

QUADRA		
PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO .		
Alvenaria de Blocos Cerâmicos		
Tijolos cerâmicos 9x19x19cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme; - Largura: 9 cm; Altura:19 cm; Comprimento: 19 cm;	M ²	213.92
ALVENARIA de Blocos Cerâmicos (BANCADA DE APOIO)	M ²	2.21
DIVISORIA ALVENARIA	M ²	25.35
Vergas e Contra-vergas em concreto		
ESTRUTURA DE COBERTURAS		
Estrutura Metálica		
COBERTURAS		
Telhas Metálicas - onduladas calandradas e planas - aço pré-pintado branco		
Telhas onduladas calandradas de aço pré-pintado - cor branca. - Dimensões: 995 mm (cobertura útil) x 50 mm (espessura) x conforme projeto (comprimento) - Modelo de Referencia: Isoeste – Telha Standard Ondulada calandrada e reta – OND 17 ou Super Telhas ST 17/980 calandrada e reta.	M ²	1,124.60
calha metálica 25x25	ml	76.00
ESQUADRIAS		
Esquadrias de Alumínio		
JA1- 3,40 X 0,40	UN	2.00
JA1- 3,85 X 0,40	UN	2.00
JA1- 1,20 X 0,40	UN	3.00
JA1 1,60 X 0,40	UN	2.00
Portas de Madeira		
PM1-PORTA DE MADEIRA 0,80 X 2,10	UN	2.00
PM2-PORTA DE MADEIRA 1,00 X 2,10 (C/BARRA)	UN	2.00
BARRA DE APOIO PARA PNE 500 mm EM AÇO INOX POLIDO	UN	2.00
CHAPA METÁLICA RESISTENTE A IMPACTOS 0,50X1,00	UN	2.00
PM3- PORTA MDF BRANCA 0,60X1,70 (BOX)	UN	4.00
Maçaneta, La Fonte, ref. 234 ou equivalente	UN	3.00
Rosetas,La Fonte, ref. 307 ou equivalente	UN	3.00
Fechadura, La Fonte, ref. ST2 EVO-55 ou equivalente	UN	3.00
Cilindro, La Fonte, ref. STE 5 pinos ou equivalente	UN	3.00
Dobradiças, La Fonte, ref. 95 ou equivalente (3 por porta)	UN	9.00
Tarjeta metálica La Fonte, tipo livre/ocupado, acabamento cromado, ref. 719 ou equivalente (para portas PM3 e PM4)	UN	6.00
IMPERMEABILIZAÇÕES		
Tinta Betuminosa		
REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS		
Paredes externas – Textura ou Grafiato		
Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos		
CERÂMICA 10x10cm NA COR BRANCA	M ²	24.94
CERÂMICA 10x10cm NA COR BR10060 DA TECNOGRES OU SIMILAR	M ²	59.30
Paredes internas – áreas molhadas		
Nas paredes dos Vestiários serão aplicadas cerâmicas 30x40cm,	M ²	109.63

As paredes receberão revestimento de pintura acrílica sobre massa corrida, aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: BRANCO GELO. - Modelo de referência: Tinta Suvinil Banheiros e Cozinha (epóxi a base de água), com acabamento acetinado, cor Branco Gelo, ou equivalente	M ²	39.64
Caracterização e Dimensões do Material:		
Piso em Cerâmica 40x40 cm		
Pavimentação em piso cerâmico PEI-5; - Comprimento 40cm x Largura 40cm; - Modelos de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Cargo Plus Gray, Cor: Cinza.(40 x 40cm).	M ²	64.91
Piso em Cimento desempenado (calçada)		
AREA DE CIRCULAÇÃO- Pavimentação em cimento desempenado, com argamassa de cimento e areia; com 3cm de espessura e acabamento camurçado; - Placas de: aproximadamente 1,00m (comprimento) x 1,00m (largura) x 3cm (altura)	M ²	155.47
Piso industrial polido (quadra)		
Piso industrial polido, em concreto armado, fck 25MPa e demarcação da quadra com pintura à base de resina acrílica e tinta epóxi antiderrapante nas cores azul, amarela, laranja e branca e verde.	M ²	483.80
PINTURA QUADRA CINZA	M ²	298.35
PINTURA QUADRA AZUL	M ²	65.65
DEMARCAÇÃO	ML	116.06
SOLEIRA		
soleira granito	ml	2.90
Forros - PVC		
LAJE PRÉ-MOLDADA	M ²	74.27
LOUÇAS, METAIS E COMPLEMENTOS		
Louças		
Metais / Plásticos		
Bancadas em granito		
BANCADA GRANITO 2,50X 0,50 (2)	M ²	2.50
Elementos Metálicos – Alambrados da quadra coberta		
Alambrado metálico composto de quadros estruturais em tubo de aço galvanizado a fogo, tipo industrial, requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada e fechamento de Tela de arame galvanizado em malha quadrangular com espaçamento de 2". - Dimensões: Quadros estruturais em tubo de aço galvanizado - $\varnothing=1\ 1/2"$ e=2mm; - Requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada - $3/4"$ e=3/16"; - Batedor em barra chata galvanizada - $3/4"$ e=3/16" - Trava de fechamento em barra redonda galvanizada a fogo ($\varnothing=1/2"$) - Porta-cadeado em barra chata galvanizada ($1\ 1/4"$ e=3/16"); -Tela de arame galvanizado (fio 10 = 3,4mm) em malha quadrangular com espaçamento de 2".	M ²	319.62
PORTAO DE ALANBRANDO 2 FOLHAS 1,20X2,60	UN	2.00
COBOGÓ ANTI CHUVA PINTURA ACRILICA NA COR NATURAL	M ²	149.16
RESERVATÓRIO SUPERIOR 3000 LITROS	UN	2.00
PLATIBANDA DE CONCRETO PINTURA ACRÍLICA NA COR CINZA	M ²	6.40

Metais Sanitários		
De Sanitários		
Bacia Sanitária Convencional Izy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente	UN	4.00
Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente	UN	4.00
Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente	UN	6.00
Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente	UN	6.00
Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente	UN	6.00
Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente	UN	4.00
Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente	UN	4.00
Válvula de descarga antivandalismo cód.: 01505006 - DOCOL ou similar em todas as características técnicas	UN	4.00
Nos boxes sanitários para PNE, será instalado acabamento com válvula de descarga Benefit cód.: 00184906 – DOCOL ou similar em todas as características técnicas	UN	2.00
Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente	UN	2.00
Lavatório de canto suspenso com mesa, código: L76, DECA ou equivalente	UN	2.00
Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente	UN	2.00
Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente	UN	2.00
Saboneteiras de embutir na parede, modelo A 180 cor 17 ou similar em todas as características técnicas, nos locais: - Todos os boxes de banho; - Na mesma parede do chuveiro, do seu lado direito, na altura de 1,40 m do piso. - No caso de WCs para PNE será fixado na altura de 1,20 m do piso.	UN	8.00
Cabides, modelo A 680 cor 17 ou similar em todas as características técnicas, nos seguintes locais: 4 - Próximos e externos a todos os boxes de banho: <input type="checkbox"/> 01 unidade para cada boxe; <input type="checkbox"/> Na altura de: <input type="checkbox"/> 1,60 m em relação ao piso;	UN	8.00
Chuveiro elétrico, modelo Maxi Ducha – Pot. 5500W – Alimentação 220V – Lorenzetti ou similar em todas as características técnicas;	UN	8.00

DUCHA HIGIENICA	UN	2.00
BANCO ASSENTO DE CONCRETO 2,40 X H=0,45m	UN	2.00
BANCO ARTICULADO	UN	2.00
BARRA DE APOIO L	UN	2.00
BARRA DE APOIO 70	UN	2.00
BARRA DE APOIO 80	UN	4.00
BARRA DE APOIO 60	UN	5.00
ALARME PNE	UN	2.00
ESPELHOS 60x90 cm	UN	6.00
Piso Tátil de Alerta para área Externa Argamassado em Placas de 0,30x0,30cm, Esp.da base 7mm, Esp.relevo 5mm na Cor amarela, conforme Norma (NBR9050)	UN	74.00
GRELHA DE CONCRETO 60X60	ML	76.40
CANALETA C/BRITA 45	ML	76.40
BEBEDOR DUPLO	UN	2.00
ARQUIBANCA	M ²	123.20

BLOCOS DE FUNDAÇÃO

	QUADRA	TOTAL	UNIDADE
ESCAVAÇÃO (M ³)	57,04	57,04	M ³
LASTRO (M ²)	38,40	38,40	M ²
REATERRO (M ³)	35,61	35,61	M ³
CARGA (M ³)	21,43	21,43	M ³

VIGAS BALDRAME E PAREDES DE CONTENÇÃO

	QUADRA	TOTAL	UNIDADE
ESCAVAÇÃO (M ³)	0,00	0,00	M ³
LASTRO (M ²)	0,00	0,00	M ²
REATERRO (M ³)	0,00	0,00	M ³
CARGA (M ³)	0,00	0,00	M ³

TOTAIS POR SERVIÇO

ESCAVAÇÃO (M ³)	LASTRO (M ²)	REATERRO (M ³)	CARGA (M ³)
57,69	38,40	35,99	21,70

QUADRA

BLOCOS DE FUNDAÇÃO

TIPO	LADO MAIOR (M)	LADO MENOR (M)	PROFUNDIDADE (M)	VOLUME (M ³)	QUANTIDADE	ESCAVAÇÃO (M ³)	LASTRO (M ²)	REATERRO (M ³)	IMPERMEABILIZAÇÃO (M ²)	CARGA (M ³)
RET	1,90	0,70	0,60	0,80	18,00	38,03	28,80	22,22	80,10	15,80
RET	0,70	0,70	0,70	0,34	15,00	19,01	9,60	13,39	36,75	5,63
TOTAIS						57,04	38,40	35,61	116,85	21,43

ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

QUADRA	TOTAL DE AÇO (KG) 12.533,19	TOTAL DE CONCRETO (M ³) 317,43	TOTAL DE FORMA (M ²) 623,65
TOTAIS	12.533,19	317,43	623,65
TAXA DE AÇO KG/M³ TOTAL	39,48		

ELEMENTO	PRANCHA	AÇO	BITOLA	KG	CONCRETO	M3	CONCRETO	M3	MADEIRA	M2	DIÂMETRO	COMPRIMENTO TOTAL
ESTACAS ESCAVADAS	PRANCHA 02	CA-60	5.0	173,57	C-30	0	C-25	108,43	FORMA	0	C40	644
ESTACAS ESCAVADAS		CA-50	12.5	791,52								
BLOCOS	PRANCHA 02	CA-50	6.3	171,8	C-30	16,98	C-25	0	FORMA	78,78		
BLOCOS		CA-50	8.0	196,5								
BLOCOS		CA-50	12.5	187,9								
PILARES	PRANCHA	CA-60	5.0	77,2	C-30	4,41	C-25	0	FORMA	63,48		
PILARES		CA-50	10.0	78,1								
PILARES		CA-50	12.5	43,2								
PILARES		CA-50	20.0	448,3								
LAJES	PRANCHA 07	CA-60	5.0	130	C-30	8,92	C-25	0	FORMA	94,36		
LAJES		CA-50	6.3	433								
VIGAS	PRANCHA 07	CA-60	5.0	127	C-30	7,65	C-25	0	FORMA	134,8		
VIGAS		CA-50	6.3	20								
VIGAS		CA-50	8.0	77								
VIGAS		CA-50	10.0	338								
VIGAS		CA-50	12.5	15								
VIGAS		CA-50	16.0	20								
PILARES	PRANCHA 08	CA-60	5.0	523	C-30	60,2	C-25	0	FORMA	134,8		
PILARES		CA-50	6.3	58								
PILARES		CA-50	10.0	286								
PILARES		CA-50	12.5	514								
PILARES		CA-50	16.0	1188								
PILARES		CA-50	20.0	2641								
RADIER	PRANCHA	CA-50	6.3	3448,1	C-30	0	C-25	102,15	FORMA	16,07		
VIGAS	PRANCHA 09	CA-60	5.0	74	C-30	8,69	C-25	0	FORMA	101,36		
VIGAS		CA-50	6.3	60								
VIGAS		CA-50	8.0	176								
VIGAS		CA-50	10.0	124								
VIGAS		CA-50	12.5	113								

51

TAXA DE AÇO	39,48	KG/M3
--------------------	--------------	--------------

ELEMENTO	AÇO	C-25	C-30	TAXA KG/M3
ESTACAS ESCAVADAS	965,09	108,43	0,00	8,90
BLOCOS	556,20	0,00	16,98	32,76
VIGAS	1144,00	0,00	16,34	70,01
RADIER	3448,10	102,15	0,00	33,76
LAJES	563,00	0,00	8,92	63,12
PILARES	5856,80	0,00	64,61	90,65
	12533,19	317,43		

OBRA	
Tipo:	HIDRÁULICA
Título:	QUADRA COBERTA - CEM SETOR LESTE 611/612 SUL
Endereço:	SGAS 611/612 SUL - BRASÍLIA-DF
Cliente:	SEEDF - SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL

Lista de Materiais				
Alimentação				
Ferro maleável classe 10				
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Colar de tomada de fºfº	1"	1,0	pç
Metais				
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Registro bruto de gaveta industrial	1"	1,0	pç
2,0	Registro de esfera	1"	1,0	pç
PVC rígido roscável				
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Curva 90 c/ rosca	1"	1,0	pç
PVC rígido soldável				
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	32 mm - 1"	3,0	pç
2,0	Joelho 90º soldável	32 mm	4,0	pç
3,0	Luva soldável	32 mm	1,0	pç
4,0	Tubos	32 mm	39,5	m
Água fria				
Aparelho				
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Bebedouro	25mmx 1/2"	2,0	pç
2,0	Chuveiro	25mm x 1/2"	2,0	pç
3,0	Chuveiro	25mm x 3/4"	6,0	pç
4,0	Ducha higiênica	25mm x 1/2"	2,0	pç
5,0	Torneira de lavatório	25 mm - 1/2"	8,0	pç
6,0	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/4"	40mm - 1 1/2"	6,0	pç
Metais				
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Registro de gaveta c/ canopla cromada	1.1/2"	2,0	pç
2,0	Registro de gaveta c/ canopla cromada	3/4"	8,0	pç
3,0	Válvula de descarga alta pressão	1.1/4"	6,0	pç
PVC Acessórios				
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Bolsa de ligação p/ vaso sanitário	1.1/2"	6,0	pç
2,0	Engate flexível plástico	1/2 - 30cm	10,0	pç
3,0	Tubo de descarga VDE.	38 mm	6,0	pç
4,0	Tubo de ligação latão cromado c/ canopla p/ vaso Sa.	38 mm	6,0	pç
PVC rígido soldável				
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	25 mm - 3/4"	16,0	pç
2,0	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	50 mm - 1.1/2"	4,0	pç
3,0	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	50 mm - 1.1/4"	6,0	pç
4,0	Curva de transposição	25 mm	2,0	pç
5,0	Joelho 90º soldável	25 mm	14,0	pç
6,0	Joelho 90º soldável	50 mm	6,0	pç
7,0	Luva soldável	25 mm	8,0	pç
8,0	Luva soldável	50 mm	2,0	pç
9,0	Registro de pressão c/ canopla cromada	3/4"	8,0	pç
10,0	Tubos	25 mm	44,1	m
11,0	Tubos	40 mm	0,4	m
12,0	Tubos	50 mm	12,5	m
13,0	Tê 90 soldável	25 mm	12,0	pç
14,0	Tê 90 soldável	50 mm	4,0	pç
PVC soldável azul c/ bucha latão				
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Joelho 90º soldável com bucha de latão	25 mm - 3/4"	6,0	pç
2,0	Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	25 mm- 1/2"	14,0	pç

OBRA

Tipo:	ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS
Título:	QUADRA COBERTA - CEM SETOR LESTE 611/612 SUL
Endereço:	SGAS 611/612 - BRASÍLIA-DF
Cliente:	SEEDF - SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL

Lista de Materiais**Esgoto****Caixas de Passagem**

Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Caixa de inspeção esgoto simples	CE- 60x60 cm	3,0	pç

PVC Acessórios

Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Caixa sifonada	150x150x50	8,0	pç
2,0	Ralo sifonado alt. reg. saída 40	100 mm - 40 mm	6,0	pç
3,0	Sifão de copo p/ pia e lavatório	1" - 1.1/2"	4,0	pç
4,0	Válvula p/ lavatório e tanque	1"	4,0	pç

PVC Esgoto

Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Curva 45 longa	100 mm	4,0	pç
2,0	Curva 45 longa	50 mm	8,0	pç
3,0	Curva 45 longa Amanco	40 mm	6,0	pç
4,0	Curva 90 curta	100 mm	6,0	pç
5,0	Curva 90 curta	40 mm	18,0	pç
6,0	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	40 mm - 1.1/2"	12,0	pç
7,0	Tubo rígido c/ ponta lisa	100 mm - 4"	45,5	m
8,0	Tubo rígido c/ ponta lisa	40 mm	20,6	m
9,0	Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	31,7	m
10,0	Tê sanitário	50 mm - 50 mm	2,0	pç

Pluvial**Caixas de Passagem**

Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Caixa de areia pluvial sem grelha	CA- 60x60cm	2,0	pç

PEAD Drenagem

Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Tubo PEAD corrugado perfurado p/ drena	150 mm	82,77	m

PVC Esgoto

Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Tubo rígido c/ ponta lisa	100 mm - 4"	16,7	m
2,0	Tubo rígido c/ ponta lisa	150 mm - 6"	25,4	m

Ventilação**PVC Esgoto**

Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Curva 45 longa	50 mm	2,0	pç
2,0	Curva 45 longa	75 mm	2,0	pç
3,0	Curva 90 curta	50 mm	3,0	pç
4,0	Curva 90 curta	75 mm	2,0	pç
5,0	Joelho 90	50 mm	8,0	pç
6,0	Joelho 90	75 mm	2,0	pç
7,0	Junção simples	75 mm - 50 mm	2,0	pç
8,0	Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	12,6	m
9,0	Tubo rígido c/ ponta lisa	75 mm - 3"	5,1	m
10,0	Tê sanitário	100 mm - 50 mm	4,0	pç
11,0	Tê sanitário	100 mm - 75 mm	2,0	pç
12,0	Tê sanitário	50 mm - 50 mm	13,0	pç
13,0	Tê sanitário	75 mm - 50 mm	4,0	pç

OBRA

Tipo:	ELÉTRICA
Título:	QUADRA COBERTA - CEM SETOR LESTE 611/612 SUL
Endereço:	SGAS 611/612 SUL - BRASÍLIA-DF
Cliente:	SEEDF - SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL

Lista de Materiais (TERREO)**Elétrica****#Eletrodutos e Iluminação**

Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Acessórios de uso geral	Conector p/ condutele múltiplo - Ø1"	40,0	pç
2,0	Acessórios de uso geral	Prensa Cabo PG7	20,0	pç
3,0	Condutele de conexão móvel	Sem tampa - Ø1"	20,0	pç
4,0	Luminárias	Refletor Industrial LED - 200W	20,0	pç

Acessórios p/ eletrodutos

Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Caixa PVC	4x2"	16,0	pç
2,0	Caixa PVC octogonal	4"x 4"	22,0	pç
3,0	Luva aço galvan. pesado	1"	1,0	pç

Acessórios uso geral

Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Bucha de nylon	S6	5,0	pç
2,0	Parafuso fenda galvan. cab. panela	4,2x32mm autoatarrachante	5,0	pç

Cabo Unipolar (cobre)

Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	16 mm ² - Verde-amarelo	70,4	m
2,0	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	2.5 mm ² - Amarelo	32,8	m
3,0	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	2.5 mm ² - Azul claro	182,2	m
4,0	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	2.5 mm ² - Branco	152,2	m
5,0	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	2.5 mm ² - Preto	36,4	m
6,0	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	2.5 mm ² - Verde-amarelo	82,5	m
7,0	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	35 mm ² - Azul claro	70,4	m
8,0	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	35 mm ² - Branco	70,4	m
9,0	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	35 mm ² - Preto	70,4	m
10,0	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	35 mm ² - Vermelho	70,4	m
11,0	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	4 mm ² - Azul claro	94,5	m
12,0	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	4 mm ² - Verde-amarelo	94,5	m
13,0	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	4 mm ² - Vermelho	94,5	m
14,0	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	6 mm ² - Azul claro	72,8	m
15,0	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	6 mm ² - Branco	22,8	m
16,0	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	6 mm ² - Preto	21,2	m
17,0	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	6 mm ² - Verde-amarelo	44,2	m
18,0	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	6 mm ² - Vermelho	28,8	m

Caixa de passagem - embutir				
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Aço pintada (ref Lukbox)	100x100x80 mm	2,0	pç
2,0	Aço pintada (ref Lukbox)	200x200x100 mm	1,0	pç
3,0	Aço pintada (ref Moratori)	150x150x75 mm	2,0	pç
Caixa de passagem - sobrepôr				
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Aço pintada (ref Brum)	300x300x120 mm	5,0	pç
2,0	Aço pintada (ref Lukbox)	150x150x80 mm	2,0	pç
3,0	Aço pintada (ref Lukbox)	200x200x100 mm	3,0	pç
Dispositivo Elétrico - embutido				
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Placa 2x4"	Interruptor simples - 1 tecla	2,0	pç
2,0	Placa 2x4"	Placa c/ furo	8,0	pç
3,0	Placa 2x4"	Placa p/ 1 função	3,0	pç
4,0	Placa 2x4"	Placa p/ 2 funções	3,0	pç
5,0	S/ placa	Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal (NBR14136)	3,0	pç
6,0	S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	3,0	pç
Dispositivo Elétrico - sobrepôr				
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Placa c/ furo	Cinza	20,0	pç
Dispositivo de Proteção				
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	10 A - 3 kA	4,0	pç
2,0	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	16 A - 3 kA	1,0	pç
3,0	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	32 A - 3 kA	8,0	pç
Eletroduto PVC flexível				
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Eletroduto leve	1"	145,7	m
2,0	Eletroduto leve	3/4"	99,8	m
3,0	Eletroduto pesado	1.1/4"	32,6	m
4,0	Eletroduto pesado	2"	164,1	m
Eletroduto metálico rígido médio				
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Braçadeira galvan. tipo D	1"	5,0	pç
2,0	Eletroduto galvanizado	1"	4,3	m
Quadro distrib. chapa pintada - embutir				
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1,0	Barr. trif., disj geral, compacto - DIN (Ref. Moratori)	Cap. 18 disj. unip. - In barr. 100 A	1,0	pç



SINALIZAÇÃO E EXTINTORES - QUADRA POLIESPORTIVA		
DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.
SINALIZAÇÃO		
PLACA FOTOLUMINESCENTE SINALIZACAO SEG. INCENDIO, SAIDA DE EMERGENCIA, DIMENSOES APROX. (20X40 CM)	UN	2.00
PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO BASICA PARA EXTINTOR DE INCENDIO,EM PVC ANTICHAMA,DIMENSOES APROX. (15X15 CM)	UN	2.00
EXTINTORES		
EXTINTOR DE CO2 6KG	UN	0.00
EXTINTOR TP PO QUIMICO 6KG	UN	2.00

ILUMINAÇÃO GERAL - ÁREA EXTERNA		
DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.
ILUMINAÇÃO		
LUMINÁRIA TIPO BLOCO AUTÔNOMO COM LÂMPADA LED INSTALADA NO TETO - AUTONOMIA 3H	UN	3.00

QUADRO RESUMO DE MATERIAIS					
ITEM	SEÇÃO	COMPR. (m)	AÇO	PINTURA	PESO (kg)
1	BRφ12.7	337.61	A36	13.14	302.25
2	CH4.8	-	A36	8.13	137.17
3	CH12.7	-	A36	1.98	85.98
4	L38X3.2	170.94	A36	26.07	311.32
5	L76X4.8	4.80	A36	1.58	26.38
6	U92X40X2.25	447.35	A36	152.22	1,299.32
7	U100X50X3.75	405.18	A36	158.95	2,239.20
8	UE150X75X20X3	613.70	A36	406.47	4,196.08
TOTAL:				768.54	8,597.70

QUANTITATIVO SPDA				
	UNIDADE	QUADRA	DESCIDAS	TOTAL
CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM ² , ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	126.32		126.32
CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM ² , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	39.20		39.20
CAIXA DE ALVENARIA 300X300X300	UNID.	4.00		4.00
TAMPA DE FERRO FUNDIDO C/T - 16 30X30CM	UNID.	4.00		4.00
TERMINAL DE COMPRESSÃO REF.: TEL-5150	UNID.	8.00		8.00
HASTE COPPERWELD 5/8" X 2,4m	UNID.	4.00		4.00
CAIXA DE EQUIPOTENCIAL	UNID.	1.00		1.00