FDE	TERRA COMPLETO 1 HASTE Ø 19MM COM CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	50,00	387,96	19.398,00
261	09-04-095	FDE	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNETICO 1X50A A 1X70A	UN	73,00	38,19	2.787,87
262	09-04-096	FDE	DISJUNTOR UNIPOLAR TERMOMAGNETICO 1X90A A 1X100A	UN	30,00	87,49	2.624,70
263	38.06.040	CDHU	ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR5598 - 3/4" COM ACESSÓRIOS	M	1.300,00	61,47	79.911,00
264	38.06.060	CDHU	ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR5598 - 1" COM ACESSÓRIOS	M	1.300,00	74,64	97.032,00
265	38.06.100	CDHU	ELETRODUTO GALVANIZADO A QUENTE CONFORME NBR5598 - 1 1/2" COM ACESSÓRIOS	M	1.300,00	111,27	144.651,00
266	09-05-047	FDE	QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 60A P/ 14 A 20 DISJS.	UN	21,00	669,03	14.049,63
267	09-05-051	FDE	QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 80A P/ 22 A 26 DISJS.	UN	10,00	805,47	8.054,70
268	09-05-054	FDE	QUADRO DISTRIBUICAO, DISJ. GERAL 100A P/ 28 A 42 DISJS.	UN	50,00	1.254,03	62.701,50
269	09-05-062	FDE	BARRAMENTO DE 30A P/QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO	M	50,00	19,42	971,00
270	09-05-063	FDE	BARRAMENTO DE 60A P/QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO	M	50,00	24,99	1.249,50
271	09-05-064	FDE	BARRAMENTO DE 100A P/QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO	M	50,00	41,92	2.096,00
272	37.13.640	CDHU	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A	UN	50,00	204,66	10.233,00
273	09-05-076	FDE	QUADRO COMANDO PARA CONJUNTO MOTOR BOMBA TRIFASICO DE 3/4 A 1 HP	UN	50,00	1.662,74	83.137,00
274	37.17.070	CDHU	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 40 A X 30 MA - 2 POLOS	UN	56,00	267,23	14.964,88
275	37.17.090	CDHU	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 63 A X 30 MA - 4 POLOS	UN	50,00	393,20	19.660,00

H.E. Engenharia, Comércio e Representações Ltda.

Al. Santos, 455 - 5º andar, cj. 502 - São Paulo - SP - CEP 01419-000 - PABX. (11) 3263.1300 - e-mail: heengenharia@heengenharia.com.br



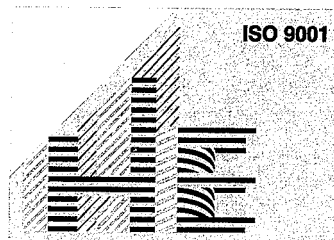
E N G E N H A R I A

LOTE 03

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTDE ESTIMADA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
276	40.02.020	CDHU	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 100 X 100 X 80 MM	UN	38,00	29,28	1.112,64
277	40.02.040	CDHU	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 150 X 150 X 80 MM	UN	422,00	37,82	15.960,04
278	40.02.100	CDHU	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA, COM TAMPA PARAFUSADA, 400 X 400 X 150 MM	UN	20,00	201,70	4.034,00
279	09-06-028	FDE	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE 1,00X1,00X1,00 M	UN	20,00	727,28	14.545,60
280	37.01.020	CDHU	QUADRO TELEBRÁS DE EMBUTIR DE 200 X 200 X 120 MM	UN	20,00	130,74	2.614,80
281	37.01.080	CDHU	QUADRO TELEBRÁS DE EMBUTIR DE 400 X 400 X 120 MM	UN	24,00	212,66	5.103,84
282	39.21.050	CDHU	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 10 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	3.000,00	14,92	44.760,00
283	39.21.060	CDHU	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 16 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	3.000,00	21,29	63.870,00
284	39.21.070	CDHU	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 25 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	3.000,00	30,75	92.250,00
285	39.21.080	CDHU	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 35 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C	M	3.000,00	44,04	132.120,00
286	39.03.160	CDHU	CABO DE COBRE DE 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C	M	10.000,00	3,84	38.400,00
287	39.03.170	CDHU	CABO DE COBRE DE 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C	M	12.000,00	5,59	67.080,00
288	39.03.174	CDHU	CABO DE COBRE DE 4 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C	M	30.000,00	7,89	236.700,00
289	39.03.178	CDHU	CABO DE COBRE DE 6 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C	M	1.000,00	10,80	10.800,00
290	40.05.020	CDHU	INTERRUPTOR COM 1 TECLA SIMPLES E PLACA	CJ	57,00	27,52	1.568,64
291	40.05.040	CDHU	INTERRUPTOR COM 2 TECLAS SIMPLES E PLACA	CJ	149,00	38,99	5.809,51
292	40.05.080	CDHU	INTERRUPTOR COM 1 TECLA PARALELO E PLACA	CJ	100,00	28,42	2.842,00
293	40.04.450	CDHU	TOMADA 2P+T DE 10 A - 250 V, COMPLETA	CJ	173,00	27,95	4.835,35
294	40.04.460	CDHU	TOMADA 2P+T DE 20 A - 250 V, COMPLETA	CJ	174,00	33,66	5.856,84
295	50.01.090	CDHU	BOTONEIRA PARA ACIONAMENTO DE BOMBA DE INCÊNDIO TIPO QUEBRA-VIDRO	UN	14,00	113,73	1.592,22
296	09-08-056	FDE	CIGARRA - ELETROD. PVC Ø 25MM AMARELO.	UN	62,00	346,76	21.499,12
297	40.05.120	CDHU	INTERRUPTOR COM 2 TECLAS, 1 SIMPLES, 1 PARALELO E PLACA	CJ	30,00	33,94	1.018,20
298	40.05.170	CDHU	INTERRUPTOR BIPOLAR PARALELO, 1 TECLA DUPLA E PLACA	CJ	100,00	67,01	6.701,00
299	40.05.180	CDHU	INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES, 1 TECLA DUPLA E PLACA	CJ	100,00	53,02	5.302,00
300	09-08-080	FDE	TOMADA DE PISO 2P+T PADRAO NBR 14136 CORRENTE 10A-250V-ELETR PVC RÍGIDO	UN	39,00	224,73	8.764,47
301	50.05.450	CDHU	ACIONADOR MANUAL QUEBRA-VIDRO ENDEREÇÁVEL	UN	19,00	235,60	4.476,40
302	50.05.400	CDHU	SIRENE ELETRÔNICA EM CAIXA METÁLICA DE 4 X 4	UN	23,00	191,63	4.407,49
303	50.05.430	CDHU	DETECTOR ÓPTICO DE FUMAÇA COM BASE ENDEREÇÁVEL	UN	151,00	284,09	42.897,59
304	41.14.090	CDHU	LUMINÁRIA RETANGULAR DE SOBREPOR TIPO CALHA FECHADA, COM DIFUSOR TRANSLÚCIDO, PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 28 W/32 W/36 W/54 W	UN	200,00	212,06	42.412,00
305	41.05.720	CDHU	LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO TUBULAR, BASE G12 DE 150 W	UN	100,00	149,99	14.999,00
306	09-09-057	FDE	LUMINÁRIA SOBREPOR LED TUBULAR VIDRO 2X18W TEMPERATURA DE COR 4000°K	UN	200,00	210,47	42.094,00
307	41.31.040	CDHU	LUMINÁRIA LED RETANGULAR DE SOBREPOR COM DIFUSOR TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 3690 A 4800 LM, POTÊNCIA DE 38 W A 41 W	UN	200,00	429,81	85.962,00
308	41.31.070	CDHU	LUMINÁRIA LED QUADRADA DE SOBREPOR COM DIFUSOR PRISMÁTICO TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 1363 A 1800 LM, POTÊNCIA DE 15 W A 24 W	UN	323,00	325,36	105.091,28
309	09-09-083	FDE	IL-83 ILUMINAÇÃO AUTONOMA DE EMERGÊNCIA - LED	UN	200,00	66,78	13.356,00
310	40.05.340	CDHU	SENSOR DE PRESENÇA PARA TETO, COM FOTOCÉLULA, PARA LÂMPADA QUALQUER	UN	200,00	55,32	11.064,00
311	41.11.100	CDHU	LUMINÁRIA RETANGULAR FECHADA PARA ILUMINAÇÃO EXTERNA EM POSTE, TIPO PÉTALA GRANDE	UN	100,00	619,75	61.975,00

H.E. Engenharia, Comércio e Representações Ltda.

Al. Santos, 455 - 5º andar, cj. 502 - São Paulo - SP - CEP 01419-000 - PABX. (11) 3263.1300 - e-mail: heengenharia@heengenharia.com.br



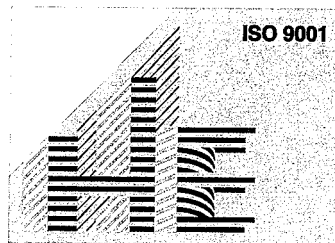
E N G E N H A R I A

LOTE 03

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTDE ESTIMADA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
312	41.11.110	CDHU	LUMINÁRIA RETANGULAR FECHADA PARA ILUMINAÇÃO EXTERNA EM POSTE, TIPO PÉTALA PEQUENA	UN	100,00	552,88	55.288,00
313	41.12.050	CDHU	PROJETOR RETANGULAR FECHADO, COM ALOJAMENTO PARA REATOR, PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO OU VAPOR DE SÓDIO DE 150 W A 400 W	UN	56,00	1.508,61	84.482,16
314	41.12.080	CDHU	PROJETOR RETANGULAR FECHADO, PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO OU VAPOR DE SÓDIO DE 250 W/400 W	UN	175,00	462,96	81.018,00
315	09-13-015	FDE	BARRA CHATA AÇO GALVANIZADO (3/4"x1/8") - CAPTOR P/ PARA RAIOS	M	1.400,00	46,41	64.974,00
316	09-13-028	FDE	TERRA SIMPLES 1 HASTE COPERWELD DN 19MM X 3M SEM CAIXA DE INSPECAO	UN	143,00	297,27	42.509,61
317	09-13-032	FDE	CONEXAO EXOTERMICA CABO/CABO	UN	145,00	53,08	7.696,60
318	09-13-033	FDE	CONEXAO EXOTERMICA CABO/HASTE	UN	140,00	60,34	8.447,60
319	29.03.030	CDHU	CORDOALHA DE AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1/4' (6,35 MM)	M	710,00	24,27	17.231,70
320	38.20.040	CDHU	RECOLOCAÇÃO DE ELETRODUTOS	M	500,00	49,58	24.790,00
321	41.20.020	CDHU	RECOLOCAÇÃO DE APARELHOS DE ILUMINAÇÃO OU PROJETORES FIXOS EM TETO, PISO OU PAREDE	UN	200,00	20,25	4.050,00
322	41.20.130	CDHU	RECOLOCAÇÃO DE LÂMPADA	UN	200,00	3,94	788,00
323	29.01.230	CDHU	CANTONEIRA E PERFIS EM FERRO	KG	1.000,00	29,91	29.910,00
324	36.20.010	CDHU	VERGALHÃO DE COBRE ELETROLÍTICO, DIÂMETRO DE 3/8'	M	25,00	108,12	2.703,00
325	37.15.200	CDHU	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR SECA PARA 400 A - 15 KV - COM PROLONGADOR	UN	17,00	1.828,86	31.090,62
326	40.11.070	CDHU	RELÉ SUPERVISOR TRIFÁSICO CONTRA FALTA DE FASE, INVERSÃO DE FASE E MÍNIMA TENSÃO	UN	20,00	2.638,03	52.760,60
327	36.20.360	CDHU	SUPORTE DE TRANSFORMADOR EM POSTE OU ESTALEIRO	UN	50,00	349,80	17.490,00
328	36.20.200	CDHU	MÃO FRANCESA DE 700 MM	UN	124,00	76,04	9.428,96
329	09-80-053	FDE	CAIXA DE MEDICAO PADRAO ELEKTRO - 0,70 X 0,60 X 0,25 M	UN	6,00	1.186,85	7.121,10
330	39.10.060	CDHU	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 6 ATÉ 10 MM²	UN	45,00	13,74	618,30
331	39.10.120	CDHU	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 25 MM²	UN	40,00	16,80	672,00
332	39.10.130	CDHU	TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 35 MM²	UN	15,00	17,46	261,90
333	09-82-085	FDE	CHAVE BLINDADA COM FUSIVEIS DE 3 X 60 A - B.T.	UN	50,00	518,85	25.942,50
334	40.04.146	CDHU	TOMADA 3P+T DE 63 A, BLINDADA INDUSTRIAL DE EMBUTIR	CJ	123,00	280,13	34.455,99
335	09-84-035	FDE	PLAFON DE ALUMINIO DE SOBREPOR - BOCA 10 PARA GLOBO TIPO BRASIL	UN	200,00	23,24	4.648,00
336	41.20.080	CDHU	PLAFON PLÁSTICO E/OU PVC PARA ACABAMENTO DE PONTO DE LUZ, COM SOQUETE E-27 PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA	UN	200,00	11,60	2.320,00
337	09-84-038	FDE	CALHA DA LUMINARIA P/LAMPADA FLUOR. 1X32W C/REFLETOR ALUM. E SOQUETE	UN	300,00	162,44	48.732,00
338	41.04.020	CDHU	RECEPTÁCULO DE PORCELANA COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO COM ROSCA E-27	UN	138,00	10,25	1.414,50
339	41.07.820	CDHU	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA "2U", BASE G-24D-3 DE 26 W	UN	200,00	23,03	4.606,00
340	41.14.670	CDHU	LUMINÁRIA TRIANGULAR DE SOBREPOR TIPO ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA DE 15 W/20 W/23 W	UN	100,00	108,75	10.875,00
341	09-85-024	FDE	LUMIN. BLINDADA PLAFONIER P/ LAMP. MISTA 160W	UN	213,00	278,31	59.280,03
342	41.13.200	CDHU	LUMINÁRIA BLINDADA OVAL DE SOBREPOR OU ARANDELA, PARA LÂMPADA FLUORESCENTES COMPACTA	UN	254,00	134,54	34.173,16
343	41.10.060	CDHU	BRAÇO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1" X 1,00 M PARA FIXAÇÃO DE UMA LUMINÁRIA	UN	75,00	148,83	11.162,25
344	41.10.080	CDHU	CRUZETA REFORÇADA EM FERRO GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO DE DUAS LUMINÁRIAS	UN	84,00	616,67	51.800,28
345	09-85-048	FDE	POSTE DE AÇO GALV.TIPO CURVO,C/JANELAS INSP H=7 M ACIMA DO SOLO	UN	88,00	2.325,59	204.651,92

H.E. Engenharia, Comércio e Representações Ltda.

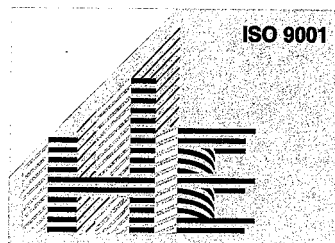
Al. Santos, 455 - 5º andar, cj. 502 - São Paulo - SP - CEP 01419-000 - PABX. (11) 3263.1300 - e-mail: heengenharia@heengenharia.com.br



E N G E N H A R I A

LOTE 03

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTDE ESTIMADA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
346	09-85-050	FDE	POSTE DE AÇO GALV.TIPO RETO, C/JANELA INSP. H=10M ACIMA DO SOLO	UN	50,00	5.908,15	295.407,50
347	40.06.060	CDHU	CONDULETE METÁLICO DE 1'	CJ	84,00	48,15	4.044,60
348	40.06.100	CDHU	CONDULETE METÁLICO DE 1 1/2'	CJ	200,00	64,93	12.986,00
349	40.06.120	CDHU	CONDULETE METÁLICO DE 2'	CJ	200,00	122,98	24.596,00
350	40.06.040	CDHU	CONDULETE METÁLICO DE 3/4'	CJ	200,00	41,01	8.202,00
351	41.02.562	CDHU	LÂMPADA LED TUBULAR T8 COM BASE G13, DE 3400 ATÉ 4000 IM - 36 A 40 W	UN	191,00	101,78	19.439,98
352	09-85-089	FDE	LAMPADA LED TUBULAR POLICARBONATO DE 18W C/TEMPERATURA DE COR 4000° K	UN	222,00	44,39	9.854,58
353	42.01.040	CDHU	CAPTOR TIPO FRANKLIN, H= 300 MM, 4 PONTOS, 2 DESCIDAS, ACABAMENTO CROMADO	UN	100,00	165,10	16.510,00
354	40.11.010	CDHU	RELÉ FOTOELÉTRICO 50/60 HZ, 110/220 V, 1200 VA, COMPLETO	UN	50,00	104,09	5.204,50
355	09-05-083	FDE	QUADRO COMANDO PARA CONJUNTO MOTOR BOMBA BIFASICO DE 1 1/2 A 2 HP	UN	50,00	1.712,00	85.600,00
356	16-85-080	FDE	CABO COBRE FLEXÍVEL MULTIPOLAR PP 3X16 MM2 0,6/1KV	M	3.000,00	51,42	154.260,00
357	16-85-081	FDE	CABO COBRE FLEXÍVEL MULTIPOLAR PP 3X10 MM2 0,6/1KV	M	3.000,00	34,02	102.060,00
358	39.24.154	CDHU	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 6 MM², ISOLAMENTO 500 V - ISOLAÇÃO PP 70°C	M	3.000,00	34,13	102.390,00
359	39.24.153	CDHU	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 4 MM², ISOLAMENTO 500 V - ISOLAÇÃO PP 70°C	M	3.000,00	25,22	75.660,00
360	39.24.152	CDHU	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 500 V - ISOLAÇÃO PP 70°C	M	3.740,00	17,76	66.422,40
361	39.24.151	CDHU	CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 500 V - ISOLAÇÃO PP 70°C	M	7.300,00	12,43	90.739,00
362	101904	SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 95A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	103,00	1.434,95	147.799,85
363	38.23.010	CDHU	SUPORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 50X50MM	UN	300,00	21,51	6.453,00
364	38.23.020	CDHU	SUPORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 100X50MM	UN	300,00	24,00	7.200,00
365	38.23.030	CDHU	SUPORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 150X50MM	UN	300,00	27,42	8.226,00
366	38.23.040	CDHU	SUPORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 200X50MM	UN	300,00	30,96	9.288,00
367	38.23.050	CDHU	SUPORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 250X50MM	UN	300,00	30,10	9.030,00
368	38.23.060	CDHU	SUPORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 300X50MM	UN	300,00	36,00	10.800,00
369	38.23.110	CDHU	SUPORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 100X100MM	UN	300,00	27,09	8.127,00
370	38.23.120	CDHU	SUPORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 150X100MM	UN	300,00	32,69	9.807,00
371	38.23.130	CDHU	SUPORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 200X100MM	UN	300,00	35,83	10.749,00
372	38.23.140	CDHU	SUPORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 250X100MM	UN	300,00	35,59	10.677,00
373	38.23.150	CDHU	SUPORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 300X100MM	UN	300,00	42,75	12.825,00
374	38.23.160	CDHU	SUPORTE PARA ELETROCALHA, GALVANIZADO A FOGO, 400X100MM	UN	300,00	53,11	15.933,00
375	38.01.180	CDHU	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4' - COM ACESSÓRIOS	M	1.300,00	149,92	194.896,00
376	41.02.580	CDHU	LÂMPADA LED 13,5W, COM BASE E-27, 1400 ATÉ 1510LM	UN	500,00	43,34	21.670,00
377	38.19.030	CDHU	ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL LEVE, DIÂMETRO EXTERNO DE 25 MM	M	1.200,00	18,34	22.008,00
378	38.19.040	CDHU	ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL LEVE, DIÂMETRO EXTERNO DE 32 MM	M	1.300,00	20,70	26.910,00
379	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.400,00	15,24	21.336,00
380	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.300,00	20,25	26.325,00
381	38.07.340	CDHU	PERFILADO LISO 38 X 38 MM - COM ACESSÓRIOS	M	15,00	64,83	972,45



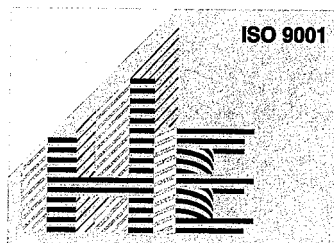
E N G E N H A R I A

LOTE 03

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTDE ESTIMADA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
382	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	100,00	36,40	3.640,00
383	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	100,00	19,58	1.958,00
384	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	100,00	13,28	1.328,00
385	91943	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	100,00	25,73	2.573,00
386	91944	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	100,00	18,49	1.849,00
387	41.11.702	CDHU	LUMINÁRIA LED SOLAR INTEGRADA PARA POSTE, FLUXO LUMINOSO DE 8000 LM, EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 130,5 LM/W - POTÊNCIA DE 80 W	UN	100,00	8.068,84	806.884,00
388	38.21.130	CDHU	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 150 X 50 MM, COM ACESSÓRIOS	M	700,00	125,11	87.577,00
389	38.21.140	CDHU	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 200 X 50 MM, COM ACESSÓRIOS	M	700,00	145,00	101.500,00
390	38.21.940	CDHU	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO, 200 X 50 MM, COM ACESSÓRIOS	M	700,00	147,72	103.404,00
391	38.21.310	CDHU	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 100 X 100 MM, COM ACESSÓRIOS	M	700,00	166,47	116.529,00
392	38.21.110	CDHU	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 50 X 50 MM, COM ACESSÓRIOS	M	700,00	90,02	63.014,00
393	38.21.120	CDHU	ELETROCALHA LISA GALVANIZADA A FOGO, 100 X 50 MM, COM ACESSÓRIOS	M	700,00	116,80	81.760,00
394	38.21.920	CDHU	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO, 100 X 50 MM, COM ACESSÓRIOS	M	700,00	108,51	75.957,00
395	38.21.930	CDHU	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO, 150 X 50 MM, COM ACESSÓRIOS	M	700,00	120,83	84.581,00
FORRO							
396	96122	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM MADEIRA PINUS). AF 05/2017	M	3.000,00	53,08	159.240,00
397	96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF 05/2017	M	3.000,00	14,88	44.640,00
398	22.01.020	CDHU	FORRO EM TÁBUAS APARELHADAS MACHO E FÊMEA DE PINUS TARUGADO	M2	1.500,00	150,75	226.125,00
399	22.02.030	CDHU	FORRO EM PAINÉIS DE GESSO ACARTONADO, ESPESSURA DE 12,5 MM, FIXO	M2	3.000,00	91,30	273.900,00
400	22.03.040	CDHU	FORRO MODULAR REMOVÍVEL EM PVC DE 618MM X 1243MM	M2	2.400,00	108,05	259.320,00
401	10-01-083	FDE	ESTRUTURA METÁLICA TUBULAR 20X20 GALV. E=0,95MM MALHA 1,20X0,40M P/SUSTENTAÇÃO DE FORRO PVC	M2	5.000,00	59,99	299.950,00
IMPERMEABILIZAÇÃO							
402	32.15.030	CDHU	IMPERMEABILIZAÇÃO EM MANTA ASFÁLTICA COM ARMADURA, TIPO III-B, ESPESSURA DE 3 MM	M2	1.000,00	80,10	80.100,00
403	32.16.030	CDHU	IMPERMEABILIZAÇÃO EM MEMBRANA DE ASFALTO MODIFICADO COM ELASTÔMEROS, NA COR PRETA	M2	2.000,00	56,25	112.500,00
404	32.15.040	CDHU	IMPERMEABILIZAÇÃO EM MANTA ASFÁLTICA COM ARMADURA, TIPO III-B, ESPESSURA DE 4 MM	M2	1.000,00	85,43	85.430,00
405	32.15.080	CDHU	IMPERMEABILIZAÇÃO EM MANTA ASFÁLTICA TIPO III-B, ESPESSURA DE 3 MM, FACE EXPOSTA EM GEOTÊXTIL, COM MEMBRANA ACRÍLICA	M2	1.000,00	201,43	201.430,00
406	11-02-035	FDE	IMPERMEAB C/ MANTA ASF PRE-FABR 4MM ACAB ALUMIN SEM PROT MECANICA	M2	800,00	122,44	97.952,00
407	32.16.040	CDHU	IMPERMEABILIZAÇÃO EM MEMBRANA DE ASFALTO MODIFICADO COM ELASTÔMEROS, NA COR PRETA E REFORÇO EM TELA POLIÉSTER	M2	1.500,00	92,39	138.585,00
408	11-02-066	FDE	REGULARIZACAO DE SUPERFICIE P/ PREPARO IMPERM 1:3 E=2,5CM	M2	3.500,00	32,22	112.770,00
409	32.17.010	CDHU	IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA IMPERMEÁVEL COM ADITIVO HIDRÓFUGO	M3	240,00	830,65	199.356,00

H.E. Engenharia, Comércio e Representações Ltda.

Al. Santos, 455 - 5º andar, cj. 502 - São Paulo - SP - CEP 01419-000 - PABX. (11) 3263.1300 - e-mail: heengenharia@heengenharia.com.br



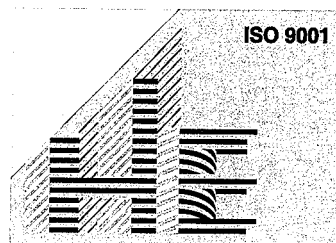
E N G E N H A R I A

LOTE 03

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTDE ESTIMADA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
410	32.07.160	CDHU	JUNTA DE DILATAÇÃO ELÁSTICA A BASE DE POLIURETANO	CM3	48.000,00	0,33	15.840,00
411	32.07.090	CDHU	JUNTA DE DILATAÇÃO OU VEDAÇÃO COM MASTIQUE DE SILICONE, 1,0 X 0,5 CM - INCLUSIVE GUIA DE APOIO EM POLIETILENO	M	4.000,00	9,68	38.720,00
412	32.17.012	CDHU	IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL COM ADITIVO HIDRÓFUGO	M3	310,00	505,12	156.587,20
413	16-48-014	FDE	APLICACAO PINTURA IMPERM DUAS DEMAOS,BORRACHA CLORADA BASE SOLVENTE	M2	2.500,00	76,65	191.625,00
REVESTIMENTOS							
414	17.02.020	CDHU	CHAPISCO	M2	9.000,00	6,95	62.550,00
415	17.02.120	CDHU	EMBOÇO COMUM	M2	9.000,00	21,61	194.490,00
416	17.02.220	CDHU	REBOCO	M2	9.000,00	12,77	114.930,00
417	17.04.020	CDHU	REVESTIMENTO EM GESSO LISO DESEMPENADO SOBRE EMBOÇO	M2	600,00	20,22	12.132,00
418	17.04.040	CDHU	REVESTIMENTO EM GESSO LISO DESEMPENADO SOBRE BLOCO	M2	1.000,00	22,49	22.490,00
419	18.11.042	CDHU	REVESTIMENTO EM PLACA CERÂMICA ESMALTADA DE 20X20 CM, TIPO MONOCOLOR, ASSENTADO E REJUNTADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA	M2	5.000,00	116,59	582.950,00
420	29.01.040	CDHU	CANTONEIRA EM ALUMÍNIO PERFIL 'Y'	M	300,00	24,95	7.485,00
421	33.01.280	CDHU	REPARO DE TRINCAS RASAS ATÉ 5 MM DE LARGURA, NA MASSA	M	1.460,00	52,20	76.212,00
422	17.03.020	CDHU	CIMENTADO DESEMPENADO	M2	2.000,00	33,42	66.840,00
423	17.03.040	CDHU	CIMENTADO DESEMPENADO E ALISADO (QUEIMADO)	M2	2.162,00	38,47	83.172,14
424	17.03.060	CDHU	CIMENTADO DESEMPENADO E ALISADO COM CORANTE (QUEIMADO)	M2	2.000,00	60,04	120.080,00
425	17.40.110	CDHU	FAIXA ANTIDERRAPANTE DEFINITIVA PARA DEGRAUS, SOLEIRAS, PATAMARES OU PISOS	M	300,00	43,81	13.143,00
426	33.10.070	CDHU	BORRACHA CLORADA EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	M2	600,00	39,78	23.868,00
427	30.04.090	CDHU	SINALIZAÇÃO VISUAL DE DEGRAUS COM PINTURA ESMALTE EPÓXI, COMPRIMENTO DE 20 CM	UN	300,00	16,54	4.962,00
428	18.08.090	CDHU	REVESTIMENTO EM PORCELANATO ESMALTADO ACETINADO PARA ÁREA INTERNA E AMBIENTE COM ACESSO AO EXTERIOR, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, RESISTÊNCIA QUÍMICA B, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO	M2	2.500,00	139,73	349.325,00
429	20.04.020	CDHU	PISO EM TACOS DE IPÊ COLADO	M2	500,00	330,28	165.140,00
430	20.20.220	CDHU	RASPAGEM COM CALAFETAÇÃO E APLICAÇÃO DE CERA	M2	600,00	63,26	37.956,00
431	18.13.010	CDHU	REVESTIMENTO EM PLACA CERÂMICA NÃO ESMALTADA EXTRUDADA, DE ALTA RESISTÊNCIA QUÍMICA E MECÂNICA, ESPESSURA DE 9 MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA	M2	3.500,00	152,14	532.490,00
432	18.08.120	CDHU	RODAPÉ EM PORCELANATO TÉCNICO ANTIDERRAPANTE PARA ÁREA INTERNA, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO	M	1.095,00	47,42	51.924,90
433	18.06.103	CDHU	RODAPÉ EM PLACA CERÂMICA ESMALTADA PEI-5 PARA ÁREA INTERNA, GRUPO DE ABSORÇÃO BIIIB, RESISTÊNCIA QUÍMICA B, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA	M	1.000,00	4,04	4.040,00
434	19.01.064	CDHU	PEITORIL E/OU SOLEIRA EM GRANITO, ESPESSURA DE 2 CM E LARGURA DE 21 CM ATÉ 30 CM, ACABAMENTO POLIDO	M	200,00	193,11	38.622,00
435	19.01.062	CDHU	PEITORIL E/OU SOLEIRA EM GRANITO, ESPESSURA DE 2 CM E LARGURA ATÉ 20 CM, ACABAMENTO POLIDO	M	150,00	162,96	24.444,00
436	20.03.010	CDHU	SOALHO EM TÁBUA DE MADEIRA APARELHADA	M2	411,00	647,41	266.085,51
437	17.40.010	CDHU	REPAROS EM PISO DE GRANILITE - ESTUCAMENTO E POLIMENTO	M2	290,00	45,11	13.081,90
438	17.01.020	CDHU	ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO E/OU PROTEÇÃO	M3	300,00	778,85	233.655,00

H.E. Engenharia, Comércio e Representações Ltda.

Al. Santos, 455 - 5º andar, cj. 502 - São Paulo - SP - CEP 01419-000 - PABX. (11) 3263.1300 - e-mail: heengenharia@heengenharia.com.br



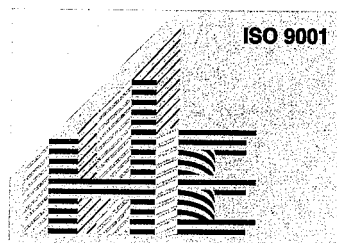
E N G E N H A R I A

LOTE 03

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTDE ESTIMADA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
439	03.03.020	CDHU	APICOAMENTO MANUAL DE PISO, PAREDE OU TETO	M2	5.000,00	2,96	14.800,00
440	17.05.100	CDHU	PISO COM REQUADRO EM CONCRETO SIMPLES COM CONTROLE DE FCK= 25 MPA	M3	900,00	955,94	860.346,00
441	99811	SINAPI	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2	1.500,00	4,53	6.795,00
442	19.01.022	CDHU	REVESTIMENTO EM GRANITO, ESPESSURA DE 2 CM, ACABAMENTO POLIDO	M2	300,00	486,90	146.070,00
443	21.03.090	CDHU	PISO ELEVADO TIPO TELESCÓPICO EM CHAPA DE AÇO, SEM REVESTIMENTO	M2	400,00	335,27	134.108,00
444	21.02.060	CDHU	REVESTIMENTO VINÍLICO, ESPESSURA DE 3,2 MM, PARA TRÁFEGO INTENSO, COM IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICO	M2	500,00	239,89	119.945,00
445	21.02.050	CDHU	REVESTIMENTO VINÍLICO, ESPESSURA DE 2 MM, PARA TRÁFEGO MÉDIO, COM IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICO	M2	500,00	161,56	80.780,00
446	21.10.071	CDHU	RODAPÉ FLEXÍVEL PARA PISO VINÍLICO EM PVC, ESPESSURA DE 2 MM E ALTURA DE 7,5 CM, CURVO/PLANO, COM IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICO	M	600,00	42,55	25.530,00
447	21.02.071	CDHU	REVESTIMENTO VINÍLICO EM MANTA, ESPESSURA TOTAL DE 2MM, RESISTENTE A LAVAGEM COM HIPOCLORITO	M2	500,00	263,17	131.585,00
448	54.04.360	CDHU	BLOCO DIAGONAL EM CONCRETO TIPO PISO DRENANTE PARA PLANTIO DE GRAMA - 50 X 50 X 10 CM	M2	1.500,00	112,45	168.675,00
449	54.04.350	CDHU	PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA DE CONCRETO 35 MPA, ESPESSURA 8 CM, TIPOS: RAQUETE, RETANGULAR, SEXTAVADO E 16 FACES, COM REJUNTE EM AREIA	M2	1.500,00	113,03	169.545,00
450	54.04.392	CDHU	PISO EM PLACA DE CONCRETO PERMEÁVEL DRENANTE, COR NATURAL, COM RESINA PROTETORA	M2	1.800,00	139,28	250.704,00
451	54.06.040	CDHU	GUIA PRÉ-MOLDADA RETA TIPO PMSP 100 - FCK 25 MPA	M	150,00	55,95	8.392,50
452	54.06.160	CDHU	SARJETA OU SARJETÃO MOLDADO NO LOCAL, TIPO PMSP EM CONCRETO COM FCK 20 MPA	M3	250,00	768,95	192.237,50
453	30.04.030	CDHU	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL VÁRIAS CORES (25X25CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA MISTA	M2	600,00	152,66	91.596,00
PINTURAS							
454	33.07.102	CDHU	ESMALTE A BASE DE ÁGUA EM ESTRUTURA METÁLICA	M2	2.305,00	50,28	115.895,40
455	33.01.350	CDHU	PREPARO DE BASE PARA SUPERFÍCIE METÁLICA COM FUNDO ANTIOXIDANTE	M2	710,00	16,94	12.027,40
456	33.02.060	CDHU	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	M2	13.000,00	14,57	189.410,00
457	33.02.080	CDHU	MASSA CORRIDA À BASE DE RESINA ACRÍLICA	M2	10.000,00	17,02	170.200,00
458	33.10.020	CDHU	TINTA LÁTEX EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO	M2	24.251,00	30,29	734.562,79
459	33.05.330	CDHU	VERNIZ EM SUPERFÍCIE DE MADEIRA	M2	8.000,00	27,75	222.000,00
460	33.12.011	CDHU	ESMALTE À BASE DE ÁGUA EM MADEIRA, INCLUSIVE PREPARO	M2	8.000,00	46,93	375.440,00
461	15-04-007	FDE	MASSA NIVELADORA PARA EXTERIOR	M2	6.500,00	27,16	176.540,00
462	33.01.060	CDHU	IMUNIZANTE PARA MADEIRA	M2	1.500,00	15,25	22.875,00
463	33.03.750	CDHU	VERNIZ ACRÍLICO	M2	8.000,00	38,45	307.600,00
464	15-03-028	FDE	ESMALTE A BASE DE AGUA EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	3.000,00	43,32	129.960,00
465	15-03-035	FDE	FUNDO ANTI-OXIDANTE EM ESQUADRIAS	M2	3.000,00	38,56	115.680,00
466	15-04-009	FDE	TRATAMENTO DE CONCRETO COM ESTUQUE E LIXAMENTO	M2	2.000,00	38,47	76.940,00
467	33.06.020	CDHU	ACRÍLICO PARA QUADRAS E PISOS CIMENTADOS	M2	1.500,00	25,10	37.650,00
468	33.10.100	CDHU	TEXTURA ACRÍLICA PARA USO INTERNO / EXTERNO, INCLUSIVE PREPARO	M2	5.000,00	44,00	220.000,00
469	15-02-019	FDE	ESMALTE	M2	5.000,00	31,76	158.800,00
470	15-04-082	FDE	TINTA LATEX PARA PISO	M2	700,00	27,76	19.432,00
471	33.03.350	CDHU	PINTURA ESPECIAL EM ESMALTE PARA LOUSA COR VERDE	M2	100,00	30,16	3.016,00
COBERTURAS							
472	15.01.010	CDHU	ESTRUTURA DE MADEIRA TESOURADA PARA TELHA DE BARRO - VÃOS ATÉ 7,00 M	M2	200,00	168,77	33.754,00
473	15.01.020	CDHU	ESTRUTURA DE MADEIRA TESOURADA PARA TELHA DE BARRO - VÃOS DE 7,01 A 10,00 M	M2	200,00	179,32	35.864,00
474	15.01.030	CDHU	ESTRUTURA DE MADEIRA TESOURADA PARA TELHA DE BARRO - VÃOS DE 10,01 A 13,00 M	M2	300,00	189,86	56.958,00

H.E. Engenharia, Comércio e Representações Ltda.

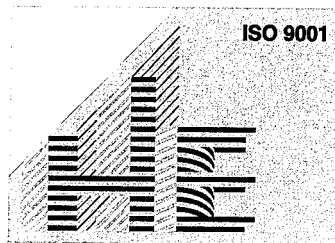
Al. Santos, 455 - 5º andar, cj. 502 - São Paulo - SP - CEP 01419-000 - PABX. (11) 3263.1300 - e-mail: heengenharia@heengenharia.com.br



E N G E N H A R I A

LOTE 03

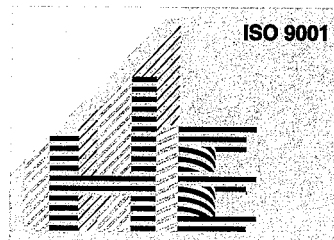
ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTDE ESTIMADA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
475	15.01.040	CDHU	ESTRUTURA DE MADEIRA TESOURADA PARA TELHA DE BARRO - VÃOS DE 13,01 A 18,00 M	M2	300,00	206,98	62.094,00
476	15.01.110	CDHU	ESTRUTURA DE MADEIRA TESOURADA PARA TELHA PERFIL ONDULADO - VÃOS ATÉ 7,00 M	M2	300,00	119,46	35.838,00
477	15.01.120	CDHU	ESTRUTURA DE MADEIRA TESOURADA PARA TELHA PERFIL ONDULADO - VÃOS 7,01 A 10,00 M	M2	300,00	130,00	39.000,00
478	15.01.140	CDHU	ESTRUTURA DE MADEIRA TESOURADA PARA TELHA PERFIL ONDULADO - VÃOS 13,01 A 18,00 M	M2	300,00	153,68	46.104,00
479	15.01.310	CDHU	ESTRUTURA EM TERÇAS PARA TELHAS DE BARRO	M2	300,00	109,16	32.748,00
480	15.01.320	CDHU	ESTRUTURA EM TERÇAS PARA TELHAS PERFIL E MATERIAL QUALQUER, EXCETO BARRO	M2	300,00	30,40	9.120,00
481	15.01.330	CDHU	ESTRUTURA EM TERÇAS PARA TELHAS PERFIL TRAPEZOIDAL	M2	300,00	21,26	6.378,00
482	16.02.020	CDHU	TELHA DE BARRO TIPO FRANCESA	M2	3.000,00	94,58	283.740,00
483	16.02.030	CDHU	TELHA DE BARRO TIPO ROMANA	M2	1.200,00	63,37	76.044,00
484	16.02.045	CDHU	TELHA DE BARRO COLONIAL/PAULISTA	M2	1.200,00	130,03	156.036,00
485	16.03.010	CDHU	TELHAMENTO EM CIMENTO REFORÇADO COM FIO SINTÉTICO CRFS - PERFIL ONDULADO DE 6 MM	M2	3.000,00	66,01	198.030,00
486	16.03.020	CDHU	TELHAMENTO EM CIMENTO REFORÇADO COM FIO SINTÉTICO CRFS - PERFIL ONDULADO DE 8 MM	M2	2.500,00	85,49	213.725,00
487	07-03-135	FDE	TELHA GALVALUME / ACO GALV SANDUICHE E=30MM (PUR) / (PIR) TRAPEZ H=40MM NAS DUAS FACES E= 0,50MM COM PINT FACES APARENTES.	M2	2.500,00	345,12	862.800,00
488	16.13.140	CDHU	TELHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO AUTOPORTANTE, PERFIL TRAPEZOIDAL, COM ESPESSURA DE 0,80 MM E ALTURA DE 120 MM	M2	2.500,00	206,42	516.050,00
489	16.02.230	CDHU	CUMEEIRA DE BARRO EMBOÇADO TIPOS: PLAN, ROMANA, ITALIANA, FRANCESA E PAULISTINHA	M	1.000,00	30,18	30.180,00
490	07-70-010	FDE	RECOLOCAÇÃO DE FERRAGEM PARA ESTRUTURA DE MADEIRA	UN	2.000,00	15,48	30.960,00
491	16.40.060	CDHU	RECOLOCAÇÃO DE TELHA DE BARRO TIPO COLONIAL/PAULISTINHA	M2	2.000,00	47,69	95.380,00
492	16.40.150	CDHU	RECOLOCAÇÃO DE TELHA EM FIBROCIMENTO OU CRFS, PERFIL MODULADO OU TRAPEZOIDAL	M2	1.000,00	29,85	29.850,00
493	16.40.040	CDHU	RECOLOCAÇÃO DE CUMEEIRAS E ESPIGÕES DE BARRO	M	150,00	19,79	2.968,50
494	07-80-001	FDE	RIPAS DE 5 X 1,5 CM G1-C6	M	7.000,00	8,53	59.710,00
495	07-80-002	FDE	CAIBRO DE 5 X 6 CM G1-C6	M	7.000,00	19,47	136.290,00
496	07-80-003	FDE	TABUA DE 12 X 3 CM G1-C6	M	1.582,00	30,73	48.614,86
497	07-80-004	FDE	VIGA DE MADEIRA 6 X 12 CM G1-C6	M	4.000,00	46,57	186.280,00
498	07-80-019	FDE	PARAFUSO PARA FIXAÇÃO DE TELHA ONDULADA CRFS	UN	8.000,00	5,75	46.000,00
499	07-80-035	FDE	LIMPEZA DE TELHADO INCLUSIVE REMOÇÃO DO MATERIAL RECOLHIDO	M2	5.000,00	7,91	39.550,00
500	07-80-036	FDE	TELHA TECNOLOGIA CRFS MODULADA E=8MM	M2	450,00	184,82	83.169,00
501	16.03.370	CDHU	ESPIGÃO EM CIMENTO REFORÇADO COM FIO SINTÉTICO CRFS - PERFIL MODULADO	M	400,00	93,57	37.428,00
502	16.03.330	CDHU	CUMEEIRA NORMAL EM CIMENTO REFORÇADO COM FIO SINTÉTICO CRFS - PERFIL MODULADO	M	900,00	176,43	158.787,00
503	07-80-090	FDE	AMARRAÇÃO DE TELHA CERAMICA COM ARAME DE COBRE	M2	8.000,00	15,37	122.960,00
504	16.02.120	CDHU	EMBOÇAMENTO DE BEIRAL EM TELHAS DE BARRO	M	1.340,00	14,89	19.952,60
505	16.33.062	CDHU	CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 24 - CORTE 1,00 M	M	400,00	261,63	104.652,00
506	16.33.052	CDHU	CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 24 - CORTE 0,50 M	M	400,00	160,35	64.140,00
507	16.33.022	CDHU	CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 24 - CORTE 0,33 M	M	500,00	116,85	58.425,00
508	16.02.270	CDHU	ESPIGÃO DE BARRO EMBOÇADO	M	600,00	36,40	21.840,00
509	08-12-034	FDE	RUFO EM CHAPA GALVANIZADA N 24 - CORTE 0,50 M	M	500,00	124,02	62.010,00
510	08-12-035	FDE	RUFO EM CHAPA GALVANIZADA N 24 - CORTE 1,00 M	M	500,00	223,70	111.850,00



E N G E N H A R I A

LOTE 03

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTDE ESTIMADA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
511	15-03-061	FDE	FACE INTERNA DE CALHAS COM TINTA BETUMINOSA	M	3.000,00	10,30	30.900,00
512	15-03-064	FDE	FACE EXTERNA DE CALHAS/CONDUTORES COM ESMALTE A BASE DE AGUA	M	3.000,00	16,07	48.210,00
513	94226	SINAPI	SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M2	5.000,00	24,69	123.450,00
514	94232	SINAPI	AF 07/2019 AMARRAÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO.	UN	5.000,00	3,36	16.800,00
515	24.03.200	CDHU	AF 07/2019 TELA DE PROTEÇÃO TIPO MOSQUITEIRA EM AÇO GALVANIZADO, COM REQUADRO EM PERFIS DE FERRO	M2	200,00	1.154,29	230.858,00
ELEMENTOS E ESQUADRIAS DE MADEIRA E METÁLICA							
516	06-02-017	FDE	PF-17 PORTA EM CHAPA DE FERRO L=102CM	UN	60,00	5.165,77	309.946,20
517	23.09.020	CDHU	PORTA LISA COM BATENTE MADEIRA - 60 X 210 CM	UN	38,00	756,37	28.742,06
518	05-01-095	FDE	PM-63 PORTA DE MADEIRA SARRAFEADA P/ PINT. C/ BAND. BAT. MAD. L=82CM INCLUSIVE REFORÇO DE FECHADURA	UN	60,00	1.312,22	78.733,20
519	23.20.040	CDHU	RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA OU JANELA	UN	100,00	70,10	7.010,00
520	23.20.060	CDHU	RECOLOCAÇÃO DE GUARNIÇÃO OU MOLDURAS	M	100,00	2,18	218,00
521	24.02.900	CDHU	PORTA DE ABRIR EM CHAPA DUPLA COM VISOR, BATENTE ENVOLVENTE, COMPLETA	M2	75,00	2.245,27	168.395,25
522	05-80-005	FDE	PORTA TIPO VENEZIANA	M2	50,96	804,16	40.979,99
523	05-80-015	FDE	BANDEIRA P/ PORTA MADEIRA COMPENS LISA P/ PINTURA	M2	28,90	186,76	5.397,36
524	05-80-020	FDE	BATENTE DE MADEIRA PARA PORTAS DE 1 FL SEM BANDEIRA	CJ	15,00	315,71	4.735,65
525	23.20.100	CDHU	BATENTE DE MADEIRA PARA PORTA	M	12,00	67,83	813,96
526	05-80-022	FDE	BATENTE DE MADEIRA PARA PORTA DE 2 FLS SEM BANDEIRA	CJ	6,00	431,13	2.586,78
527	05-80-023	FDE	BATENTE DE MADEIRA PARA PORTAS DE 2 FLS COM BANDEIRA	CJ	100,00	433,00	43.300,00
528	05-80-030	FDE	BATENTE METALICO - PERFIL CHAPA 14 (1,9MM) ZINCADA	M	100,00	225,37	22.537,00
529	23.20.120	CDHU	GUARNIÇÃO DE MADEIRA	M	42,00	10,89	457,38
530	05-80-038	FDE	GUARNICAO MADEIRA DE 7,0CM	M	200,00	14,45	2.890,00
531	28.01.280	CDHU	FECHADURA DE SEGURANÇA PARA CELA TIPO GORGES, COM CLIC E ABERTURA DE UM LADO, EMBUTIDA EM CAIXA	CJ	100,00	2.139,95	213.995,00
532	28.20.413	CDHU	DOBRADIÇA EM LATÃO CROMADO REFORÇADA DE 3 1/2" X 3", PARA PORTA DE ATÉ 35 KG	UN	100,00	76,16	7.616,00
533	05-80-095	FDE	FECHADURA CILINDRICA COMPLETO (FECHAD ROSETA MACAN)	UN	305,00	360,10	109.830,50
534	23.09.040	CDHU	PORTA LISA COM BATENTE MADEIRA - 80 X 210 CM	UN	42,00	748,56	31.439,52
535	23.09.050	CDHU	PORTA LISA COM BATENTE MADEIRA - 90 X 210 CM	UN	80,00	781,99	62.559,20
536	28.01.070	CDHU	FERRAGEM COMPLETA PARA PORTA DE BOX DE WC TIPO LIVRE/OCUPADO	CJ	30,00	274,68	8.240,40
537	23.01.050	CDHU	CAIXILHO EM MADEIRA MAXIM-AR	M2	41,78	1.170,98	48.923,54
538	24.01.030	CDHU	CAIXILHO EM FERRO BASCULANTE, SOB MEDIDA	M2	96,76	1.217,59	117.814,00
539	24.01.010	CDHU	CAIXILHO EM FERRO FIXO, SOB MEDIDA	M2	20,00	1.145,49	22.909,80
540	06-01-049	FDE	EV-01 ESQUADRIA VENEZIANA DE AÇO (1,20X2,00 M)	UN	35,50	1.482,66	52.634,43
541	25.01.030	CDHU	CAIXILHO EM ALUMÍNIO BASCULANTE COM VIDRO, LINHA COMERCIAL	M2	78,50	500,04	39.253,14
542	06-02-020	FDE	PORTA DE FERRO (TIPO PF-11)	M2	100,00	1.852,54	185.254,00
543	24.07.040	CDHU	PORTA DE ABRIR EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, COM REQUADRO EM TELA ONDULADA MALHA 2" E FIO 12	M2	100,00	1.326,00	132.600,00
544	24.03.080	CDHU	ESCADA MARINHEIRO COM GUARDA CORPO (DEGRAU EM 'T')	M	42,00	1.375,32	57.763,44
545	24.02.450	CDHU	GRADE DE PROTEÇÃO PARA CAIXILHOS	M2	189,03	1.185,27	224.051,58
546	30.01.010	CDHU	BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/2"	M	1,00	237,47	237,47
547	30.01.020	CDHU	BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/2" X 500 MM	UN	30,00	152,20	4.566,00



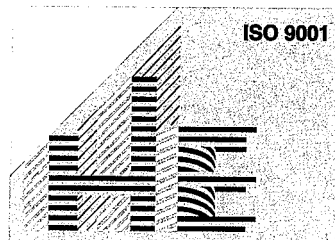
E N G E N H A R I A

LOTE 03

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTDE ESTIMADA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
548	30.01.030	CDHU	BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/2" X 800 MM	UN	30,00	200,08	6.002,40
549	30.01.050	CDHU	BARRA DE APOIO EM ÂNGULO DE 90°, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/2" X 800 X 800 MM	UN	30,00	393,81	11.814,30
550	30.01.061	CDHU	BARRA DE APOIO LATERAL PARA LAVATÓRIO, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1.1/4", COMPRIMENTO 25 A 30 CM	UN	30,00	261,22	7.836,60
551	30.01.080	CDHU	BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE ALUMÍNIO, COMPRIMENTO DE 800 MM, ACABAMENTO COM PINTURA EPÓXI	UN	30,00	216,30	6.489,00
552	30.01.090	CDHU	BARRA DE APOIO EM ÂNGULO DE 90°, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE ALUMÍNIO DE 800 X 800 MM, ACABAMENTO COM PINTURA EPÓXI	UN	30,00	447,87	13.436,10
553	30.01.110	CDHU	BARRA DE PROTEÇÃO PARA SIFÃO, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE ALUMÍNIO, ACABAMENTO COM PINTURA EPÓXI	UN	30,00	376,80	11.304,00
554	30.01.120	CDHU	BARRA DE APOIO RETA, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1 1/4" X 400 MM	UN	30,00	179,68	5.390,40
555	30.01.130	CDHU	BARRA DE PROTEÇÃO PARA LAVATÓRIO, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE ALUMÍNIO ACABAMENTO COM PINTURA EPÓXI	UN	30,00	586,07	17.582,10
556	06-03-061	FDE	CO-27 CORRIMÃO DUPLO AÇO INOX FORNECIDO E INSTALADO	M	16,00	1.053,65	16.858,40
557	24.08.020	CDHU	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL ESCOVADO, COM DIÂMETRO DE 1 1/2" E MONTANTES COM DIÂMETRO DE 2"	M	208,00	1.084,17	225.507,36
558	24.03.040	CDHU	GUARDA-CORPO TUBULAR COM TELA EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 1 1/2"	M	150,00	1.037,13	155.569,50
559	25.01.020	CDHU	CAIXILHO EM ALUMÍNIO FIXO, SOB MEDIDA	M2	150,00	968,28	145.242,00
560	24.01.070	CDHU	CAIXILHO EM FERRO DE CORRER, SOB MEDIDA	M2	16,20	1.109,37	17.971,79
561	06-80-023	FDE	PORTAO DE 1 FOLHA DE TUBOS E TELA GALVANIZADOS COM PORTA CADEADO	M2	100,00	939,32	93.932,00
562	24.02.270	CDHU	PORTÃO DE 2 FOLHAS, TUBULAR EM TELA DE AÇO GALVANIZADO ACIMA DE 2,50 M DE ALTURA, COMPLETO	M2	100,00	806,90	80.690,00
563	24.20.200	CDHU	CHAPA DE FERRO Nº 14, INCLUSIVE SOLDAGEM	M2	248,00	354,93	88.022,64
564	24.02.060	CDHU	PORTA/PORTÃO DE ABRIR EM CHAPA, SOB MEDIDA	M2	150,00	1.261,84	189.276,00
565	34.05.260	CDHU	GRADIL EM AÇO GALVANIZADO ELETROFUNDIDO, MALHA 65 X 132 MM E PINTURA ELETROSTÁTICA	M2	287,00	567,24	162.797,88
566	16-01-080	FDE	PT-30 PORTAO GRADIL ELETROFUNDIDO / PILARETE DE CONCRETO (300X185CM)	UN	2,00	8.882,35	17.764,70
567	16-01-081	FDE	PT-31 PORTAO GRADIL ELETROFUNDIDO / PILARETE DE CONCRETO (300X235CM)	UN	4,00	9.310,38	37.241,52
568	16-01-082	FDE	PT-32 PORTAO GRADIL ELETROFUNDIDO / PILARETE DE CONCRETO (180X185CM)	UN	10,00	5.945,50	59.455,00
569	16-01-083	FDE	PT-33 PORTAO GRADIL ELETROFUNDIDO / PILARETE DE CONCRETO (180X235CM)	UN	10,00	7.404,78	74.047,80
570	34.05.270	CDHU	ALAMBRADO EM TELA DE AÇO GALVANIZADO DE 2", MONTANTES METÁLICOS RETOS	M2	750,00	268,83	201.622,50
571	35.01.070	CDHU	TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO Nº 12 BWG, MALHA DE 2"	M2	200,00	64,73	12.946,00
572	25.02.050	CDHU	PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, LINHA COMERCIAL	M2	100,00	748,95	74.895,00
VIDROS							
573	26.02.040	CDHU	VIDRO TEMPERADO INCOLOR DE 8 MM	M2	250,00	281,00	70.250,00
574	26.02.060	CDHU	VIDRO TEMPERADO INCOLOR DE 10 MM	M2	250,00	353,46	88.365,00
575	102184	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF 01/2021	UN	80,00	2.445,39	195.631,20
576	26.01.040	CDHU	VIDRO LISO TRANSPARENTE DE 4 MM	M2	389,00	153,94	59.882,66
577	26.01.060	CDHU	VIDRO LISO TRANSPARENTE DE 5 MM	M2	80,00	172,40	13.792,00
578	26.01.080	CDHU	VIDRO LISO TRANSPARENTE DE 6 MM	M2	8,00	191,42	1.531,36

H.E. Engenharia, Comércio e Representações Ltda.

Al. Santos, 455 - 5º andar, cj. 502 - São Paulo - SP - CEP 01419-000 - PABX. (11) 3263.1300 - e-mail: heengenharia@heengenharia.com.br



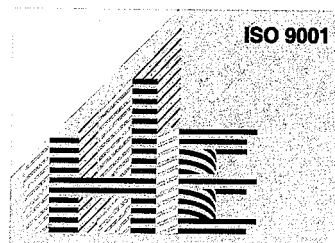
E N G E N H A R I A

LOTE 03

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTDE ESTIMADA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
579	26.04.010	CDHU	ESPELHO EM VIDRO CRISTAL LISO, ESPESSURA DE 4 MM	M2	11,00	560,98	6.170,78
580	102189	SINAPI	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR. AF_01/2021	UN	100,00	322,57	32.257,00
581	14-01-035	FDE	VIDRO IMPRESSO INCOLOR (E=4MM)	M2	100,00	154,15	15.415,00
582	102188	SINAPI	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF_01/2021	UN	100,00	1.247,08	124.708,00
583	28.01.180	CDHU	MOLA AÉREA HIDRÁULICA, PARA PORTA COM LARGURA ATÉ 1,60 M	UN	50,00	4.341,67	217.083,50
584	102235	SINAPI	DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF_01/2021	M2	350,00	545,17	190.809,50
585	32.06.231	CDHU	PELÍCULA DE CONTROLE SOLAR REFLETIVA NA COR PRATA, PARA APLICAÇÃO EM VIDROS	M2	300,00	94,21	28.263,00
PAISAGISMO							
586	34.02.100	CDHU	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS (JARDINS E CANTEIROS)	M2	3.180,00	14,68	46.682,40
587	34.02.080	CDHU	PLANTIO DE GRAMA SÃO CARLOS EM PLACAS (JARDINS E CANTEIROS)	M2	750,00	23,01	17.257,50
588	16-03-014	FDE	AP-02 PROTETOR PARA ARVORES	UN	100,00	146,44	14.644,00
589	34.05.370	CDHU	FECHAMENTO DE DIVISA - MOURÃO COM PLACAS PRÉ MOLDADAS	M	120,00	204,55	24.546,00
590	98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018	M2	500,00	6,40	3.200,00
591	35.04.140	CDHU	BANCO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO COM PÉS VAZADOS, COMPRIMENTO 200 CM	UN	50,00	606,28	30.314,00
592	35.04.120	CDHU	BANCO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COMPRIMENTO 150 CM	UN	50,00	544,01	27.200,50
593	16-07-038	FDE	FL-08 FLOREIRA PRE FABRICADO DE CONCRETO Ø 56,50CM H=42,90CM	UN	50,00	1.179,13	58.956,50
594	34.03.020	CDHU	ARBUSTO AZALÉA - H= 0,60 A 0,80 M	UN	100,00	53,01	5.301,00
595	16-03-404	FDE	PALMEIRA PUPUNHA H=1,50 A 2,00M	UN	50,00	401,06	20.053,00
596	16-03-322	FDE	ARBUSTO TUMBÉRGIA H=0,50 A 0,70M	UN	50,00	40,49	2.024,50
597	16-03-201	FDE	ÁRVORE ORNAMENTAL PAU-CIGARRA H=2,00M	UN	40,00	251,04	10.041,60
598	101200	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA, 7,5X7,5 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 2 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	100,00	68,56	6.856,00
599	16-03-305	FDE	FORRAÇÃO FLOR-LEOPARDO	M2	100,00	125,44	12.544,00
INSTALAÇÕES DE GASES							
600	08-02-001	FDE	AG-04 ABRIGO PARA GAS COM 2 CILINDROS DE 45 KG	UN	5,00	13.070,52	65.352,60
601	08-02-002	FDE	AG-05 ABRIGO PARA GAS COM 4 CILINDROS DE 45 KG	UN	5,00	19.479,18	97.395,90
602	08-02-003	FDE	AG-06 ABRIGO PARA GAS COM 6 CILINDROS DE 45 KG	UN	5,00	23.872,25	119.361,25
603	08-02-004	FDE	AG-07 ABRIGO PARA MEDIDOR COMGAS 60X60X30CM	UN	10,00	2.324,53	23.245,30
604	08-02-005	FDE	AG-08 ABRIGO PARA GAS COM 2 BUJOS DE 13 KG	UN	10,00	2.884,82	28.848,20
605	32.10.090	CDHU	PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, COM FITA ADESIVA, PARA RAMAIS SOB A TERRA, COM DN ATÉ 1'	M	100,00	30,08	3.008,00
606	32.10.100	CDHU	PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, COM FITA ADESIVA, PARA RAMAIS SOB A TERRA, COM DN ACIMA DE 1' ATÉ 2'	M	100,00	53,60	5.360,00
607	32.10.110	CDHU	PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, COM FITA ADESIVA, PARA RAMAIS SOB A TERRA, COM DN ACIMA DE 2' ATÉ 3'	M	100,00	84,12	8.412,00
608	08-02-017	FDE	PROTECAO MECANICA PARA RAMAIS SOB A TERRA	M	100,00	11,82	1.182,00
609	08-02-021	FDE	VG-01 VALVULA E REGULADOR DE PRESSAO DE GAS	UN	50,00	739,15	36.957,50
610	46.07.020	CDHU	TUBO GALVANIZADO DN= 3/4', INCLUSIVE CONEXÕES	M	100,00	119,93	11.993,00
611	46.07.030	CDHU	TUBO GALVANIZADO DN= 1', INCLUSIVE CONEXÕES	M	100,00	154,52	15.452,00
612	46.07.040	CDHU	TUBO GALVANIZADO DN= 1 1/4', INCLUSIVE CONEXÕES	M	100,00	185,73	18.573,00

H.E. Engenharia, Comércio e Representações Ltda.

Al. Santos, 455 - 5º andar, cj. 502 - São Paulo - SP - CEP 01419-000 - PABX. (11) 3263.1300 - e-mail: heengenharia@heengenharia.com.br



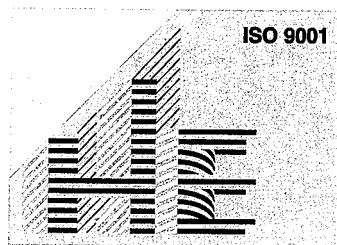
E N G E N H A R I A

LOTE 03

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTDE ESTIMADA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
613	46.07.050	CDHU	TUBO GALVANIZADO DN= 1 1/2', INCLUSIVE CONEXÕES	M	100,00	189,04	18.904,00
614	08.02.050	CDHU	CIMBRAMENTO TUBULAR METÁLICO	M3M	100,00	7,41	741,00
615	46.10.010	CDHU	TUBO DE COBRE CLASSE A, DN= 15MM (1/2'), INCLUSIVE CONEXÕES	M	100,00	106,46	10.646,00
616	46.10.020	CDHU	TUBO DE COBRE CLASSE A, DN= 22MM (3/4'), INCLUSIVE CONEXÕES	M	100,00	140,79	14.079,00
617	46.10.030	CDHU	TUBO DE COBRE CLASSE A, DN= 28MM (1'), INCLUSIVE CONEXÕES	M	100,00	185,07	18.507,00
618	46.10.040	CDHU	TUBO DE COBRE CLASSE A, DN= 35MM (1 1/4'), INCLUSIVE CONEXÕES	M	100,00	290,44	29.044,00
619	46.10.050	CDHU	TUBO DE COBRE CLASSE A, DN= 42MM (1 1/2'), INCLUSIVE CONEXÕES	M	100,00	335,43	33.543,00
SERVIÇOS DE COMBATE A INCENDIO							
620	08-07-002	FDE	TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN65MM (2 1/2")-INCL CONEXOES	M	100,00	308,26	30.826,00
621	08-07-003	FDE	TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN80MM (3")-INCL CONEXOES	M	100,00	348,25	34.825,00
622	08-07-004	FDE	TUBO ACO GLAVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN100MM (4")-INCL CONEXOES	M	45,00	475,81	21.411,45
623	08-07-005	FDE	TUBO ACO GALVANIZ NBR5580-CL MEDIA, DN 150MM (6") - INCL CONEXOES	M	100,00	754,19	75.419,00
624	08-07-010	FDE	PROTECAO ANTI CORROSIVA PARA RAMAIS SOB A TERRA	M	100,00	55,22	5.522,00
625	47.01.070	CDHU	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 2 1/2'	UN	100,00	451,28	45.128,00
626	47.01.080	CDHU	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 3'	UN	20,00	677,42	13.548,40
627	47.01.090	CDHU	REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 4'	UN	20,00	1.127,37	22.547,40
628	08-08-010	FDE	REGISTRO GLOBO ANGULAR AMARELO 2 1/2"	UN	20,00	269,88	5.397,60
629	08-08-012	FDE	REGISTRO DE RECALQUE NO PASSEIO (RR-01)	UN	20,00	973,96	19.479,20
630	47.05.140	CDHU	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL EM BRONZE, DN= 2 1/2'	UN	30,00	381,78	11.453,40
631	47.05.150	CDHU	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL EM BRONZE, DN= 3'	UN	30,00	554,79	16.643,70
632	47.05.160	CDHU	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL EM BRONZE, DN= 4'	UN	20,00	946,81	18.936,20
633	08-08-021	FDE	HIDRANTE COM REGISTRO TIPO GLOBO AMARELO DE 2 1/2"	UN	50,00	142,08	7.104,00
634	50.01.170	CDHU	ADAPTADOR DE ENGATE RÁPIDO EM LATÃO DE 2 1/2' X 2 1/2'	UN	50,00	116,17	5.808,50
635	50.01.030	CDHU	ABRIGO DUPLO PARA HIDRANTE/MANGUEIRA, COM VISOR E SUPORTE (EMBUTIR E EXTERNO)	UN	20,00	1.450,04	29.000,80
636	50.01.060	CDHU	ABRIGO PARA HIDRANTE/MANGUEIRA (EMBUTIR E EXTERNO)	UN	1,00	596,04	596,04
637	50.01.080	CDHU	MANGUEIRA COM UNIÃO DE ENGATE RÁPIDO, DN= 1 1/2' (38 MM)	M	100,00	27,16	2.716,00
638	50.01.100	CDHU	MANGUEIRA COM UNIÃO DE ENGATE RÁPIDO, DN= 2 1/2' (63 MM)	M	100,00	40,55	4.055,00
639	08-08-035	FDE	ESGUICHO DE LATAO C/ENGATE RAPIDO ORIFICIO DE 1/2"	UN	50,00	90,89	4.544,50
640	08-08-036	FDE	ESGUICHO DE LATAO C/ENGATE RAPIDO ORIFICIO DE 5/8"	UN	50,00	66,98	3.349,00
641	08-08-037	FDE	ESGUICHO DE LATAO C/ENGATE RAPIDO ORIFICIO DE 3/4"	UN	50,00	143,56	7.178,00
642	50.01.110	CDHU	ESGUICHO EM LATÃO COM ENGATE RÁPIDO, DN= 2 1/2', JATO REGULÁVEL	UN	50,00	224,95	11.247,50
643	50.01.220	CDHU	ESGUICHO LATÃO COM ENGATE RÁPIDO, DN= 1 1/2', JATO REGULÁVEL	UN	50,00	317,53	15.876,50
644	47.05.060	CDHU	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE, DN= 2 1/2'	UN	50,00	520,89	26.044,50
645	47.05.070	CDHU	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE, DN= 3'	UN	50,00	625,80	31.290,00
646	47.05.080	CDHU	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE, DN= 4'	UN	50,00	1.070,84	53.542,00
647	08-08-044	FDE	EXTINTORES MANUAIS DE CO2 CAPACIDADE 4KG	UN	50,00	574,07	28.703,50
648	08-08-045	FDE	EXTINTORES MANUAIS DE CO2 COM CAPACIDADE DE 6 KG	UN	50,00	628,32	31.416,00
649	50.10.110	CDHU	EXTINTOR MANUAL DE PÓ QUÍMICO SECO ABC - CAPACIDADE DE 4 KG	UN	50,00	244,15	12.207,50
650	50.10.084	CDHU	EXTINTOR MANUAL DE PÓ QUÍMICO SECO 20 BC - CAPACIDADE DE 12 KG	UN	50,00	326,46	16.323,00

H.E. Engenharia, Comércio e Representações Ltda.

Al. Santos, 455 - 5º andar, cj. 502 - São Paulo - SP - CEP 01419-000 - PABX. (11) 3263.1300 - e-mail: heengenharia@heengenharia.com.br



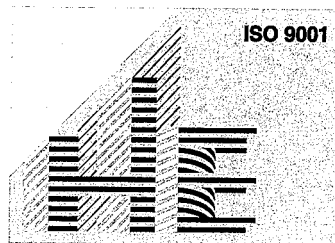
E N G E N H A R I A

LOTE 03

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTDE ESTIMADA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
651	50.10.140	CDHU	EXTINTOR MANUAL DE GÁS CARBÔNICO 5 BC - CAPACIDADE DE 6 KG	UN	50,00	639,63	31.981,50
652	50.10.100	CDHU	EXTINTOR MANUAL DE ÁGUA PRESSURIZADA - CAPACIDADE DE 10 LITROS	UN	50,00	208,28	10.414,00
653	50.10.120	CDHU	EXTINTOR MANUAL DE PÓ QUÍMICO SECO ABC - CAPACIDADE DE 6 KG	UN	50,00	276,17	13.808,50
654	47.11.100	CDHU	MANÔMETRO COM MOSTRADOR DE 4', ESCALAS: 0-4 / 0-7 / 0-10 / 0-17 / 0-21 / 0-28 KG/CM²	UN	15,00	228,13	3.421,95
655	47.11.111	CDHU	PRESSOSTATO DIFERENCIAL AJUSTÁVEL, CAIXA À PROVA DE ÁGUA, UNIDADE SENSORA EM AÇO INOXIDÁVEL 316, FAIXA DE OPERAÇÃO ENTRE 1,4 A 14 BAR, PARA FLUIDOS CORROSIVOS, DN=1/2'	UN	15,00	11.197,98	167.969,70
656	08-08-069	FDE	AI-01 ABRIGO PARA BOMBA DE INCENDIO	UN	15,00	2.886,19	43.292,85
657	43.10.620	CDHU	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA), 0,5 CV, MONOESTÁGIO, HMAN= 10 A 20 MCA, Q= 7,5 A 1,5 M³/H	UN	15,00	1.846,78	27.701,70
658	43.10.490	CDHU	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA) 5 CV, MULTISTÁGIO, HMAN= 25 A 50 MCA, Q= 21,0 A 13,3 M³/H	UN	15,00	6.339,46	95.091,90
659	43.10.480	CDHU	CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA) 7,5 CV, MULTISTÁGIO, HMAN= 30 A 80 MCA, Q= 21,6 A 12,0 M³/H	UN	15,00	8.219,56	123.293,40
660	09-05-085	FDE	QUADRO COMANDO PARA BOMBA DE INCENDIO TRIFASICO DE 3/4 A 2 HP	UN	15,00	832,76	12.491,40
661	09-05-086	FDE	QUADRO COMANDO PARA BOMBA DE INCENDIO TRIFASICO DE 2 A 4 HP	UN	15,00	880,02	13.200,30
662	09-05-090	FDE	QUADRO COMANDO PARA BOMBA DE INCENDIO BIFASICO DE 3/4 A 1 HP	UN	15,00	826,12	12.391,80
663	09-05-091	FDE	QUADRO COMANDO PARA BOMBA DE INCENDIO BIFASICO DE 1 1/2 A 2 HP	UN	15,00	873,37	13.100,55
SERVIÇO COMPLEMENTAR							
664	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	500,00	16,96	8.480,00
665	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	500,00	8,13	4.065,00
666	91222	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	500,00	18,27	9.135,00
667	90445	SINAPI	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	400,00	36,51	14.604,00
668	90446	SINAPI	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	M	400,00	39,66	15.864,00
669	90444	SINAPI	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	400,00	34,20	13.680,00
670	90467	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	500,00	25,94	12.970,00
671	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	500,00	16,44	8.220,00
672	90469	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	400,00	11,07	4.428,00
673	90470	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	M	400,00	15,04	6.016,00
674	90468	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	400,00	6,93	2.772,00
675	16-43-020	FDE	TAXA DE MOBILIZAÇÃO EQUIP. FUROS EM CONCRETO	UN	20,00	292,23	5.844,60

H.E. Engenharia, Comércio e Representações Ltda.

Al. Santos, 455 - 5º andar, cj. 502 - São Paulo - SP - CEP 01419-000 - PABX. (11) 3263.1300 - e-mail: heengenharia@heengenharia.com.br



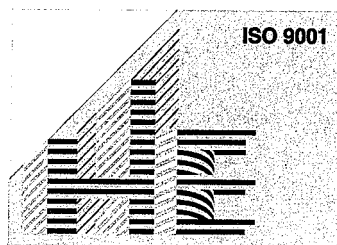
E N G E N H A R I A

LOTE 03

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTDE ESTIMADA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
676	30.06.010	CDHU	PLACA PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL (INÍCIO OU FINAL) EM BRAILE PARA CORRIMÃO	UN	15,00	14,37	215,55
677	30.06.020	CDHU	PLACA PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL (PAVIMENTO) EM BRAILE PARA CORRIMÃO	UN	33,00	14,01	462,33
678	30.06.100	CDHU	SINALIZAÇÃO COM PICTOGRAMA PARA VAGA DE ESTACIONAMENTO	UN	1,00	256,47	256,47
679	30.06.110	CDHU	SINALIZAÇÃO COM PICTOGRAMA PARA VAGA DE ESTACIONAMENTO, COM FAIXAS DEMARCATÓRIAS	UN	15,00	525,61	7.884,15
680	100195	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE SACOS DE 50 KG (UNIDADE: KGXKM). AF_07/2019	KGXI	500,00	1,00	500,00
681	100196	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE SACOS DE 30 KG (UNIDADE: KGXKM). AF_07/2019	KGXI	500,00	1,67	835,00
682	100197	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE SACOS DE 20 KG (UNIDADE: KGXKM). AF_07/2019	KGXI	500,00	2,51	1.255,00
683	100198	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL COM CARRINHO PLATAFORMA, DE SACOS DE 50 KG (UNIDADE: KGXKM). AF_07/2019	KGXI	500,00	0,34	170,00
684	100200	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL COM CARRINHO PLATAFORMA, DE SACOS DE 20 KG (UNIDADE: KGXKM). AF_07/2019	KGXI	500,00	0,50	250,00
685	100208	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO OU CERÂMICO DE 19X19X39CM (UNIDADE: BLOCOXKM). AF_07/2019	UNXI	500,00	24,88	12.440,00
686	100209	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (UNIDADE: BLOCOXKM). AF_07/2019	UNXI	500,00	12,43	6.215,00
687	100220	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE CAIXA COM REVESTIMENTO CERÂMICO (UNIDADE: M2XKM). AF_07/2019	M2XI	500,00	35,74	17.870,00
688	100225	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE LATA DE 18 LITROS (UNIDADE: LXXM). AF_07/2019	LXXM	500,00	2,80	1.400,00
689	100229	SINAPI	TRANSPORTE VERTICAL MANUAL, 1 PAVIMENTO, DE SACOS DE 50 KG (UNIDADE: KG). AF_07/2019	KG	50.000,00	0,01	500,00
690	100230	SINAPI	TRANSPORTE VERTICAL MANUAL, 1 PAVIMENTO, DE SACOS DE 30 KG (UNIDADE: KG). AF_07/2019	KG	50.000,00	0,02	1.000,00
691	100231	SINAPI	TRANSPORTE VERTICAL MANUAL, 1 PAVIMENTO, DE SACOS DE 20 KG (UNIDADE: KG). AF_07/2019	KG	50.000,00	0,04	2.000,00
692	100232	SINAPI	TRANSPORTE VERTICAL MANUAL, 1 PAVIMENTO, DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO OU CERÂMICO DE 19X19X39CM (UNIDADE: BLOCO). AF_07/2019	UN	5.000,00	0,47	2.350,00
693	100233	SINAPI	TRANSPORTE VERTICAL MANUAL, 1 PAVIMENTO, DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (UNIDADE: BLOCO). AF_07/2019	UN	5.000,00	0,23	1.150,00
694	100234	SINAPI	TRANSPORTE VERTICAL MANUAL, 1 PAVIMENTO, DE CAIXA COM REVESTIMENTO CERÂMICO (UNIDADE: M2). AF_07/2019	M2	5.000,00	0,69	3.450,00
695	100235	SINAPI	TRANSPORTE VERTICAL MANUAL, 1 PAVIMENTO, DE LATA DE 18 LITROS (UNIDADE: L). AF_07/2019	L	18.000,00	0,04	720,00
696	100256	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE CAIBROS DE MADEIRA COM SEÇÃO TRANSVERSAL DE 7,5 X 6 CM E 6 X 8 CM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	MXKI	3.000,00	11,39	34.170,00
697	100257	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE RIPAS DE MADEIRA COM SEÇÃO TRANSVERSAL DE 1 X 5 CM E 2 X 5 CM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	MXKI	4.000,00	6,84	27.360,00
698	100258	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE VIGAS DE MADEIRA COM SEÇÃO TRANSVERSAL DE 5 X 12 CM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	MXKI	4.000,00	17,10	68.400,00

H.E. Engenharia, Comércio e Representações Ltda.

Al. Santos, 455 - 5º andar, cj. 502 - São Paulo - SP - CEP 01419-000 - PABX. (11) 3263.1300 - e-mail: heengenharia@heengenharia.com.br



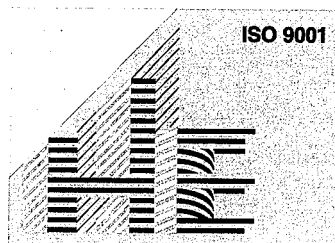
E N G E N H A R I A

LOTE 03

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTDE ESTIMADA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
699	100259	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE VIGAS DE MADEIRA COM SEÇÃO TRANSVERSAL DE 6 X 16 CM (UNIDADE: MXKM). AF_07/2019	MXKI	4.000,00	33,68	134.720,00
700	100260	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE VERGALHÕES DE AÇO COM DIÂMETRO DE 5 MM (UNIDADE: KGXKM). AF_07/2019	KGXI	4.000,00	11,09	44.360,00
701	100264	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE JANELA (UNIDADE: M2XKM). AF_07/2019	M2XI	200,00	50,45	10.090,00
702	100265	SINAPI	TRANSPORTE VERTICAL MANUAL, 1 PAVIMENTO, DE JANELA (UNIDADE: M2). AF_07/2019	M2	200,00	1,05	210,00
703	100266	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE PORTA (UNIDADE: UNIDXKM). AF_07/2019	UNXI	20,00	107,25	2.145,00
704	100267	SINAPI	TRANSPORTE VERTICAL MANUAL, 1 PAVIMENTO, DE PORTA (UNIDADE: UNID). AF_07/2019	UN	20,00	2,11	42,20
705	100268	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE BANCADA DE MÁRMORE OU GRANITO PARA COZINHA/LAVATÓRIO OU MÁRMORE SINTÉTICO COM CUBA INTEGRADA (UNIDADE: UNIDXKM). AF_07/2019	UNXI	20,00	107,25	2.145,00
706	100269	SINAPI	TRANSPORTE VERTICAL, BANCADA DE MÁRMORE OU GRANITO PARA COZINHA/LAVATÓRIO OU MÁRMORE SINTÉTICO COM CUBA INTEGRADA, MANUAL, 1 PAVIMENTO, (UNIDADE: UNID). AF_07/2019	UN	20,00	2,11	42,20
707	100271	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE VIDRO (UNIDADE: M2XKM). AF_07/2019	M2XI	1.000,00	80,43	80.430,00
708	100274	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE COMPENSADO DE MADEIRA (UNIDADE: M2XKM). AF_07/2019	M2XI	1.000,00	35,76	35.760,00
709	100275	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TELHA TERMOACÚSTICA OU TELHA DE AÇO ZINCADO (UNIDADE: M2XKM). AF_07/2019	M2XI	1.000,00	23,11	23.110,00
710	100276	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TELHA DE FIBROCIMENTO OU TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, CANALETE 90 OU KALHETÃO (UNIDADE: M2XKM). AF_07/2019	M2XI	1.000,00	42,19	42.190,00
711	100278	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE BACIA SANITÁRIA, CAIXA ACOPLADA, TANQUE OU PIA (UNIDADE: UNIDXKM). AF_07/2019	UNXI	100,00	51,31	5.131,00
712	100279	SINAPI	TRANSPORTE VERTICAL MANUAL, 1 PAVIMENTO, DE BACIA SANITÁRIA, CAIXA ACOPLADA, TANQUE OU PIA (UNIDADE: UNID). AF_07/2019	UN	100,00	0,99	99,00
713	100280	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL COM CARRINHO PLATAFORMA, DE BACIA SANITÁRIA, CAIXA ACOPLADA, TANQUE OU PIA (UNIDADE: UNIDXKM). AF_07/2019	UNXI	100,00	23,55	2.355,00
714	100282	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TELHA DE CONCRETO OU CERÂMICA (UNIDADE: M2XKM). AF_07/2019	M2XI	1.000,00	200,95	200.950,00
715	100283	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL COM CARRINHO PLATAFORMA, DE TELHA DE CONCRETO OU CERÂMICA (UNIDADE: M2XKM). AF_07/2019	M2XI	1.000,00	32,45	32.450,00
716	02.05.212	CDHU	ANDAIME TUBULAR FACHADEIRO COM PISO METÁLICO E SAPATAS AJUSTÁVEIS	M2M	1.795,00	13,35	23.963,25
717	02.05.202	CDHU	ANDAIME TORRE METÁLICO (1,5 X 1,5 M) COM PISO METÁLICO	MXM	1.060,00	26,02	27.581,20
718	55.01.020	CDHU	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	8.592,55	13,84	118.920,89
719	55.01.030	CDHU	LIMPEZA COMPLEMENTAR COM HIDROJATEAMENTO	M2	3.500,00	8,65	30.275,00
720	16-44-002	FDE	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE CHUMBADORES QUÍMICOS D=1/2"	UN	50,00	32,98	1.649,00
721	16-45-002	FDE	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE CHUMBADORES EXPANSÍVEIS D=1/2"	UN	50,00	15,48	774,00
722	11.18.060	CDHU	LONA PLÁSTICA	M2	620,00	3,22	1.996,40
723	05.07.040	CDHU	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL	M3	273,73	102,90	28.166,81

H.E. Engenharia, Comércio e Representações Ltda.

Al. Santos, 455 - 5º andar, cj. 502 - São Paulo - SP - CEP 01419-000 - PABX. (11) 3263.1300 - e-mail: heengenharia@heengenharia.com.br



E N G E N H A R I A

LOTE 03

ITEM	CODIGO	REF.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN	QTDE ESTIMADA	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
724	05.07.050	CDHU	REMOÇÃO DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAL VOLUMOSO E MISTURADO POR ALVENARIA, TERRA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO E METAL	M3	400,00	129,58	51.832,00
725	05.07.060	CDHU	REMOÇÃO DE ENTULHO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAL REJEITADO E MISTURADO POR VEGETAÇÃO, ISOPOR, MANTA ASFÁLTICA E LÃ DE VIDRO	M3	400,00	145,83	58.332,00
726	97065	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MULTIDIRECIONAL (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M3	500,00	8,22	4.110,00
727	16-06-081	FDE	TRANSPORTE COM UTILITARIO ATE 3 T	KM	1.000,00	20,15	20.150,00
728	16-06-082	FDE	TRANSPORTE C/ VEICULO COMERCIAL LEVE ATE 1,2 T C/ MOTORISTA	KM	1.000,00	5,05	5.050,00
729	E9601	SICRO	EMBARCAÇÃO DE TRANSPORTE DE PESSOAL E APOIO LOGÍSTICO - 175 HP	H	350,00	378,19	132.366,50
ACOMPANHAMENTO TÉCNICO							
730	90768	SINAPI	ARQUITETO DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3.000,00	86,66	259.980,00
731	90769	SINAPI	ARQUITETO DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3.000,00	122,36	367.080,00
732	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3.000,00	39,78	119.340,00
733	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3.000,00	117,57	352.710,00
734	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3.000,00	133,55	400.650,00
735	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3.000,00	59,15	177.450,00
736	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3.000,00	67,56	202.680,00
737	88241	SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5.000,00	27,28	136.400,00
738	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5.000,00	29,51	147.550,00
VALOR TOTAL							43.684.856,95

São Paulo, 21 de Julho de 2.022

H.E. ENGENHARIA, COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA.

Luiz Filipe Gonçalves Fregolent

Procurador / Representante legal

RG nº 36.630.300-4

CPF nº 389.813.258-71

E-mail: comercial1@heengenharia.com.br

Fone: 3263-1300

H.E. Engenharia, Comércio e Representações Ltda.

Al. Santos, 455 - 5º andar, cj. 502 - São Paulo - SP - CEP 01419-000 - PABX. (11) 3263.1300 - e-mail: heengenharia@heengenharia.com.br