

A cor da argamassa para rejuntamento dos azulejos deverá ser definida pela fiscalização e de primeira qualidade sendo sua dosagem e preparo executados conforme a especificação do fabricante.

9. PISOS

9.1 Piso Industrial

Será feita a recuperação do piso industrial monolítico e feita a demarcação da quadra com pintura à base de resina acrílica, acabamento desempenado, utilizando argamassa de alta resistência mecânica, espessura de 12 mm na cor cinza conforme indicado no projeto.

A base deverá estar nivelada, desempenada, curada e endurecida. A argamassa de alta resistência, poderá ser misturado a seco com o cimento um pigmento, de cor especificada, cuja porcentagem não deve exceder, entretando, 5% do peso do cimento. O polimento só poderá ser executado após a cura do piso, no mínimo de 8 dia, com auxílio de uma politriz, conforme orientações do fabricante e especificações de acabamento. Deverá ser usada mão-de-obra especializada.

Sobre a superfície da base serão marcadas, através de linha (fios nylon), as posições das juntas formando painéis com dimensões indicadas no projeto. Será prevista também uma junta de contorno. Ao longo das linhas serão colocadas as juntas plásticas ou metálicas, perfeitamente nivelada, apuradas e esquadrejadas, sobre argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, ainda fresca, devendo curar o conjunto durante 48 horas. Aplica-se a argamassa de alta resistência, compactando-a e desempenando

10. EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS

Basquete: estrutura para tabela modelo oficial, removível.

Voleibol: poste de voleibol oficial removível completo, rede, antena de fibra de vidro, protetores dos postes e cadeira para juiz.

Futebol de Salão e Handebol: trave oficial móvel e rede. Deverá ter tubos tubos chumbados no piso para receber estes equipamentos.

11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica obedece ao projeto e às normas da ABNT. A fiação será de cobre, com revestimento anti-chama, sendo a distribuição aparente através de eletrodutos de aço galvanizado. O quadro de distribuição será de sobrepôr e a ligação das lâmpadas será através dos próprios disjuntores. As luminárias deverão possuir proteção para as lâmpadas. A fixação dos eletrodutos e luminárias deverão garantir segurança e alinhamento. Os quatro pilares de canto serão aterrados, com hastes tipo Cooperweld 5/8" de 3,00 m de comprimento.

12. SERVIÇOS DIVERSOS

Durante a obra deverá ser feito periodicamente remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local. Ao final da obra deverá haver especial cuidado em se remover quaisquer detritos ou salpicos de concreto endurecido no piso ou demais equipamentos da quadra.


Keila Rodrigues Rabelo
Engenheira Civil
CREA-CE 342721





Obra

REFORMA DA COBERTURA DA QUADRA NA LOCALIDADE DE SERROTE
 PRETO, EM ITAPIÚNA/CE

Bancos

SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.

28,82%

Encargos Sociais Desonerado: embutido nos preços unitário dos Insumos de mão de obra, de

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1		SERVIÇOS PRELIMINARES				1.045,11
1.1	C1937 SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m ²	6	151,46	908,76
1.2	C1630 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	m ²	22,5	6,06	136,35
2		MOVIMENTO DE TERRA				2.221,37
2.1	C1256 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m ³	0,32	45,56	14,57
2.2	C0330 SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m ³	23,63	93,39	2.206,80
3		ESTRUTURAS E ALVENARIA				15.589,54
3.1	C4151 SEINFRA	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	193,5	13,54	2.619,99
3.2	C1401 SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	m ²	15,48	133,80	2.071,22
3.3	C3272 SEINFRA	CONCRETO PNIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m ³	1,94	382,40	741,85
3.4	C0074 SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	m ²	96,95	104,76	10.156,48
4		COBERTURA				62.079,42
4.1	C1327 SEINFRA	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m	m ²	211,2	149,75	31.627,20

X

4.2	C4554 SEINFRA	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	m ²	563,2	54,07	30.452,22
5		REVESTIMENTOS E PISOS				34.506,24
5.1	C0776 SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	m ²	73,15	6,17	451,33
5.2	C3408 SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	m ²	73,15	34,53	2.525,86
5.3	C1611 SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	m ²	22,5	37,95	853,87
5.4	C1915 SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm	m ²	22,5	42,93	965,92
5.5	C1919 SEINFRA	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERN)	m ²	240	92,33	22.159,20
5.6	C3025 SEINFRA	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	m ²	14,4	524,31	7.550,06
6		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA				3.043,54
6.1	C1947 SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	10	229,57	2.295,70
6.2	C1773 SEINFRA	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 400W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	10	50,79	507,90
6.3	C2076 SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	1	69,36	69,36
6.4	C1118 SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	2	85,29	170,58
7		PINTURA				36.508,65
7.1	C1281 SEINFRA	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	m ²	915,2	9,28	8.493,05
7.2	C2040 SEINFRA	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVOLVER	m ²	915,2	11,09	10.149,56
7.3	C1907 SEINFRA	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	m ²	480	19,64	9.427,20
7.4	C1040 SEINFRA	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M	249	29,64	7.380,36
7.5	C2461 SEINFRA	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	m ²	73,15	14,47	1.058,48
8		SERVIÇOS DIVERSOS				70.850,90
8.1	C1347 SEINFRA	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE	CJ	1	3.181,57	3.181,57

2

2

8.2	C1349 SEINFRA	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	CJ	1	3.506,46	3.506,46
8.3	C1351 SEINFRA	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1	2.128,73	2.128,73
8.4	C0035 SEINFRA	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	m ²	182	286,71	52.181,22
8.5	C3436 SEINFRA	ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	m ²	154	63,98	9.852,92

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

225.844,77
65.088,46
290.933,23

Katia Rodrigues Rebelo
Katia Rodrigues Rebelo
Engenheira Civil
CREA-CE 342721

AV. São Cristóvão, n° 215 - Centro CEP: 62740-000 - Itapilúna- CE
CNPJ: 07.387.509/0001-88



~~X~~



Obra
REFORMA DA COBERTURA DA QUADRA NA LOCALIDADE DE SERROTE PRETO, EM
ITAPIÚNA

Bancos
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
28,82%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1		SERVIÇOS PRELIMINARES				1,045,11	
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
C1837	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,0000000	151,46	151,46
I0537	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	Material	m²	1,0200000	35,59	36,30
I1725	SEINFRA	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	Material	KG	0,1500000	15,54	2,33
I1691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,5000000	12,61	56,74
I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	2,0000000	15,55	31,10
I1100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,0000000	24,99	24,99
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,10
				Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	908,76

1.2		SERVIÇOS PRELIMINARES				4,72	
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
C1630	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	1,0000000	6,06	6,06
I0101	SEINFRA	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	Material	KG	0,0200000	20,71	0,41
I1724	SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,0120000	15,54	0,18
I1691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	0,0400000	12,61	0,50
I2429	SEINFRA	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	Material	m²	0,0090000	28,72	0,25
I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,1300000	20,77	2,70
I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,1300000	15,55	2,02
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,72

Quant. => 22,5000000 Preço Total => 136,35

MOVIMENTO DE TERRA							
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.1	C1256 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m³	1,0000000	45,56	45,56
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	2,9300000	15,55	45,56
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,56
				Quant. =>	0,3200000	Preço Total =>	14,57
							2,221,37

ESTRUTURAS E ALVENARIA							
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.2	C0330 SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	93,39	93,39
Insumo	I0111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	1,1000000	60,88	66,96
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,7000000	15,55	26,43
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,43
				Quant. =>	23,6300000	Preço Total =>	2,206,80
							15,589,54

ESTRUTURAS E ALVENARIA							
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.1	C4151 SEINFRA	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	ARMADURAS	KG	1,0000000	13,54	13,54
Insumo	I0705 SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	Equipamento	H	0,0080000	126,29	1,01
Insumo	I7952 SEINFRA	AÇO CA-50/60	Material	KG	1,0500000	8,89	9,33
Insumo	I0103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	10,05	0,20
Insumo	I0040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	16,77	1,34
Insumo	I0121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	20,77	1,66
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,00
				Quant. =>	183,5000000	Preço Total =>	2,619,99
							15,589,54

ESTRUTURAS E ALVENARIA							
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.2	C1401 SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	FORMAS	m²	1,0000000	133,80	133,80
Insumo	I0965 SEINFRA	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	0,1700000	7,35	1,24
Insumo	I1728 SEINFRA	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 188UN/KG)	Material	KG	0,2000000	13,80	2,76
Insumo	I1691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	3,0000000	12,61	37,83
Insumo	I1846 SEINFRA	SARRAFO DE 1"x4"	Material	M	1,5300000	4,74	7,25

kp

✗

Insumo	11916 SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	2,8400000	10,01	28,42
Insumo	10041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	16,77	25,15
Insumo	10498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	20,77	31,15
			MO sem LS =>	56,30	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Quant. =>	15,4800000	Preço Total =>
							2,071,22

3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3272 SEINFRA	CONCRETO PVBFR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	1,0000000	382,40	382,40
Composição Auxiliar	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,8527000	7,55	6,43
Composição Auxiliar	C3253 SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,8360000	81,46	68,10
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	336,0000000	0,56	188,16
Insumo	10566 SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	20,78	0,00
Insumo	10680 SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	Equipamento	H	1,0000000	26,41	26,41
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	15,55	93,30
			MO sem LS =>	105,94	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Quant. =>	1,9400000	Preço Total =>
							741,85

3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0074 SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	1,0000000	104,76	104,76
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0413000	67,50	2,78
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	6,1900000	0,56	3,46
Insumo	12081 SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	47,0000000	0,68	31,96
Insumo	10441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	6,1900000	1,10	6,80
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,8400000	15,55	28,61
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	20,77	31,15
			MO sem LS =>	59,76	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Quant. =>	96,9500000	Preço Total =>
							10,156,48

4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.1	C1327 SEINFRA	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m	ESTRUTURA METÁLICA	m²	1,0000000	149,75	149,75
Insumo	10037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	1,6500000	16,77	27,67
							62,079,42

197
Página

D

✍

Insumo	I1530 SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	1,9000000	20,77	39,46
Insumo	I0824 SEINFRA	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	Material	KG	11,1800000	7,39	82,62
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	67,13
				Quant. =>	211,2000000	Preço Total =>	31.627,20

4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4554 SEINFRA	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	TELHAS	m²	1,0000000	54,07	54,07
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	15,55	4,66
Insumo	I1530 SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,3000000	20,77	6,23
Insumo	I1215 SEINFRA	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	3,0000000	1,82	5,46
Insumo	I1920 SEINFRA	TALA DE AJUSTE	Material	UN	3,0000000	0,27	0,81
Insumo	I8434 SEINFRA	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	Material	m²	1,0000000	36,91	36,91
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,89
				Quant. =>	563,2000000	Preço Total =>	30.452,22
							34.506,24

5 REVESTIMENTOS E PISOS

5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0776 SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	6,17	6,17
Insumo	I0805 SEINFRA	ESP = 5mm P/ PAREDE CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,4300000	0,56	1,36
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0061000	67,50	0,41
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1500000	15,55	2,33
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	20,77	2,07
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,40
				Quant. =>	73,1500000	Preço Total =>	451,33
							34.506,24

5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3408 SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	34,53	34,53
Composição Auxiliar	C0170 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0250000	509,74	12,74
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	15,55	9,33
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	20,77	12,46
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,67
				Quant. =>	73,1500000	Preço Total =>	2.525,86

~~X~~

5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1611 SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	LASTROS	m²	1,0000000	37,95	37,95
Insumo	I0605 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	11,0000000	0,56	6,16
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0332000	67,50	2,24
Insumo	I0280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0440000	76,19	3,35
Insumo	I0682 SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,0360000	22,31	0,80
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1000000	15,55	17,10
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4000000	20,77	8,30
		MO sem LS =>		25,40			25,40
		LS =>		0,00		MO com LS =>	0,00
				Quant. =>	22,5000000	Preço Total =>	853,87

5.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1915 SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4. ESP. = 1,5cm	PISOS INTERNOS	m²	1,0000000	42,93	42,93
Insumo	I0605 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	5,4800000	0,56	3,06
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0182000	67,50	1,22
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1500000	15,55	17,88
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	20,77	20,77
		MO sem LS =>		38,65			38,65
		LS =>		0,00		MO com LS =>	0,00
				Quant. =>	22,5000000	Preço Total =>	965,92

5.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1919 SEINFRA	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm. INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	PISOS INTERNOS	m²	1,0000000	92,33	92,33
Insumo	I0034 SEINFRA	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	Material	KG	21,0000000	0,48	10,08
Insumo	I0108 SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0300000	74,72	2,24
Insumo	I0605 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	26,5800000	0,56	14,88
Insumo	I1101 SEINFRA	ESMERIL N.36	Material	UN	0,1000000	36,81	3,68
Insumo	I1102 SEINFRA	ESMERIL N.60	Material	UN	0,0500000	35,17	1,75
Insumo	I0508 SEINFRA	CERA	Material	KG	0,1000000	16,16	1,61
Insumo	I0748 SEINFRA	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	Equipamento	H	0,8000000	0,86	0,68
Insumo	I1316 SEINFRA	JUNTA PLÁSTICA T' 27MM PARA PISOS	Material	M	2,5000000	1,38	3,45

Insumo	I1227 SEINFRA	GRANITEIRO/MAMORISTA	Mão de Obra	H	0,50000000	20,77	10,38
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,20000000	15,55	18,66
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,20000000	20,77	24,92
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,96
				Quant. =>	240,00000000	Preço Total =>	22.159,20

5.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3025 SEINFRA	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	PISOS INTERNOS	m²	1,00000000	524,31	524,31
Composição Auxiliar Insumo	C0839 SEINFRA	CONCRETO PVIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,00000000	389,47	389,47
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,00000000	15,55	93,30
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,00000000	20,77	41,54
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	228,14
				Quant. =>	14,40000000	Preço Total =>	7.550,06

6 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA

6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1947 SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	OUTROS ELEMENTOS	PT	1,00000000	229,57	229,57
Insumo	I0428 SEINFRA	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	Material	UN	1,00000000	10,21	10,21
Insumo	I0419 SEINFRA	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	Material	UN	1,00000000	1,76	1,76
Insumo	I0356 SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	Material	M	12,00000000	1,96	23,52
Insumo	I0957 SEINFRA	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	Material	UN	1,00000000	2,02	2,02
Insumo	I0981 SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	Material	UN	0,10000000	9,50	0,95
Insumo	I1181 SEINFRA	FITA ISOLANTE	Material	M	3,00000000	0,82	2,46
Insumo	I1105 SEINFRA	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	Material	UN	1,00000000	2,61	2,61
Insumo	I1409 SEINFRA	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	Material	UN	2,00000000	0,88	1,76
Insumo	I1262 SEINFRA	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	Material	UN	1,00000000	22,29	22,29
Insumo	I1075 SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	Material	M	3,00000000	3,50	10,50
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,50000000	15,55	38,87
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,00000000	16,77	50,31
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,00000000	20,77	62,31
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	151,49
				Quant. =>	14,40000000	Preço Total =>	3.043,54

Quant. => 10,00000000 Preço Total => 2.295,70

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C1773 SEINFRA	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 400W (SUBSTITUIÇÃO)	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS Material	UN	1,00000000	50,79	50,79
Insumo	I1478 SEINFRA	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 400W/220V		UN	1,00000000	44,56	44,56
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,30000000	20,77	6,23
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,23
				Quant. =>	10,00000000	Preço Total =>	507,90

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C2076 SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, SIBARRAMENTO	QUADROS / CAIXAS	UN	1,00000000	69,36	69,36
Insumo	I1753 SEINFRA	QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR, C/3 DIVISÕES	Material	UN	1,00000000	24,32	24,32
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,20000000	16,77	20,12
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,20000000	20,77	24,92
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,04
				Quant. =>	1,00000000	Preço Total =>	69,36

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C1118 SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	UN	1,00000000	85,29	85,29
Insumo	I1004 SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR 10A	Material	UN	1,00000000	51,51	51,51
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,90000000	16,77	15,09
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,90000000	20,77	18,69
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,78
				Quant. =>	2,00000000	Preço Total =>	170,58

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C1281 SEINFRA	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVOLVER PINTOR	SUPERFÍCIES METÁLICAS	m²	1,00000000	9,28	9,28
Insumo	I2395 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,13000000	20,77	2,70
Insumo	I0045 SEINFRA	AGUARRAZ MINERAL	Material	L	0,03300000	17,19	0,56
Insumo	I1100 SEINFRA	ESMALTE SINTÉTICO	Material	L	0,17600000	24,99	4,39
Insumo	I1346 SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	UN	0,27500000	1,69	0,46
				Quant. =>	2,00000000	Preço Total =>	38,508,65

MO sem LS => 3,87 LS => 0,00 MO com LS => 3,87
 Quant. => 915,2000000 Preço Total => 8.493,05

7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2040 SEINFRA	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER PINTOR	SUPERFÍCIES METÁLICAS	m²	1,0000000	11,09	11,09
Insumo	I2395 SEINFRA		Mão de Obra	H	0,0800000	20,77	1,66
Insumo	I0045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,0400000	16,77	0,67
Insumo	I1735 SEINFRA	PRIMER A BASE DE EPOXI	Material	L	0,1320000	53,03	6,99
Insumo	I1890 SEINFRA	SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	Material	L	0,0330000	39,91	1,31
Insumo	I1346 SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	UN	0,2750000	1,69	0,46
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	2,33
				Quant. =>	915,2000000	Preço Total =>	10.149,56

7.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1907 SEINFRA	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS PINTOR	PISO	m²	1,0000000	19,64	19,64
Insumo	I2395 SEINFRA		Mão de Obra	H	0,5000000	20,77	10,38
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	15,55	6,22
Insumo	I2085 SEINFRA	TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO PIPISO	Material	L	0,2100000	13,23	2,77
Insumo	I0154 SEINFRA	ÁCIDO MURIÁTICO	Material	L	0,0500000	5,44	0,27
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	16,60
				Quant. =>	480,0000000	Preço Total =>	9.427,20

7.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1040 SEINFRA	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA PINTOR	PISO	M	1,0000000	29,64	29,64
Insumo	I2395 SEINFRA		Mão de Obra	H	1,0000000	20,77	20,77
Insumo	I0045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,5000000	16,77	8,38
Insumo	I2084 SEINFRA	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	Material	L	0,0300000	16,40	0,49
		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	29,15
				Quant. =>	249,0000000	Preço Total =>	7.380,36

7.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2461 SEINFRA	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	PAREDES E FORROS	m²	1,0000000	14,47	14,47
Insumo	I2395 SEINFRA		Mão de Obra	H	0,3000000	20,77	6,23



[Handwritten signature]

Insumo	I0045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,2000000	16,77	3,35
Insumo	I1856 SEINFRA	SELADOR ACRÍLICO	Material	L	0,1900000	13,32	2,53
Insumo	I2079 SEINFRA	TEXTURA ACRÍLICA	Material	KG	0,3100000	7,63	2,36
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,56
				Quant. =>	73,1500000	Preço Total =>	1.058,48

8 SERVIÇOS DIVERSOS **70.850,90**

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1347 SEINFRA	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	URBANIZAÇÃO	CJ	1,0000000	3.181,57	3.181,57
Composição Auxiliar	C3268 SEINFRA	CONCRETO P/MBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	0,0865000	336,99	29,14
Insumo	I1139 SEINFRA	ESTRUTURA METÁLICA P/ TABELA DE BASQUETE. EM TUBOS DE AÇO DE 4" E DE 1" PAREDE 2MM, ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	Material	CJ	1,0000000	1.891,55	1.891,55
Insumo	I1911 SEINFRA	TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	Material	CJ	1,0000000	1.260,88	1.260,88
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,16
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	3.181,57

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1349 SEINFRA	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	URBANIZAÇÃO	CJ	1,0000000	3.506,46	3.506,46
Insumo	I1137 SEINFRA	TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM.	Material	CJ	1,0000000	3.506,46	3.506,46
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	3.506,46

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1351 SEINFRA	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = 2255 CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	URBANIZAÇÃO	CJ	1,0000000	2.128,73	2.128,73



(Handwritten mark)

(Handwritten mark)

Insunio	11140 SEINFRA	REDE PARA PARA QUADRA DE VOLLEI COMPLETA, COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = 255" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	CJ	1,00000000	2.128,73	2.128,73	0,00	MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	2.128,73	2.128,73
			Quant. =>	1,00000000	Preço Total =>		Quant. =>		Quant. =>		Preço Total =>		
8.4	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total							
Composição	C0035 SEINFRA	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	ALAMBRADOS	m²	1,00000000	286,71							286,71
Insunio	11872 SEINFRA	SOLDA 50X50	Material	KG	0,15000000	82,73							12,40
Insunio	10100 SEINFRA	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	Material	KG	0,07000000	10,53							0,73
Insunio	10098 SEINFRA	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	Material	KG	0,15000000	9,10							1,36
Insunio	12171 SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	Material	M	2,73000000	71,02							193,88
Insunio	11658 SEINFRA	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,50000000	20,77							31,15
Insunio	10045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,50000000	16,77							8,38
Insunio	10046 SEINFRA	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	0,90000000	16,77							15,09



~~X~~

27