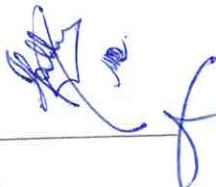
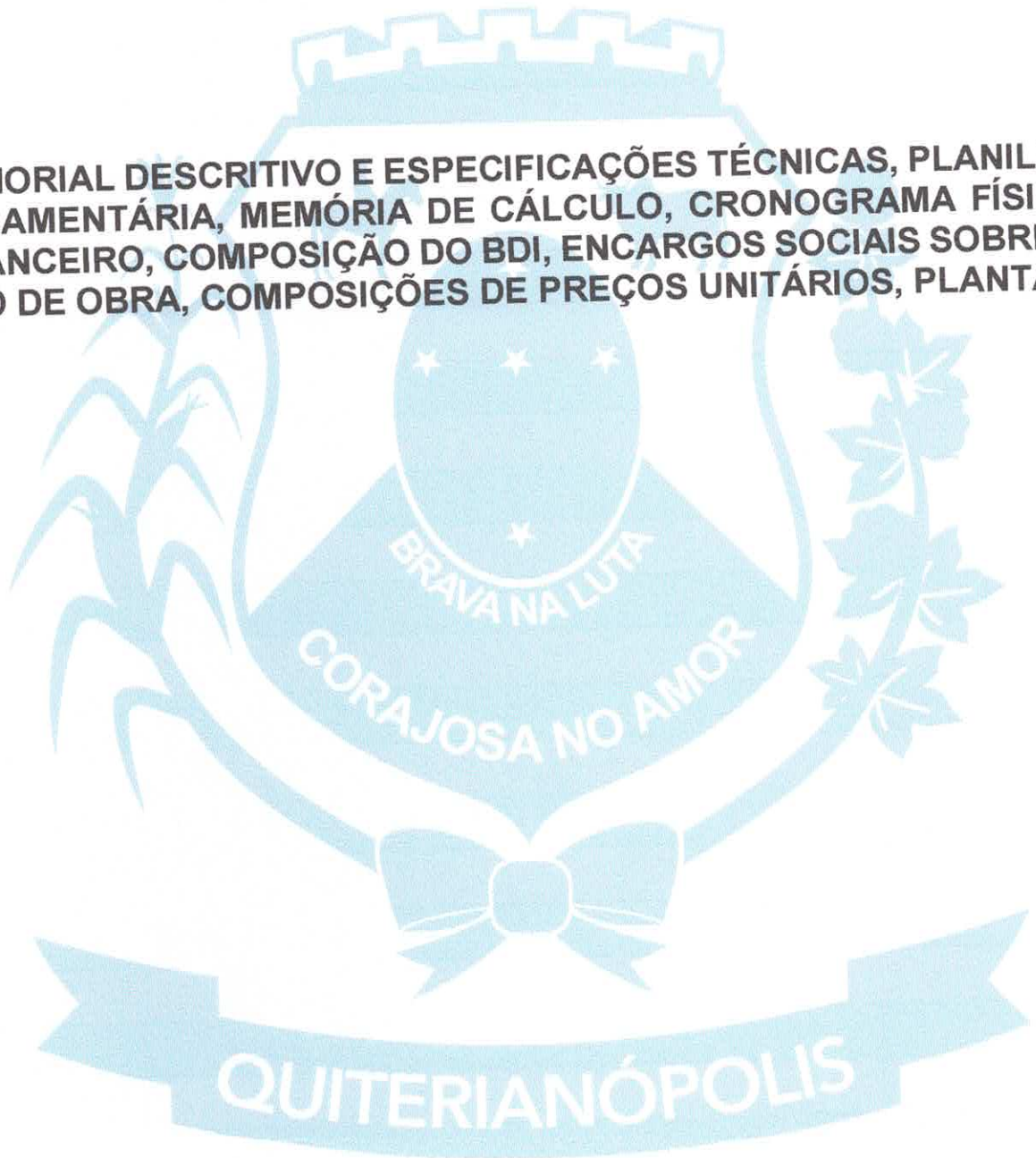


**LOTE 04 - REFORMA DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA NA
LOCALIDADE DE ALGODÕES NA ZONA RURAL**

**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PLANILHA
ORÇAMENTÁRIA, MEMÓRIA DE CÁLCULO, CRONOGRAMA FÍSICO
FINANCEIRO, COMPOSIÇÃO DO BDI, ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A
MÃO DE OBRA, COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS, PLANTA E
ART**



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**OBRA: REFORMA DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA
LOCAL: ALGODÕES, ZONA RURAL - QUITERIANÓPOLIS – CEARÁ**

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 - ESPECIFICAÇÕES

1.1 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1.1 – OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO:

O presente memorial descritivo e especificações técnicas têm por objetivo estabelecer as normas e condições a serem obedecidas na OBRA: REFORMA DE UMA QUADRA COBERTA NA LOCALIDADE DE ALGODÕES NA CIDADE DE QUITERIANÓPOLIS/CE. Estas especificações têm também, a finalidade de estabelecer os direitos e as obrigações da **Prefeitura Municipal de Quiterianópolis**, doravante designada CONTRATANTE, e da Construtora, a quem será confiada à execução dos serviços, doravante designada CONTRATADA.

2.0 – CABE A CONTRATADA:

2.1 – VISITAR A OBRA ANTES DA EXECUÇÃO:

A visita do construtor ao local da obra é de suma importância, pois cabe a ele a responsabilidade pela execução dos serviços contratados sem alegação de desconhecimento em todo ou em partes da obra.

2.2 – MANTER NA OBRA OS SEGUINTE DOCUMENTOS:

- A) Uma via do contrato;
- B) Cópias dos projetos e detalhes de execução para uso exclusivo da fiscalização;
- C) Registro das alterações regulares autorizadas;
- D) Cronograma de execução devidamente atualizado;
- E) Cópia do orçamento correspondente a obra;
- F) Cópia da ART de execução da Obra;
- G) Diário de Obras atualizado;
- H) Relatório Fotográfico.

2.3 – APRESENTAR QUADRO TÉCNICO:

A contratada deverá apresentar à contratante, antes do início de execução dos serviços, um comprovante que possua em seu quadro técnico na data da licitação, um profissional de nível superior



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REFORMA DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA LOCAL: ALGODÕES, ZONA RURAL - QUITERIANÓPOLIS – CEARÁ

reconhecido pelo CREA-CE, detentor de acervo técnico que comprove a execução de serviços semelhantes aos discriminados nesta especificação.

3.0 – CABE A CONTRATANTE:

3.1 – FORNECER PROJETOS:

A contratante fornecerá à construtora, mediante pedido por escrito, os projetos de arquitetura, urbanização e paisagismo, assim como os seus respectivos detalhes.

3.2 – FISCALIZAR:

A contratante efetuará fiscalização regular dos serviços através de técnicos da sua Equipe de Fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de controle de fiscalização dos serviços.

3.3 – CONSIDERAÇÕES GERAIS

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e especificações, deverá ser consultada a fiscalização.

Serão impugnados pela fiscalização todos os serviços executados em desacordo com as especificações e projetos.

A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e vice-versa, relativa à execução da obra, somente terão validade se efetuadas por escrito.

A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão novos, todos nacionais, comprovadamente a 1ª qualidade e satisfaçam rigorosamente as condições nesta especificação e obedecerão às prescrições das normas da ABNT. As expressões de "primeira qualidade" ou "similar" significa, quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo produto, essa graduação a ser utilizada será sempre a maior, e para que todo e qualquer "similar" possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a FISCALIZAÇÃO por escrito, e em caso de aprovação ou desaprovação, esta também será comunicada por escrito.

Ficará a cargo do empreiteiro o fornecimento e a fiscalização da obrigatoriedade do uso dos E.P.I. e E.P.C. em cumprimento à Lei 6.514 de 22/12/77 e das normas regulamentadoras aprovadas pela Portaria 3.214 de 08/06/78, inclusas na C.L.T., ficando a PREFEITURA com a faculdade de embargar a obra pelo descumprimento da obrigatoriedade de uso.

3.4 – DISPOSIÇÕES GERAIS

Alex Sousa
Eng.º Civil
RNP: 2610815069

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REFORMA DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA LOCAL: ALGODÕES, ZONA RURAL - QUITERIANÓPOLIS – CEARÁ

Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como as normas das concessionárias locais, código de obras, plano diretor do município e as presentes especificações.

4.0 SERVIÇOS A EXECUTAR:

4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

4.1.1 PLACA PADRÃO DE OBRA

A placa indicativa da obra deverá ser em chapa galvanizada montada em estrutura de madeira, pintada com tinta esmalte sintético, contendo as principais características do contrato, como nome da obra, órgão contratante e valor investido, conforme modelo a ser apresentado pela Prefeitura Municipal de Quiterianópolis/CE. Suas dimensões deverão ser de 3,00m x 1,50m (base x altura) e deverá ficar em local visível até o fim da obra, de acordo com as exigências do CREA e da Prefeitura de Municipal de Quiterianópolis/CE.

4.1.2 POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL

Realizar o polimento mecânico com esmeris grãos 120 em todo o piso industrial existente na quadra.

4.1.3 PINTURA HIDRACOR


A superfície deve estar limpa e seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. Aplicar com rolo em todo o perímetro do muro externo ao entorno da quadra.

4.1.4 ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER

Toda superfície metálica da cobertura será feita a raspagem e escovamento com escova de aço de modo cuidadoso. Após a limpeza deverá a superfície apresentar pronunciado brilho metálico.

4.1.5 PINTURA PROTEÇÃO C/INIBIDOR MIGRATÓRIO CORROSÃO, 3 DEMÃOS

Toda superfície metálica da cobertura será feita a raspagem e escovamento com escova de aço de modo cuidadoso. Após a limpeza deverá ser feito a aplicação da pintura de proteção em 3 demãos.


Alex Sousa
Eng. Civil
RNP: 2610815069

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REFORMA DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA LOCAL: ALGODÕES, ZONA RURAL - QUITERIANÓPOLIS – CEARÁ

4.1.6 PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA- QUARTZO.2 DEMÃOS

Deverá ser executada pintura em tinta látex acrílico de pisos, sobre superfície já selada, devendo esta ser aplicada em 2 demãos, cor a ser determinada pela fiscalização, 1º qualidade.

4.1.7 DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA

Primeiramente é necessário proceder-se a uma limpeza da área a ser pintada, em seguida aplicar-se-á a tinta apropriada para piso, com utilização de rolo ou pincel, a critério da fiscalização, porém com, no mínimo, 03 demãos. Usar tinta de boa qualidade comprovada por seu uso constante em obras e serviços semelhantes, desde que, previamente, aprovadas pela fiscalização.

4.1.8 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO

Todas as estruturas de alambrados serão pintadas com tinta esmalte.

4.2 DIVISÓRIAS

4.2.1 TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)

Conforme projeto, lixar os pontos de solda, eliminando os excessos, após a execução da estrutura tubular, posicionar a tela e fixa-la com amarração de arame em todas as malhas, estruturas pintadas em uma demão de zarcão e duas de esmalte.

4.2.2 TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM

Instalar a rede de proteção em tela de nylon em todo o perímetro da quadra, com espaçamentos de 5 em 5cm.

4.3 COBERTURA

4.3.1 TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm

Em uma parte da coberta será restituída telhamento com telha de alumínio trapezoidal com espessura de 0,7mm. O telhamento será com telha em alumínio fixado na estrutura metálica em arco.


Alex Sousa
Engº. Civil 4
RNP: 2610815069



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REFORMA DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA LOCAL: ALGODÕES, ZONA RURAL - QUITERIANÓPOLIS – CEARÁ

4.4 ESQUADRIAS

4.4.1 PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR

Serão substituídas as portas antigas por portas de aço em chapa ondulada na entrada da quadra e as postas dos vestiários masculino e feminino.

4.5 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

4.5.1 PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92

A montagem compreenderá a fixação do LED, a lâmpada de LED deverá projetar luz de cor branca neutra (4000k), acoplada em estrutura de alumínio fixada a edificação, conforme indicação em projeto.

4.5.2 PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

Conforme projeto.

4.5.3 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2

Inicia-se p processo de passagem dos cabos pelos eletrodutos, faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante ou com fita guia, até chegar a outra extremidade. Deixa-se trechos de cabos para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

4.5.4 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A

Serão instalados novos disjuntores para os circuitos elétricos já existentes.

4.6 SERVIÇOS DIVERSOS

4.6.1 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

Deverão ser instaladas nos locais indicados em projeto.

4.6.2 CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM


Alex Sousa
Eng.º Civil
RNP: 2610815069

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: REFORMA DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA LOCAL: ALGODÕES, ZONA RURAL - QUITERIANÓPOLIS – CEARÁ

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


Montagem do andaime, posicionamento da tabela sobre a estrutura, fixação da tabela com parafuso, fixação do aro na tabela com parafuso.

4.7 LIMPEZA

4.7.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

A obra deverá ser entregue em perfeito funcionamento, todas as instalações, aparelhos e equipamentos deverão quando necessários, serem ligados ao serviço público e testados.

Deverão ser tirados todos os pingos de tinta no pavimento. O entulho deverá ser removido em local apropriado.



Alex Sousa
Eng.º Civil
RNP: 2610815069
6




	OBRA: REFORMA DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA NA LOCALIDADE DE ALGODÕES, ZONA RURAL DE QUITERIANÓPOLIS.		DATA: 05/2023	RUBRICA DE LICITAÇÃO: 24.524/2023
	LOCAL: ALGODÕES, ZONA RURAL - QUITERIANÓPOLIS/CE			SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO
	PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS			

PLANILHA ORÇAMENTARIA									
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANT	VALORES R\$			
						UNIT. S/ BDI	UNIT C/ BDI	PREÇO TOTAL R\$	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES								848,75
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	4,50	151,47	188,61	848,75	
2.0	PISOS								55.734,33
2.1	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	853,86	52,42	65,27	55.734,33	
3.0	PINTURA								76.904,88
3.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	654,50	9,70	12,08	7.905,34	
3.2	C1282	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	1.046,67	9,30	11,58	12.120,82	
3.3	C2900	PINTURA PROTEÇÃO C/INIBIDOR MIGRATÓRIO CORROÇÃO, 3 DEMÃOS	SEINFRA	M2	1.046,67	20,68	25,75	26.952,52	
3.4	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	518,40	16,92	21,07	10.922,06	
3.5	C1040	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	SEINFRA	M	280,00	29,65	36,92	10.337,65	
3.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	184,32	37,76	47,02	8.666,50	
4.0	DIVISÓRIAS								20.377,89
4.1	COMP 001	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	COMPOSIÇÃO ES	M2	30,00	79,25	98,68	2.960,46	
4.2	COMP 002	TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	COMPOSIÇÃO ES	M2	593,20	23,58	29,36	17.417,43	
5.0	COBERTURA								3.744,13
5.1	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	55,60	54,08	67,34	3.744,13	
6.0	ESQUADRIAS E FERRAGENS								3.653,11
6.1	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	SEINFRA	M2	9,03	324,89	404,55	3.653,11	
7.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								13.399,81
7.1	C4810	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	UN	15,00	463,51	577,16	8.657,44	
7.2	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	UN	10,00	229,58	285,87	2.858,73	
7.3	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	240,00	6,13	7,63	1.831,94	
7.4	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	2,00	20,76	25,85	51,70	
8.0	SERVIÇOS DIVERSOS								8.327,96
8.1	C1349	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	SEINFRA	UN	1,00	3.506,46	4.366,24	4.366,24	
8.2	C1347	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	SEINFRA	UN	1,00	3.181,59	3.961,72	3.961,72	
9.0	LIMPEZA								1.243,97
9.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	853,86	1,17	1,46	1.243,97	
TOTAL GERAL C/BDI =								R\$ 184.234,84	

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO A QUANTIA DE:


R\$ 184.234,84 TRÊS MILHÕES, SEISCENTOS E NOVENTA MIL, OITOCENTOS E SETENTA E NOVE REAIS E SETENTA E OITO CENTAVOS

Alex Sousa
Eng.º Civil
RNP: 2610815069

 <p>PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS Cidade das Águas</p>	OBRA: REFORMA DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA NA LOCALIDADE DE ALGODÕES, ZONA RURAL DE QUITERIANÓPOLIS.	BDI: 24,52%
	LOCAL: QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 05/2023
	PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS	SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

MEMORIAL DE CÁLCULO

1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	C1937	M2	4,50	PLACAS PADRÃO DE OBRA					
		LARGURA	X	ALTURA	=	ÁREA			
		3,00	X	1,50	=	4,50			
		TOTAL	=	4,50					
2.0		PISOS							
2.1	C1943	M2	853,86	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL					
		AMBIENTE	LARGURA	X	COMP	=	ÁREA		
		QUADRA	22,80	X	37,45	=	853,86		
		TOTAL	=	853,86					
3.0		PINTURA							
3.1	C2898	M2	654,50	PINTURA HIDRACOR					
		AMBIENTE	QUANT FACES	X	COMP.	X	ALTURA	=	ÁREA
		MURO LATERAL 1	2	X	37,65	X	2,50	=	188,25
		MURO LATERAL 2	2	X	37,65	X	2,50	=	188,25
		MURO LATERAL 3	2	X	27,80	X	2,50	=	139,00
		MURO LATERAL 4	2	X	27,80	X	2,50	=	139,00
		TOTAL	=	654,50					
3.2	C1282	M2	1046,67	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER					
		AMBIENTE	COMP	X	LARGURA	=	ÁREA		
		COBERTA METÁLICA	27,8	X	37,65	=	1046,67		
		TOTAL	=	1046,67					
3.3	C2900	M2	1046,67	PINTURA PROTEÇÃO C/INIBIDOR MIGRATÓRIO CORROSÃO, 3 DEMÃOS					
		AMBIENTE	COMP	X	LARGURA	=	ÁREA		
		COBERTA METÁLICA	27,8	X	37,65	=	1046,67		
		TOTAL	=	1046,67					
3.4	C1907	M2	518,40	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS					
		AMBIENTE	COMP	X	LARGURA	=	ÁREA		
		QUADRA	14,4	X	36,00	=	518,40		
		TOTAL	=	518,40					
3.5	C1040	M2	280,00	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA					
		AMBIENTE	EXTENSÃO	=	TOTAL				
		QUADRA	280,00	=	280,00				
		TOTAL	=	280,00					
3.6	C1279	M2	184,32	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO					
		AMBIENTE	COMP.	X	ALTURA	=	ÁREA		
		ALAMBRADO	36,00	X	1,20	=	43,20		
		ALAMBRADO	36,00	X	1,20	=	43,20		
		ALAMBRADO	20,40	X	2,40	=	48,96		
		ALAMBRADO	20,40	X	2,40	=	48,96		
		TOTAL	=	184,32					
4.0		DIVISÓRIAS							
4.1	COMP. 001	M2	30,00	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)					

 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS <i>Sua voz, nossa ação</i>	OBRA: REFORMA DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA NA LOCALIDADE DE ALGODÕES, ZONA RURAL DE QUITERIANÓPOLIS.	BDI: 24,52%
	LOCAL: QUITERIANÓPOLIS/CE	DATA: 05/2023
	PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS	SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

MEMORIAL DE CÁLCULO

AMBIENTE	COMP.	X	ALTURA	=	ÁREA
CONCERTO ALAMBRADO	30,00	X	1,00	=	30,00
			TOTAL	=	30,00

4.2	COMP 002	M2	593,20	TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM
-----	----------	----	--------	---

AMBIENTE	COMP.	X	ALTURA	=	ÁREA
ALAMBRADO	28,80	X	7,00	=	201,60
ALAMBRADO	28,80	X	7,00	=	201,60
ALAMBRADO	38,00	X	2,50	=	95,00
ALAMBRADO	38,00	X	2,50	=	95,00
			TOTAL	=	593,20

5.0	COBERTURA			
5.1	C4554	M2	55,60	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm

AMBIENTE	COMP.	X	LARG.	=	ÁREA
COBERTURA	27,80	X	2,00	=	55,60
			TOTAL	=	55,60

6.0	ESQUADRIAS			
6.1	C1969	M2	9,03	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR

ESQUADRIAS - JANELAS								
AMBIENTE	TIPO	QUANT	X	LARGURA	X	ALTURA	=	ÁREA
ENTRADA	P4	1	X	2,00	X	2,10	=	4,20
WC ACESSÍVEL	P1	1	X	0,90	X	2,10	=	1,89
ACESSO VEST. FEMININO	P2	1		0,70		2,10	=	1,47
ACESSO VEST. MASCULINO	P2	1		0,70		2,10	=	1,47
						TOTAL	=	9,03

7.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
------------	------------------------------	--	--	--

7.1	C4810	UN	15,00	PROJETOR, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92
-----	-------	----	-------	--

LÂMPADAS	
AMBIENTE	QUANT.
COBERTA METÁLICA	15
TOTAL	15

7.2	C1947	UN	10,00	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO
-----	-------	----	-------	-------------------------------------

FIO	
AMBIENTE	QUANT.
10	10
TOTAL	10

7.3	C1374	M	240,00	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2
-----	-------	---	--------	--------------------------------

FIO	
AMBIENTE	QUANT.
REFLETORES	240
TOTAL	240


7.4	C1096	UN	2,00	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A
-----	-------	----	------	---

DISJUNTOR	
AMBIENTE	QUANT.
TOTAL	2



Alex Sousa
 Eng.º Civil
 RNP: 2610815069



 PREFEITURA DE QUITERIANÓPOLIS <i>Cada um no seu lugar</i>	OBRA: REFORMA DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA NA LOCALIDADE DE ALGODÕES, ZONA RURAL DE QUITERIANÓPOLIS.	BDI: 24,52%
	LOCAL: QUITERIANÓPOLIS/CE	FOLHA Nº 186
	PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS	DATA: 05/2023
		SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO

MEMORIAL DE CÁLCULO

8.0		SERVIÇOS DIVERSOS			
8.1	C1349	UN	1,00	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	
QUADRA					
AMBIENTE			QUANT.		
TOTAL			1		
8.2	C1347	UN	1,00	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	
QUADRA					
AMBIENTE			QUANT.		
TOTAL			1		
9.0		DIVERSOS			
9.1	C3447	M2	853,86	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	
AMBIENTE					
ÁREA DA QUADRA		LARGURA	X	COMP	= AREA
		22,8	X	37,45	= 853,86
				TOTAL	= 853,86


Alex Sousa
 Engº. Civil
 RNP: 2610815069

OBRA: REFORMA DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA NA LOCALIDADE DE ALGODÕES, ZONA RURAL DE QUITERIANÓPOLIS.				DATA: 05/2023		BDI: 24,52%	
LOCAL: ALGODÕES, ZONA RURAL - QUITERIANÓPOLIS/CE				SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO			
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS							
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO							
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	Total parcela	
1	#VALOR!	848,75	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%	
			848,75	0,00	0,00	848,75	
2	#VALOR!	55.734,33	20,00%	30,00%	50,00%	100,00%	
			11.146,87	16.720,30	27.867,17	55.734,33	
3	#VALOR!	76.904,88	30,00%	30,00%	40,00%	100,00%	
			23.071,46	23.071,46	30.761,95	76.904,88	
4	#VALOR!	20.377,89	30,00%	30,00%	40,00%	100,00%	
			6.113,37	6.113,37	8.151,16	20.377,89	
5	#VALOR!	3.744,13	30,00%	30,00%	40,00%	100,00%	
			1.123,24	1.123,24	1.497,65	3.744,13	
6	#VALOR!	3.653,11	30,00%	30,00%	40,00%	100,00%	
			1.095,93	1.095,93	1.461,25	3.653,11	
7	#VALOR!	13.399,81	30,00%	30,00%	40,00%	100,00%	
			4.019,94	4.019,94	5.359,92	13.399,81	
8	#VALOR!	8.327,96	30,00%	30,00%	40,00%	100,00%	
			2.498,39	2.498,39	3.331,18	8.327,96	
9	#VALOR!	1.243,97	30,00%	30,00%	40,00%	100,00%	
			373,19	373,19	497,59	1.243,97	
		184.234,84	50.291,14	55.015,83	78.927,87	184.234,84	
			50.291,14	105.306,97	184.234,84		


Alex Sousa
Eng^o. Civil
RNP: 2610815069

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS	DATA: MAI/2023	BDI 25,87%
	FONTE	ENCARGOS
	SEINFRA	83,85%
OBRA: REFORMA DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA NA LOCALIDADE DE ALGODÕES, ZONA RURAL DE QUITERIANÓPOLIS.	VERSÃO 027.1 C/DESONERAÇÃO	
LOCAL: QUITERIANÓPOLIS - CE		

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%

PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16

I	Impostos	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (5% Sobre 40% da Mão de obra)	2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15

	BDI =	24,52%
--	--------------	---------------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + P + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Alex Sousa
Eng.º Civil
RNP: 2610815069

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS
OBRA: REFORMA DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA NA LOCALIDADE DE ALGODÕES, ZONA RURAL DE
LOCAL: QUITERIANÓPOLIS - CE

FONTE	VERSÃO	ENCARGOS
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%

SEINFRA - Composição de Encargos Sociais
CEARÁ

TABELA 027.1

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
B	Total	44,41%	16,46%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%
C	Total	14,73%	11,38%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%
D	Total	7,91%	3,12%
TOTAL(A+B+C+D)		83,85%	47,76%

Alex Sousa
 Eng. Civil
 RNP: 2610815069

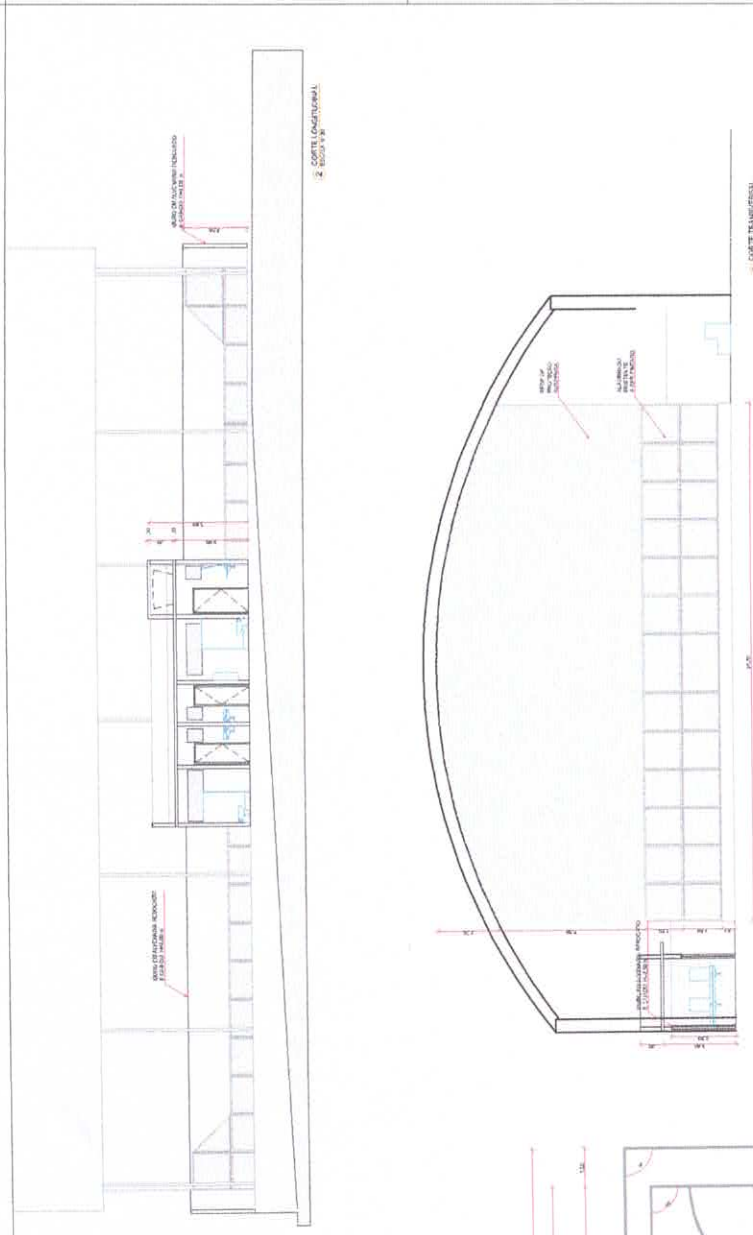
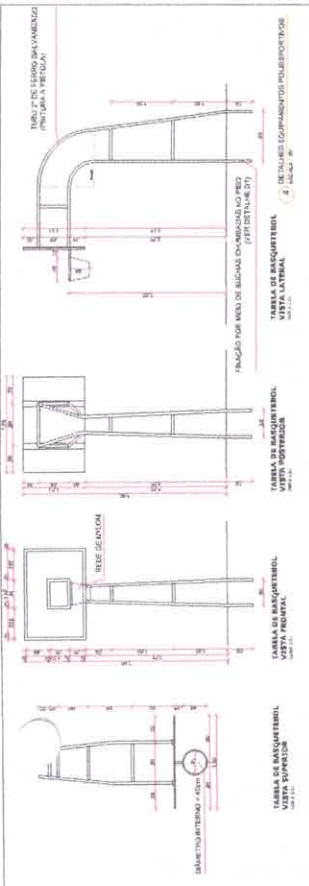
OBRA: REFORMA DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA NA LOCALIDADE DE ALGODÕES, ZONA RURAL DE QUITERIANÓPOLIS.		DATA: 16/05/2023			
LOCAL: ALGODÕES, ZONA RURAL - QUITERIANÓPOLIS/CE		SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO			
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS					
COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS					
C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	2	15,55	31,1
				Total:	31,1
MATERIAIS					
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02	35,59	36,3018
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1	24,99	24,99
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5	12,61	56,745
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15	15,54	2,331
				Total:	120,3678
				Total Simples:	151,47
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0
				Valor Geral:	151,47
C1943 - POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL - M2					
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	H	0,6	0,8638	0,5183
				Total:	0,5183
MAO DE OBRA					
I0044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	H	0,75	16,77	12,5775
I1227	GRANITEIRO/MAMORISTA	H	1,15	20,77	23,8855
				Total:	36,463
MATERIAIS					
I0508	CERA	KG	0,3	16,16	4,848
I0799	CIMENTO BRANCO	KG	0,6	3,28	1,968
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,8	0,56	0,448
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	UN	0,15	18,21	2,7315
I1101	ESMERIL N.36	UN	0,1	36,81	3,681
I1102	ESMERIL N.60	UN	0,05	35,17	1,7585
				Total:	15,435
				Total Simples:	52,42
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0
				Valor Geral:	52,42
C2898 - PINTURA HIDRACOR - M2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2395	PINTOR	H	0,33	20,77	6,8541
I2543	SERVENTE	H	0,15	15,55	2,3325
				Total:	9,1866
MATERIAIS					
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2	0,55	0,11
I2353	HIDRACOR	KG	0,35	1,15	0,4025
				Total:	0,5125
				Total Simples:	9,7
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0
				Valor Geral:	9,7
C1282 - ESMALTE SINTETICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/TRINCHA - M2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2	16,77	3,354
I2395	PINTOR	H	0,4	20,77	8,308
				Total:	11,662
MATERIAIS					
I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,02	17,19	0,3438
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	0,15	24,99	3,7485
I1346	LIXA PARA FERRO	UN	0,25	1,69	0,4225
I2158	TRINCHA 2'	UN	0,08	3,82	0,3056
				Total:	4,8204
				Total Simples:	16,48
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0
				Valor Geral:	16,48

OBRA: REFORMA DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA NA LOCALIDADE DE ALGODÕES, ZONA RURAL DE QUITERIANÓPOLIS.		DATA: 16/05/2023			
LOCAL: ALGODÕES, ZONA RURAL - QUITERIANÓPOLIS/CE		SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO			
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS					
COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS					
C2900 - PINTURA PROTEÇÃO C/INIBIDOR MIGRATORIO CORROSAO, 3 DEMAOS - M2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,4	20,77	8,308
12543	SERVENTE	H	0,2	15,55	3,11
				Total:	11,418
MATERIAIS					
12355	INIBIDOR DE CORROSAO MIGRATORIO MCI2020	L	0,3	30,87	9,261
				Total:	9,261
				Total Simples:	20,68
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0
				Valor Geral:	20,68
C1907 - PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRILICA-QUARTZO.2 DEMAOS - M2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12395	PINTOR	H	0,5	20,77	10,385
12543	SERVENTE	H	0,4	15,55	6,22
				Total:	16,605
MATERIAIS					
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	L	0,05	5,44	0,272
12085	TINTA ACRILICA C/QUARTZO P/PISO	L	0,21	13,23	2,7783
				Total:	3,0503
				Total Simples:	19,66
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0
				Valor Geral:	19,66
C1040 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRILICA - M					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,5	16,77	8,385
12395	PINTOR	H	1	20,77	20,77
				Total:	29,155
MATERIAIS					
12084	TINTA A BASE DE EMULSAO ACRILICA (PARA PISOS)	L	0,03	16,4	0,492
				Total:	0,492
				Total Simples:	29,65
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0
				Valor Geral:	29,65
C1279 - ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE FERRO - M2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,8	16,77	13,416
12395	PINTOR	H	0,8	20,77	16,616
				Total:	30,032
MATERIAIS					
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,03	17,19	0,5157
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,16	24,99	3,9984
11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,3	1,69	0,507
12293	ZARCÃO	L	0,12	22,58	2,7096
				Total:	7,7307
				Total Simples:	37,76
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0
				Valor Geral:	37,76
COMP 001 - TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	KG	0,15	9,10	1,37
10100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	KG	0,07	10,53	0,74
11872	SOLDA 50X50	KG	0,15	82,73	12,41
12036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5CM) FIO N.14 (2,11M BWG)	M2	1,05	17,6	18,48
				Total:	33,00
MATERIAIS					
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	0,90	16,77	15,09
11858	SERRALHEIRO	H	1,50	20,77	31,16
				Total:	46,25
				Total Simples:	79,25
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0
				Valor Geral:	79,25

OBRA: REFORMA DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA NA LOCALIDADE DE ALGODÕES, ZONA RURAL DE QUITERIANÓPOLIS.		DATA: 16/05/2023			
LOCAL: ALGODÕES, ZONA RURAL - QUITERIANÓPOLIS/CE		SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO			
PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS					
COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS					
COMP 002 - TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM - M2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,3750	20,7700	7,7888
12543	SERVEnte	H	0,2100	15,5500	3,2655
				Total:	11,0543
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0190	10,0500	0,1910
16219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	M2	1,0000	10,7100	10,7100
16220	CORDA DE NYLON DE 4mm	M	0,8570	0,2300	0,1971
16221	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	UN	0,4080	3,5000	1,4280
				Total:	12,5261
				Total Simples:	23,58
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	23,58
C4554 - TELHA DE ALUMINIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm - M2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	0,3	20,77	6,231
12543	SERVEnte	H	0,3	15,55	4,665
				Total:	10,896
MATERIAIS					
11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	UN	3	1,82	5,46
11920	TALA DE AJUSTE	UN	3	0,27	0,81
18434	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	1	36,91	36,91
				Total:	43,18
				Total Simples:	54,08
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0
				Valor Geral:	54,08
C1969 - PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR - M2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1	20,77	20,77
12543	SERVEnte	H	1,1	15,55	17,105
				Total:	37,875
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,013	67,5	0,8775
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,96	1,1	1,056
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	4,58	0,56	2,5648
11703	PORTA DE ENROLAR EM AÇO DE CHAPA ONDULADA	M2	1	282,52	282,52
				Total:	287,0183
				Total Simples:	324,89
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0
				Valor Geral:	324,89
C4810 - PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 - UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,3	16,77	21,801
12312	ELETRICISTA	H	1,3	20,77	27,001
12391	PEDREIRO	H	1,8	20,77	37,386
12543	SERVEnte	H	2,4	15,55	37,32
				Total:	123,508
MATERIAIS					
19125	PROJETO, EM LED (TEMPERATURA DE COR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	UN	1	340	340
				Total:	340
				Total Simples:	463,51
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0
				Valor Geral:	463,51

OBRA: REFORMA DE UMA QUADRA POLIESPORTIVA NA LOCALIDADE DE ALGODÕES, ZONA RURAL DE QUITERIANÓPOLIS.		DATA: 16/05/2023			
LOCAL: ALGODÕES, ZONA RURAL - QUITERIANÓPOLIS/CE		SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO			
PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS					
COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS					
C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3	16,77	50,31
I2312	ELETRICISTA	H	3	20,77	62,31
I2543	SERVEANTE	H	2,5	15,55	38,875
				Total:	151,495
MATERIAIS					
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12	1,96	23,52
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1	1,76	1,76
I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1	10,21	10,21
I0957	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1	2,02	2,02
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,1	9,5	0,95
I1075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	M	3	3,5	10,5
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1	2,61	2,61
I1181	FITA ISOLANTE	M	3	0,82	2,46
I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1	22,29	22,29
I1409	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2	0,88	1,76
				Total:	78,08
				Total Simples:	229,58
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0
				Valor Geral:	229,58
C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 - M					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,11	16,77	1,8447
I2312	ELETRICISTA	H	0,11	20,77	2,2847
				Total:	4,1294
MATERIAIS					
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	1,02	1,96	1,9992
				Total:	1,9992
				Total Simples:	6,13
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0
				Valor Geral:	6,13
C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A - UN					
MAO DE OBRA					
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3	16,77	5,031
I2312	ELETRICISTA	H	0,3	20,77	6,231
				Total:	11,262
MATERIAIS					
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1	9,5	9,5
				Total:	9,5
				Total Simples:	20,76
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0
				Valor Geral:	20,76
C1349 - CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES - CJ					
MATERIAIS					
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I1137	TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	CJ	1	3.506,46	3.506,46
				Total:	3.506,46
				Total Simples:	3.506,46
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0
				Valor Geral:	3.506,46

Alex Sousa
Eng.º Civil
RNP: 2610815069

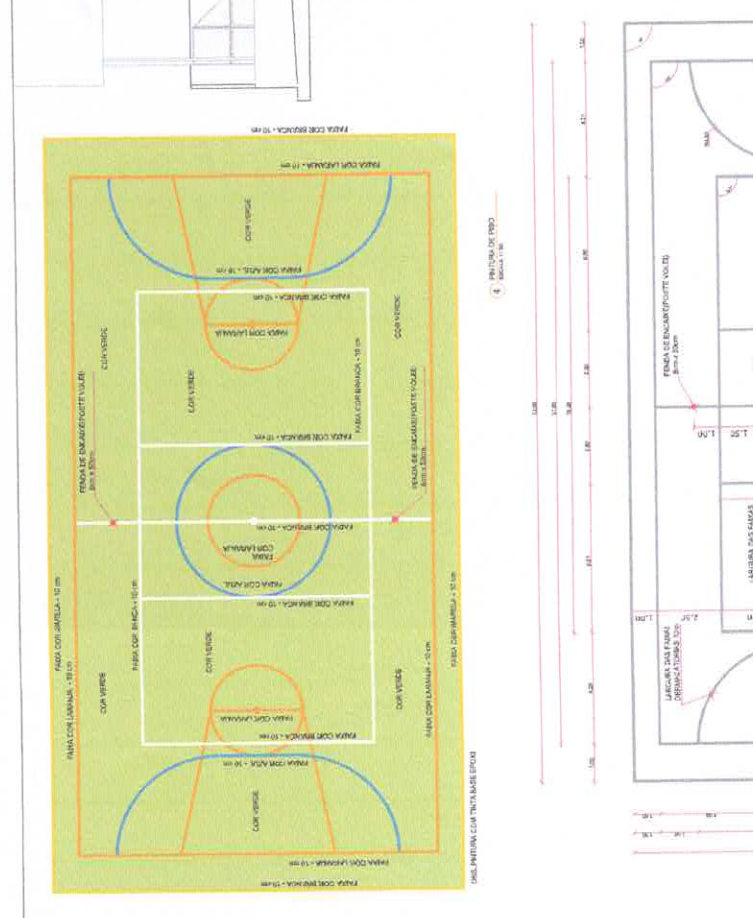
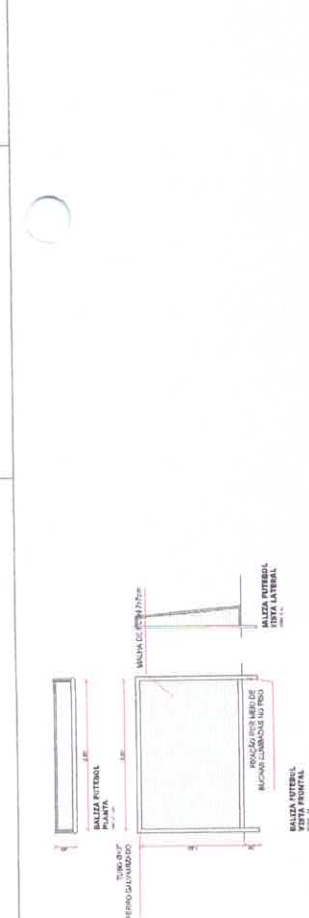


PREFEITURA MUNICIPAL QUITERIANÓPOLIS
 REFORMA QUADRA POLIESPORTIVA
 LOCAL: ALTOSSÓCIS, CARRA RIVAL, QUITERIANÓPOLIS

Eng.º Civil
 RNP: 261081506

COMISSÃO DELICITAÇÃO
 FOLHA Nº 195
 RUBRICA

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS
 COMISSÃO DELICITAÇÃO
 FOLHA Nº 195
 RUBRICA



PREFEITURA MUNICIPAL QUITERIANÓPOLIS
 REFORMA QUADRA POLIESPORTIVA
 LOCAL: ALTOSSÓCIS, CARRA RIVAL, QUITERIANÓPOLIS

Eng.º Civil
 RNP: 261081506

COMISSÃO DELICITAÇÃO
 FOLHA Nº 195
 RUBRICA

PREFEITURA MUNICIPAL DE QUITERIANÓPOLIS
 COMISSÃO DELICITAÇÃO
 FOLHA Nº 195
 RUBRICA