

Preço Adotado: 5,1400



Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	0,11	17,83	1,9613
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,11	14,52	1,5972
TOTAL MAO DE OBRA					3,5585
MATERIAIS					
11444	LUVA PVC ROSCAVEL DE 3/4"	UN	1	1,43	1,43
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,78	0,2	0,156
TOTAL MATERIAIS					1,586
Total Simples					5,14
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
TOTAL GERAL					5,14

C4533 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP

Preço Adotado: 10,5100

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,25	18,07	4,5175
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,25	14,52	3,63
TOTAL MAO DE OBRA					8,1475
MATERIAIS					
18368	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	M	1	2,36	2,36
TOTAL MATERIAIS					2,36
Total Simples					10,51
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
TOTAL GERAL					10,51

C0565 - CABO TELEFÔNICO CCI - 4

Preço Adotado: 6,1600

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,15	18,07	2,7105
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15	14,52	2,178
TOTAL MAO DE OBRA					4,8885
MATERIAIS					
10384	CABO TELEFONICO CCI-4	M	1,02	1,25	1,275
TOTAL MATERIAIS					1,275



Total Simples	6,16
Encargos	INCLUSOS
BDI	0
TOTAL GERAL	6,16

C4533 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP

Preço Adotado: 10,5100

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,25	18,07	4,5175
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,25	14,52	3,63
TOTAL MAO DE OBRA					8,1475
MATERIAIS					
I8368	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	M	1	2,36	2,36
TOTAL MATERIAIS					2,36

Total Simples	10,51
Encargos	INCLUSOS
BDI	0
TOTAL GERAL	10,51

C4932 - TOMADA SIMPLES DE PISO PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA (PLACA/TAMPA EM LATÃO 4"x2", COM 1 CONECTOR, EXCETO CAIXA 4"x2")

Preço Adotado: 50,5800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,3	18,07	5,421
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	14,52	4,356
TOTAL MAO DE OBRA					9,777
MATERIAIS					
I9414	MÓDULO RJ45, 8 FIOS, CAT. 6E	UN	1	27,61	27,61
I9412	PLACA/TAMPA PARA TOMADA DE PISO 4"x2" EM INOX OU LATÃO	UN	1	13,19	13,19
TOTAL MATERIAIS					40,8

Total Simples	50,58
Encargos	INCLUSOS
BDI	0
TOTAL GERAL	50,58

C3764 - RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"

Preço Adotado: 2.250,7200

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	--------------	-------	-------



		MAO DE OBRA			
I2312	ELETRICISTA	H	8	18,07	144,56
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	8	14,52	116,16
I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	H	8	25,31	202,48
				TOTAL MAO DE OBRA	463,2

		MATERIAIS			
I6828	RACK FECHADO 24 U's, 670mm PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	UN	1	1.787,52	1.787,52
				TOTAL MATERIAIS	1.787,52

Total Simples	2.250,72
Encargos	INCLUSOS
BDI	0
TOTAL GERAL	2.250,72

C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG
 Preço Adotado: 596,1000 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,4	17,83	7,132
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4	14,52	5,808
				TOTAL MAO DE OBRA	12,94

		MATERIAIS			
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN	2	0,58	1,16
I1145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	UN	1	582	582
				TOTAL MATERIAIS	583,16

Total Simples	596,1
Encargos	INCLUSOS
BDI	0
TOTAL GERAL	596,1

C4850 - PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM
 Preço Adotado: 8,9900 Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	0,4	13,21	5,284
				TOTAL MAO DE OBRA	5,284

		MATERIAIS			
I1566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	UN	4	0,58	2,32
I9150	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8*, E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO)	UN	0,0338	41,09	1,3888
				TOTAL MATERIAIS	3,7088



Total Simples	8,99
Encargos	<i>INCLUSOS</i>
BDI	0
TOTAL GERAL	8,99

C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR

Preço Adotado: 38,7300 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8	14,52	11,616
I2395	PINTOR	H	1,5	17,85	26,775
TOTAL MAO DE OBRA					38,391
MATERIAIS					
I2084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L	0,03	11,32	0,3396
TOTAL MATERIAIS					0,3396

Total Simples	38,73
Encargos	<i>INCLUSOS</i>
BDI	0
TOTAL GERAL	38,73

C1819 - NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") À 80mm (3")

Preço Adotado: 42,6700 Unid: UN

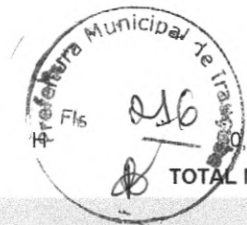
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,4	17,83	7,132
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4	14,52	5,808
TOTAL MAO DE OBRA					12,94
MATERIAIS					
I1541	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	1	29,73	29,73
TOTAL MATERIAIS					29,73

Total Simples	42,67
Encargos	<i>INCLUSOS</i>
BDI	0
TOTAL GERAL	42,67

C1707 - LUVA AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") À 80mm (3")

Preço Adotado: 48,3500 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,4	17,83	7,132



I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR 14,52 5,808

TOTAL MÃO DE OBRA 12,94

MATERIAIS

I1388 LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2" UN 1 35,41 35,41

TOTAL MATERIAIS 35,41

Total Simples 48,35

Encargos INCLUSOS

BDI 0

TOTAL GERAL 48,35

C2327 - TÊ AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")

Preço Adotado: 99,7000

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,93	17,83	16,5819
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,93	14,52	13,5036
TOTAL MAO DE OBRA					30,0855

MATERIAIS

I1949 TE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2" UN 1 69,61 69,61

TOTAL MATERIAIS 69,61

Total Simples 99,7

Encargos INCLUSOS

BDI 0

TOTAL GERAL 99,7

C1017 - CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3")

Preço Adotado: 124,3400

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,8	17,83	14,264
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8	14,52	11,616
TOTAL MAO DE OBRA					25,88

MATERIAIS

I0932 CURVA AÇO GALV 2 1/2" MACHO-FEMEA UN 1 98,455 98,455

TOTAL MATERIAIS 98,455

Total Simples 124,34

Encargos INCLUSOS

BDI 0

TOTAL GERAL 124,34



C2563 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=65mm (2 1/2")

Preço Adotado: 76,9100

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,83	17,83	14,7989
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,83	14,52	12,0516
TOTAL MAO DE OBRA					26,8505
MATERIAIS					
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,41	0,2	0,282
I2172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	M	1,01	49,28	49,7728
TOTAL MATERIAIS					50,0548
Total Simples					76,91
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
TOTAL GERAL					76,91

C2703 - VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ.OU VERT. D= 65mm (2 1/2")

Preço Adotado: 259,1300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	1,15	17,83	20,5045
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,15	14,52	16,698
TOTAL MAO DE OBRA					37,2025
MATERIAIS					
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,82	0,2	0,564
I2282	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 65MM (2 1/2")	UN	1	221,36	221,36
TOTAL MATERIAIS					221,924
Total Simples					259,13
Encargos					<i>INCLUSOS</i>
BDI					0
TOTAL GERAL					259,13

C1456 - HIDRANTE C/REGISTRO GLOBO ANGULAR D= 65mm (2 1/2")

Preço Adotado: 645,7800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	1,15	17,83	20,5045
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,15	14,52	16,698
TOTAL MAO DE OBRA					37,2025
MATERIAIS					



11246 HIDRANTE COM REGISTRO GLOBO AMARELO 2 1/2"
 11180 FITA DE VEDAÇÃO

UN	608,3	608,3
M	0,2	0,282
TOTAL MATERIAIS		608,582

Total Simples	645,78
Encargos	INCLUSOS
BDI	0
TOTAL GERAL	645,78

C0447 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO

Preço Adotado: 1.884,5300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	2,5	17,83	44,575
I2312	ELETRICISTA	H	0,5	18,07	9,035
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,5	14,52	36,3
TOTAL MAO DE OBRA					89,91
MATERIAIS					
I2217	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/4'	M	6	16,5	99
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,25	43,56	10,89
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3	0,2	0,6
I1292	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	UN	1	9,22	9,22
I0256	BOMBA CENTRIFUGA P=5CV	UN	1	1.621,55	1.621,55
I2287	VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 32MM (1 1/4')	UN	1	53,36	53,36
TOTAL MATERIAIS					1.794,62

Total Simples	1.884,53
Encargos	INCLUSOS
BDI	0
TOTAL GERAL	1.884,53

C4381 - CAIXA DE INCÊNDIO 75 x 45 x 17 cm EM ALUMÍNIO

Preço Adotado: 323,4800

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	1	17,83	17,83
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1	14,52	14,52
TOTAL MAO DE OBRA					32,35
MATERIAIS					
I8233	CAIXA DE INCÊNDIO 75 x 45 x 17 cm EM ALUMÍNIO	UN	1	291,13	291,13
TOTAL MATERIAIS					291,13

Total Simples	323,48
---------------	--------



Encargos INCLUSOS
BDI 0
TOTAL GERAL 323,48

C0389 - BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR
Preço Adotado: 241,7100 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,35	18,07	6,3245
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,35	14,52	5,082
I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	H	0,35	25,31	8,8585
TOTAL MAO DE OBRA					20,265

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0222	BLOC.LUMINOSO AUTONOMO, INDIC.DE SETA, MOD.UNITRON	UN	1	221,45	221,45
TOTAL MATERIAIS					221,45

Total Simples 241,72
Encargos INCLUSOS
BDI 0
TOTAL GERAL 241,71

C0520 - CABO COBRE NU 35MM2
Preço Adotado: 23,1400 Unid: M

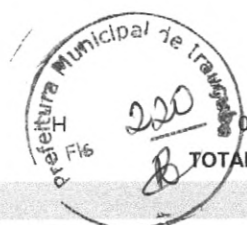
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,21	18,07	3,7947
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,21	14,52	3,0492
TOTAL MAO DE OBRA					6,8439

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	M	1,02	15,98	16,2996
TOTAL MATERIAIS					16,2996

Total Simples 23,14
Encargos INCLUSOS
BDI 0
TOTAL GERAL 23,14

C0521 - CABO COBRE NU 50MM2
Preço Adotado: 32,8100 Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,31	18,07	5,6017



I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA 0,31 14,52 4,5012
TOTAL MAO DE OBRA 10,1029

MATERIAIS						
I0461	CABO COBRE NU 50MM2	M		1,02	22,26	22,7052
TOTAL MATERIAIS						22,7052

Total Simples 32,81
 Encargos *INCLUSOS*
 BDI 0
TOTAL GERAL 32,81

C0860 - CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2
 Preço Adotado: 8,1900 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0847	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	UN	1	6,01	6,01
TOTAL MATERIAIS					6,01

MAO DE OBRA						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15	14,52	2,178	
TOTAL MAO DE OBRA						2,178

Total Simples 8,19
 Encargos *INCLUSOS*
 BDI 0
TOTAL GERAL 8,19

C3910 - HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30
 Preço Adotado: 97,4900 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	1,2	18,07	21,684
I2543	SERVENTE	H	2,4	13,21	31,704
TOTAL MAO DE OBRA					53,388

MATERIAIS						
I7380	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00m GCW 19L30 BURDY	UN	1	39,4	39,4	
I7381	GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP	UN	1	4,7	4,7	
TOTAL MATERIAIS						44,1

Total Simples 97,49
 Encargos *INCLUSOS*
 BDI 0
TOTAL GERAL 97,49

**C2560 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=25mm (1")**

Preço Adotado: 27,9300

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	0,33	17,83	5,8839
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,33	14,52	4,7916
TOTAL MAO DE OBRA					10,6755
MATERIAIS					
I2168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	M	1,01	16,9603	17,1299
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,6	0,2	0,12
TOTAL MATERIAIS					17,2499
Total Simples					27,93
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					27,93

C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")

Preço Adotado: 19,3400

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,45	18,07	8,1315
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,45	14,52	6,534
TOTAL MAO DE OBRA					14,6655
MATERIAIS					
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,1	4,25	4,675
TOTAL MATERIAIS					4,675
Total Simples					19,34
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					19,34

C4853 - CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA

Preço Adotado: 401,3000

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,5	18,07	9,035
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5	14,52	7,26
TOTAL MAO DE OBRA					16,295
MATERIAIS					
I9160	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO 40X40X15, COM BARRAMENTO PARA NEUTRO	UN	1	385	385
TOTAL MATERIAIS					385



Total Simples	401,3
Encargos	INCLUSOS
BDI	0
TOTAL GERAL	401,3

**C3484 - SUPORTE DE EQUIPAMENTOS P/INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES EM DUTOS DE ALUMÍNIO
C/DIM. 73MM X 25MM**

Preço Adotado: 17,4400

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,1	18,07	1,807
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1	14,52	1,452
TOTAL MAO DE OBRA					3,259
MATERIAIS					
I6168	SUPORTE DE EQUIPAMENTOS	UN	1	14,18	14,18
TOTAL MATERIAIS					14,18

Total Simples	17,44
Encargos	INCLUSOS
BDI	0
TOTAL GERAL	17,44

C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA

Preço Adotado: 36,8300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,08	18,07	1,4456
I2543	SERVENTE	H	0,08	13,21	1,0568
TOTAL MAO DE OBRA					2,5024
MATERIAIS					
I7377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	UN	1	23,85	23,85
I7378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	UN	1	3,41	3,41
I7379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	UN	0,04	176,58	7,0632
TOTAL MATERIAIS					34,3232

Total Simples	36,83
Encargos	INCLUSOS
BDI	0
TOTAL GERAL	36,83

C0860 - CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2

Preço Adotado: 8,1900

Unid: UN



Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10847	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	UN	1	6,01	6,01
TOTAL MATERIAIS					6,01
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15	14,52	2,178
TOTAL MAO DE OBRA					2,178
Total Simples					8,19
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					8,19

C2060 - PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN
Preço Adotado: 88,8100 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	1,5	18,07	27,105
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5	14,52	21,78
TOTAL MAO DE OBRA					48,885
MATERIAIS					
10330	BUQUE NIQUELADO 4 PONTAS	UN	1	39,92	39,92
TOTAL MATERIAIS					39,92
Total Simples					88,8
Encargos					INCLUSOS
BDI					0
TOTAL GERAL					88,81

C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO
Preço Adotado: 168,8900 Unid: PT

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12320	ENCANADOR	H	3	17,83	53,49
12543	SERVENTE	H	2,5	13,21	33,025
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3	14,52	43,56
TOTAL MAO DE OBRA					130,075
MATERIAIS					
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	M	0,5	5,24	2,62
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1	5,8	5,8
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1	1,9	1,9
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	M	1,5	3,08	4,62
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	M	0,33	8,54	2,8182
12012	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 100MM (4')	UN	1	10,45	10,45



I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3	0,46	1,38
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,004	55	0,22
I0441	CAL HIDRATADA	KG	3	1,1	3,3
I2013	TE PVC RIGIDO. PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2')	UN	1	2,905	2,905
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	2	1,4	2,8
TOTAL MATERIAIS					38,8132

Total Simples	168,89
Encargos	<i>INCLUSOS</i>
BDI	0
TOTAL GERAL	168,89

C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

Preço Adotado: 182,0000

Unid: PT

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2320	ENCANADOR	H	3	17,83	53,49
I2543	SERVENTE	H	2,5	13,21	33,025
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3	14,52	43,56
TOTAL MAO DE OBRA					130,075
MATERIAIS					
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	UN	1	2,49	2,49
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	M	5	5,23	26,15
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	2	1,27	2,54
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1	3,58	3,58
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	4	1,6	6,4
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	M	1,2	2,33	2,796
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	2	0,8	1,6
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	UN	1	2,28	2,28
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,5	0,46	1,15
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0035	55	0,1925
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,5	1,1	2,75
TOTAL MATERIAIS					51,9285

Total Simples	182
Encargos	<i>INCLUSOS</i>
BDI	0
TOTAL GERAL	182

C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA

Preço Adotado: 3.234,2500

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	2	13,21	26,42
TOTAL MAO DE OBRA					26,42





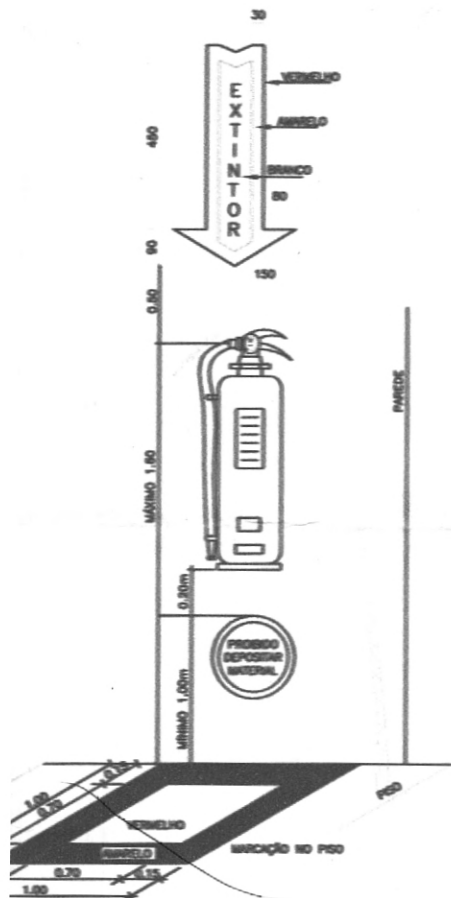
MATERIAIS					
I0280	BRITA	M3	1,492	76,75	114,511
I2298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	UN	3	31,12	93,36
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	2,5	8,54	21,35
				TOTAL MATERIAIS	229,221

SERVIÇOS					
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,598	332,0838	198,5861
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	41,86	7,924	331,6986
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,29	315,3413	91,449
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	14,24	35,0065	498,4926
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	10,05	47,291	475,2746
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	11	19,1546	210,7006
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	1,84	57,504	105,8074
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	12,92	82,5541	1.066,60
				TOTAL SERVIÇOS	2.978,61

Total Simples	3.234,25
Encargos	INCLUSOS
BDI	0
TOTAL GERAL	3.234,25

IRAUCUBA-CE, JUNHO DE 2019

Fco. Jordano I. R. de Carvalho
ENG. CIVIL OREA-CE 44031-D
RNP: 06077621-10



PROTEÇÃO DOS EXTINTORES: (CONFIRMAR COM FIGURAS)
 1º QUADRADO ABC $a=0,135 \times b=0,25$
 2º QUADRADO $a=0,165 \times b=0,82$

DE FIXAÇÃO E SINALIZAÇÃO EM PAREDE E/OU PILAR (DETALHE 01)

ESCALA

NOTAS

- 1-POR NORMA DO CORPO DE BOMBEIROS, É OBRIGATORIO, DEIXAR UMA ÁREA LIVRE DE 1,00M2 SOB O LOCAL ONDE ESTÃO AFIXADOS OS EXTINTORES.
- 2- OS EXTINTORES DEVEM SER AFIXADOS A 1,60m DO PISO.
- 3-OS LUGARES DESTINADOS AOS EXTINTORES SERÃO SINALIZADOS POR UM DISCO CONSTITUÍDO DE UM CÍRCULO INTERNO C/20cm DE DIÂMETRO, CIRCUNSCRITO POR UMA CORDA, CUJO CÍRCULO MAIOR TENHA 30cm DE DIÂMETRO, PINTADO NA COR VERMELHA.
- 4-CORES DO CÍRCULO INTERNO:
 ALMARELA- P/EXTINTORES CONTENDO GÁS DE CARBONO-COR: BRANCO- P/EXTINTORES CONTENDO PÓ QUÍMICO.
- 5-O DISCO DEVE SER COLOCADO EM LOCAL VISÍVEL, ACIMA DOS BOMBEIROS, A UMA DISTÂNCIA DE 50cm DESTES.
- 6-O CÍRCULO INTERNO DO DISCO DE SINALIZAÇÃO, DEVERÁ CONTER O Nº DO TELEFONE DO CORPO DE BOMBEIROS(193), O TIPO E A UTILIZAÇÃO DO EXTINTOR.
- 7-A SINALIZAÇÃO PODERÁ SER FEITA TAMBÉM POR SETES OBEDECENDO AS CORES JA CIDADAS, COM O CONTINHO NA COR VERMELHA.

(Handwritten signature)
 Fco. Jordano I. R. de Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 44031
 RNP 06077621

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
 CONSELHO ESTADUAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
 AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO CEARÁ SA



CONEXÃO ENGENHARIA

PROJETO: GALPÃO INDUSTRIAL 1500m2

DESENHO: INSTALAÇÃO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO - PLANTA BAIXA E DETALHES

ENGENHEIRO:

PRANCHA:

DATA: FEV/2011

ESCALA: 1/75

ARQUIVO: GALPAO_1500_INC_0101.DWG

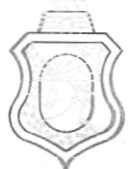
INC
 01/01



~~Fco. Jordano J. R. de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 44031
RNP.86077621~~

L. CX. D'ÁGUA

GOVERNO DO ESTADO DO CEARA
CONSELHO ESTADUAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO CEARA SA



CONEXÃO ENGENHARIA

PROJETO: GALPÃO INDUSTRIAL 1500m2

DESENHO: PLANTA BAIXA

ARQUITETO:

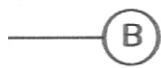
PRANCHA:

DATA:
FEV/2011

ESCALA:
1/75

ARQUIVO:
GALPAO_1500_PB.DWG

02/06



~~Pro. Giordano J. R. de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 44031
RNP 06077621~~

GOVERNO DO ESTADO DO CEARA
CONSELHO ESTADUAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO CEARÁ S/A



CONEXÃO ENGENHARIA

PROJETO: GALPÃO INDUSTRIAL 1500m2

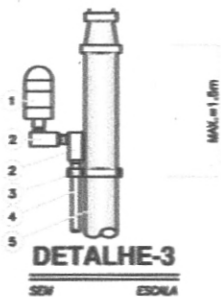
DESENHO: PLANTA BAIXA

ARQUITETO:

PRANCHA:

DATA: FEV/2011 ESCALA: 1/75 ARQUIVO: GALPAO_1500_PB.DWG

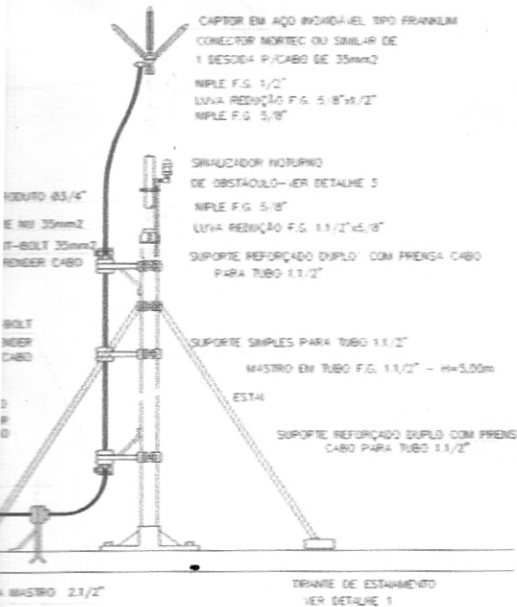
02/06



DETALHE-3
 SEN ESCOLA
 FIXAÇÃO DO SIMULADOR DE
 OBSTÁCULO NO MASTRO

LEGENDA

- 1 - SIMULADOR DE OBSTÁCULO COMPOSTO POR GLOBO DE VIDRO DIFUSOR COM LÂMPADA DE LONGA DURAÇÃO (> 10.000 HS) ADEQUADA POR CÉLULA FOTOELÉTRICA USAR LÂMPADA FLUORESCENTE PL 9W/220V
- 2 - CONDALERE TIPO UR Ø3/4"
- 3 - ABRAÇADERA GALVANIZADA - SEM APERTO P/ FIXAÇÃO DESLIZANTE DO ELETRODUTO, PERMITINDO O ABRANDAMENTO DO DO SIMULADOR PARA MANUTENÇÃO E TROCA DE LÂMPADA
- 4 - ELETRODUTO F.G. RIGIDO PESADO Ø=3/4"
- 5 - MASTRO DE AÇO GALVANIZADO 1.1/2" x 5,00m
- 6 - CABO PARA ESTABIMENTO - AÇO 3/16"
- 7 - ESTICADOR PARA CABO DE AÇO
- 8 - CANTONEIRA F.G. COM ALÇA
- 9 - MASTRO DE AÇO GALVANIZADO 1.1/2" x 5,00m
- 10 - SUPORTE ISOLADOR SIMPLES - TIPO ABRAÇADERA COM ROLETEIRA PARA MASTRO DE 1.1/2"
- 11 - ESTICADOR PARA CABO DE COBRE TIPO GT-P25 - GIBRTEC



DETALHE PARA-RAIO
 SEN ESCOLA

(Assinatura manuscrita)
 Fco. Jordano I. R. de Carvalho
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 4403
 RNP 0607762

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
 CONSELHO ESTADUAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
 AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO CEARÁ SA

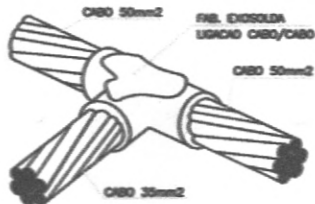


CONEXÃO ENGENHARIA

PROJETO: GALPÃO INDUSTRIAL 1500m2
DESENHO: SPDA - PLANTA DE COBERTA E DETALHES
ENGENHEIRO:

PRANCHA:
 SPDA
 01/02

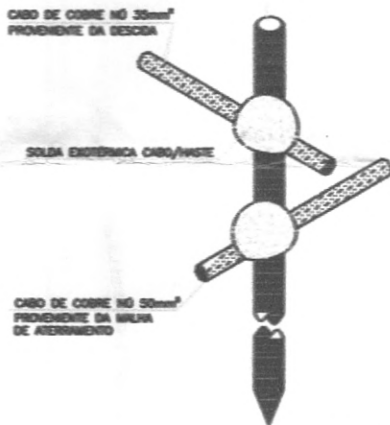
DATA: FEV/2011 **ESCALA:** 1/75 **ARQUIVO:** GALPAO_1500_SPDA_0102.DWG



SOLDA EXOTÉRMICA

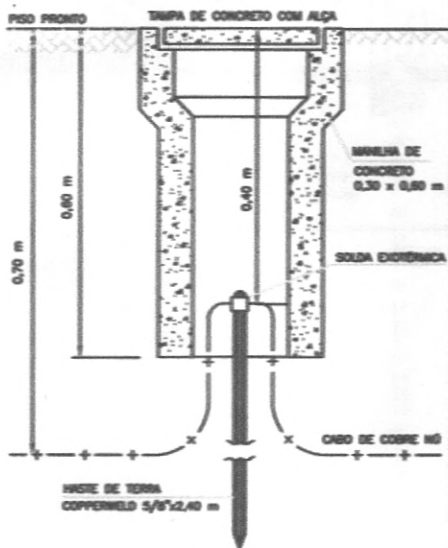
SEM ESCALA

HASTE DE ATERRAMENTO TIPO
COPPERWELD ALTA CHAMADA
45/8" x 2,40m



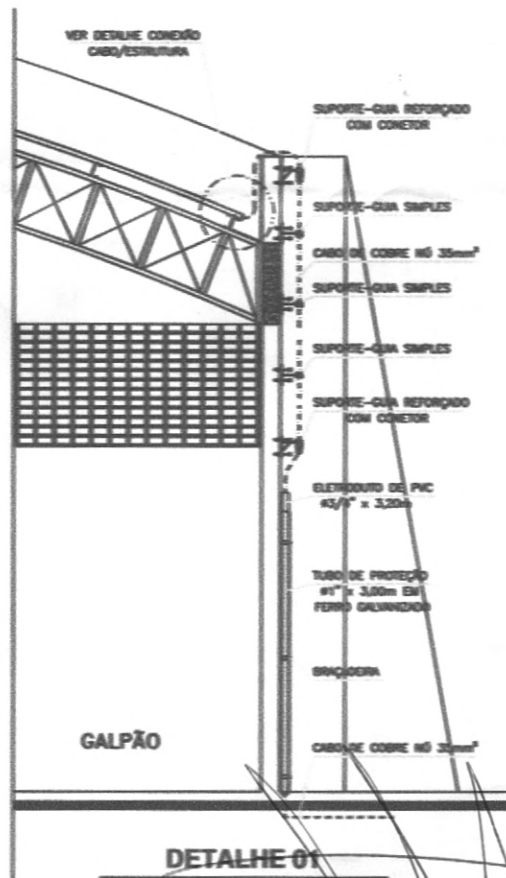
**HASTE DE ATERRAMENTO
(DETALHE 03)**

SEM ESCALA



**HASTE COPPERWELD
(DETALHE 04)**

SEM ESCALA



DETALHE 01

Fco. Giordano I. R. de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 44031
RNP 06077621

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
CONSELHO ESTADUAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO
AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO CEARÁ SA



CONEXÃO ENGENHARIA

PROJETO: GALPÃO INDUSTRIAL 1500m2

DESENHO: SPDA - PLANTA BAIXA E DETALHES

ENGENHEIRO:

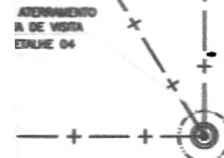
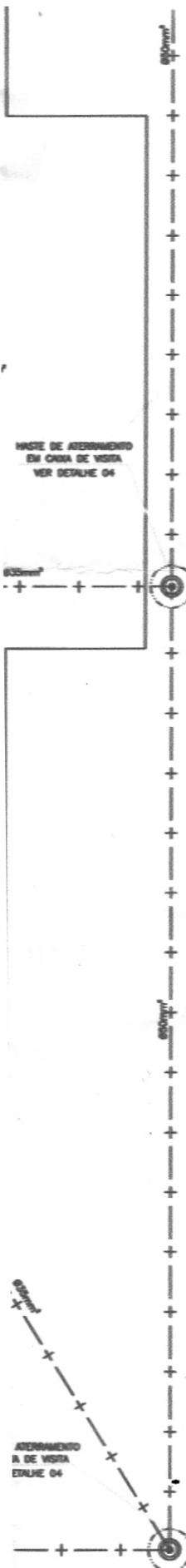
PRANCHA:

SPDA
02/02

DATA: FEV/2011

ESCALA: 1/75

ARQUIVO: GALPAO_1500_SPDA_0202.DWG





~~Fco. Jordano V. R. de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA/CE 44031
RNP 06077621~~

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
SECRETARIA DO ESTADO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
E DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO CEARÁ S/A



PROPOSTA DE PROJETO DE ENGENHARIA

GALPÃO INDUSTRIAL 1500m2

- ESTRUTURA METÁLICA**
- DIAGRAMA DE MONTAGEM DA COBERTA**

PROJETO:

PRANCHA:

ESCALA:

ARQUIVO:

01/02

1/100

GALPAO_1500_ESTMET1.DWG



[Handwritten signature]
Fco. Giordano I. R. de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 44031
RNP 06077621

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
CONSELHO ESTADUAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO CEARÁ S/A



CONEXÃO ENGENHARIA

PROJETO: GALPÃO INDUSTRIAL 1500m2

DESENHO: ESTRUTURA METÁLICA
E DETALHES

ENG. CÍVIL:

PRANCHA:

DATA: ESCALA: ARQUIVO:
FEV/2011 1/100 GALPAO_1500_ESTMET2.DWG

02/02



OBSERVAÇÃO

1. TODAS AS CONDIÇÕES TÉCNICAS PARA A LICITAÇÃO DAS TORRENTES SÊRIO DO TIPO AZUL COM BUCHA DE LATAO
2. PARA AS ESPECIFICAÇÕES DE LATAO E FERRAGENS, VER PROJETO ARQUITETÔNICO.



~~Fco. Jordano I. R. de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 44031
RNP 06077621~~

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
CONSELHO ESTADUAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO CEARÁ - SA



CONEXÃO ENGENHARIA

PROJETO: GALPÃO INDUSTRIAL 1500m2

DESENHO: HIDROSANITÁRIO - ESGOTO

ARQUITETO:

PRANCHA:

IHS

DATA:

ESCALA:

ARQUIVO:

FEV/2011

1/75

GALPAO_1500_IHS_0103.DWG

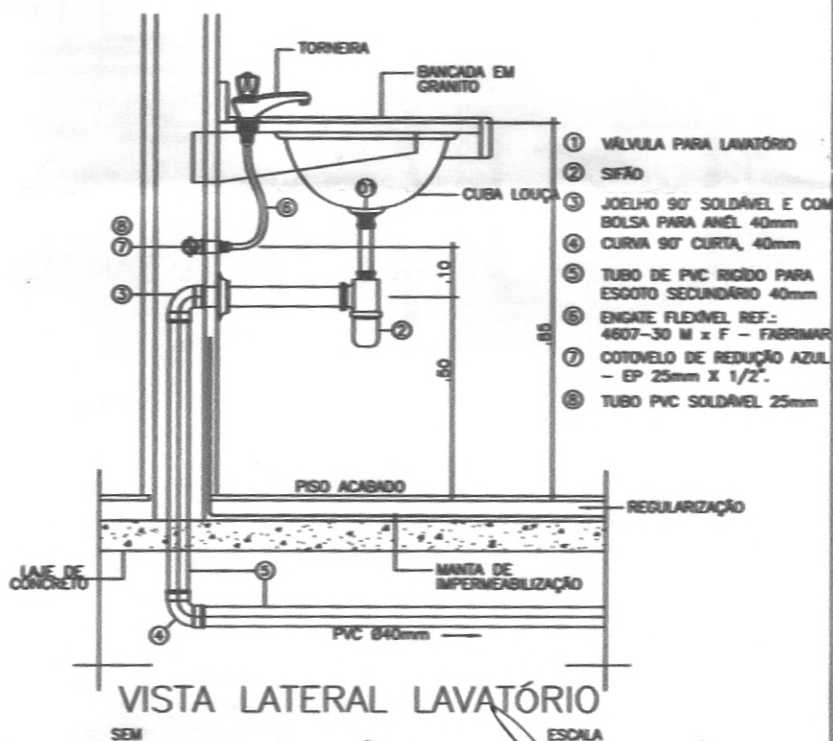
01/03

CONEXÕES GERAIS

1. TODAS AS CONEXÕES TERMINAIS PARA A LIGAÇÃO DAS TORNEIRAS DE JARDIM SEÃO DO TIPO AZUL COM BUCHA DE LAJÃO
2. PARA AS ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇA E FERRAGENS, VER PROJETO ARQUITETÔNICO.
3. AS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DAS ÁREAS EXTERNAS DEVEM SER MANTIDAS E REVISADAS
4. USAR CONEXÕES TERMINAIS DO TIPO AZUL COM BUCHA DE LAJÃO.



SANIT. MASCULINO
1/75



Fco. Jordano I. R. de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 44031
RNP 06977621

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
CONSELHO ESTADUAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO CEARÁ SA



CONEXÃO ENGENHARIA

PROJETO: GALPÃO INDUSTRIAL 1500m2

DESENHO: HIDROSANITÁRIO - ÁGUA FRIA E DETALHES

ARQUITETO:

FRANCHA:

DATA:
FEV/2011

ESCALA:
1/75

ARQUIVO:
GALPAO_1500_IHS_0303.DWG

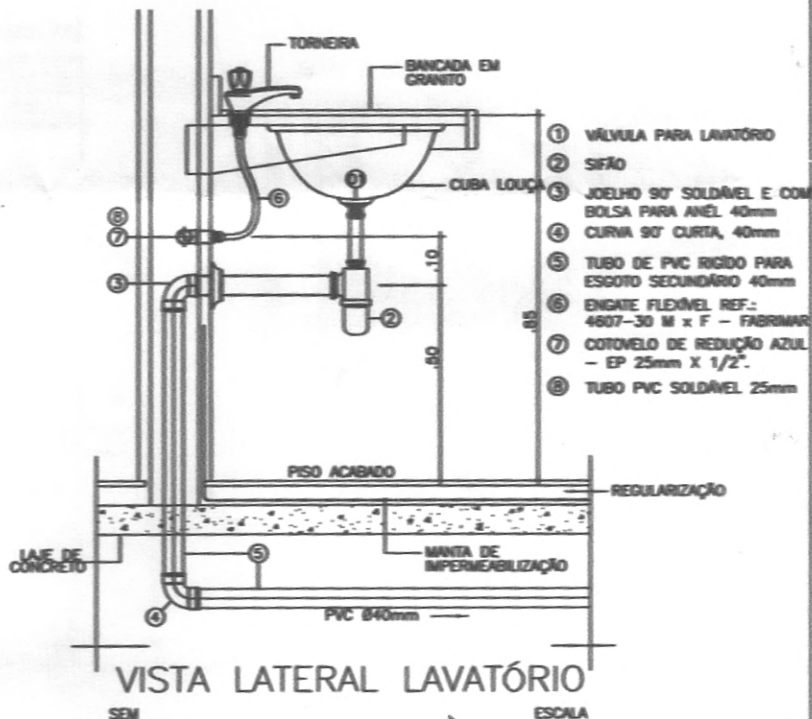
IHS
03/03

OBSERVAÇÕES GERAIS

1. TODAS AS CONDIÇÕES TÉCNICAS PARA A LIGAÇÃO DAS TORNEIRAS DE JARDIM SERÃO DO TIPO AZUL COM BUCHA DE LAJÃO
2. PARA AS ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇA E FERRAGENS, VER PROJETO ARQUITETÔNICO.
3. AS INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DAS ÁREAS EXTERNAS DEVERÃO SER MANTIDAS E REVISADAS
4. USAR CONDIÇÕES TÉCNICAS DO TIPO AZUL COM BUCHA DE LAJÃO.



TOILETE SANIT. MASCULINO
1/25



Fco. Jordano I. R. de Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-CE 44031
RNP 06877621

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ
CONSELHO ESTADUAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
AGÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DO CEARÁ S.A.



CONEXÃO ENGENHARIA

PROJETO: GALPÃO INDUSTRIAL 1500m²

DESENHO: HIDROSANITÁRIO - ÁGUA FRIA E DETALHES

ARQUITETO:

PRANCHA:

IHS

DATA:
FEV/2011

ESCALA:
1/75

ARQUIVO:
GALPAO_1500_IHS_0303.DWG

03/03