



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

LOCAL: E.E.F. PROFESSORA ALAÍDE BARROSO, RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA E SINAPI 01/2023

TIANGUÁ-CE: 20 DE JUNHO DE 2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - QUADRA - TABELA SEINFRA 27.1 - DESONERADA

11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,9000	2,9200	2,6280
				Total:	906,0972
SERVIÇOS					
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0030	509,7400	1,5292
				Total:	1,5292
				Total Simples:	969,88
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	969,88

C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	1,0000	20,7700	20,7700
12391	PEDREIRO	H	0,2500	20,7700	5,1925
12543	SERVENTE	H	0,3500	15,5500	5,4425
				Total:	31,4050
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0005	74,7200	0,0374
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,5600	0,0840
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	M	1,0000	194,0400	194,0400
				Total:	194,1614
				Total Simples:	225,57
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	225,57

C4835 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400
12543	SERVENTE	H	0,4000	15,5500	6,2200
				Total:	47,7600
MATERIAIS					
11580	PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	UN	4,0000	5,8700	23,4800
19145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1,0000	379,2500	379,2500
				Total:	402,7300
				Total Simples:	450,49
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	450,49

Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE - RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

LOCAL: E.E.F. PROFESSORA ALAÍDE BARROSO, RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA E SINAPI 01/2023

TIANGUÁ-CE: 20 DE JUNHO DE 2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - QUADRA - TABELA SEINFRA 27.1 - DESONERADA

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
- CJ

MATERIAIS	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
11139 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	CJ	1,0000	1.891,5500	1.891,5500
11911 TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	CJ	1,0000	1.260,8800	1.260,8800
			Total:	3.152,4300
SERVIÇOS				
C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0865	337,0759	29,1571
			Total:	29,1571
			Total Simples:	3.181,59
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
Valor Geral:				3.181,59


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 SINTÉTICO E REDES - CJ

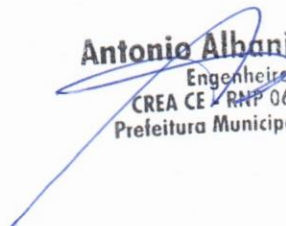
MATERIAIS	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
11137 TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	CJ	1,0000	3.506,4600	3.506,4600
			Total:	3.506,4600
			Total Simples:	3.506,46
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
Valor Geral:				3.506,46

C1351 - CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS - CJ

MATERIAIS	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
11140 REDE PARA QUADRA DE VOLEI COMPLETA, COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	CJ	1,0000	2.128,7300	2.128,7300
			Total:	2.128,7300
			Total Simples:	2.128,73
			Encargos Sociais:	INCLUSO

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP/060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA					
LOCAL: E.E.F. PROFESSORA ALAÍDE BARROSO, RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.					
TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA E SINAPI 01/2023 TIANGUÁ-CE: 20 DE JUNHO DE 2023					
COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - QUADRA - TABELA SEINFRA 27.1 - DESONERADA					
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	2.128,73
C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm - M					
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850
I2543	SERVENTE	H	0,2500	15,5500	3,8875
				Total:	14,2725
MATERIAIS					
I1880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	M	1,0000	62,1500	62,1500
				Total:	62,1500
SERVIÇOS					
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	M3	0,0038	642,1800	2,4082
				Total:	2,4082
				Total Simples:	78,83
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	78,83
C1628 - LIMPEZA GERAL - M2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	0,7000	15,5500	10,8850
				Total:	10,8850
				Total Simples:	10,89
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	10,89


Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE / RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

LOCAL: E.E.F. PROFESSORA ALAÍDE BARROSO, RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA E SINAPI 01/2023

TIANGUÁ-CE: 20 DE JUNHO DE 2023



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - QUADRA - TABELA SINAPI 01/2023

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

02.INHI.GFR2.163/01	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	COEFICIENTE	VALOR UNIT	TOTAL
INSUMO	96	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,0000000	13,29	13,29
INSUMO	20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,0460000	18,08	0,83
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0110000	62,76	0,69
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0140000	1,83	0,03
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1350000	18,59	2,51
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1360000	22,73	3,09
TOTAL						20,44

02.INHI.GFR2.164/01	94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	COEFICIENTE	VALOR UNIT	TOTAL
INSUMO	99	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	UN	1,0000000	29,93	29,93
INSUMO	20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,1940000	18,08	3,51
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0520000	62,76	3,26
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0180000	1,83	0,03
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1410000	18,59	2,62
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1410000	22,73	3,20
TOTAL						42,55

02.INHI.AGFR.005/01	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	COEFICIENTE	VALOR UNIT	TOTAL
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0070000	55,40	0,39
INSUMO	3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	0,78	0,78
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0080000	62,76	0,50
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0500000	1,83	0,09
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	18,59	2,79
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1500000	22,73	3,41
TOTAL						7,96

Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE - RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA



LOCAL: E.E.F. PROFESSORA ALAÍDE BARROSO, RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO

TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA E SINAPI 01/2023

TIANGUÁ-CE: 20 DE JUNHO DE 2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - QUADRA - TABELA SINAPI 01/2023

02.INHLAGFR.006/0 1	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	COEFICIENTE	VALOR UNIT	TOTAL
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0090000	55,40	0,50
INSUMO	3536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	2,61	2,61
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0110000	62,76	0,69
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0600000	1,83	0,11
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1799980	18,59	3,35
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1802000	22,73	4,10
TOTAL						11,36
02.INHLAGFR.035/0 1	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	COEFICIENTE	VALOR UNIT	TOTAL
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0180000	55,40	1,00
INSUMO	3540	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	5,39	5,39
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0220000	62,76	1,38
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0240000	1,83	0,04
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1243000	18,59	2,31
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1243000	22,73	2,83
TOTAL						12,95
02.INHLAGFR.042/0 3	89579	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	COEFICIENTE	VALOR UNIT	TOTAL
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0180000	55,40	1,00
INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0220000	62,76	1,38
INSUMO	38023	LUVA DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000000	6,71	6,71
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0260000	1,83	0,05
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0458000	18,59	0,85
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0458000	22,73	1,04
TOTAL						11,03

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA



LOCAL: E.E.F. PROFESSORA ALAÍDE BARROSO, RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO -

TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA E SINAPI 01/2023

TIANGUÁ-CE: 20 DE JUNHO DE 2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - QUADRA - TABELA SINAPI 01/2023

02.INHI.ASLM.022/0 1	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	COEFICIENTE	VALOR UNIT	TOTAL
INSUMO	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,0210000	3,55	0,07
INSUMO	13415	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	UN	1,0000000	62,45	62,45
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0960000	22,73	2,18
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0303000	18,24	0,55
TOTAL						65,25

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

02.INHI.ESGT.005/0 3	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	COEFICIENTE	VALOR UNIT	TOTAL
INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,0099000	55,40	0,55
INSUMO	1933	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000000	5,56	5,56
INSUMO	20003	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,0150000	62,76	0,94
INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,0210000	1,83	0,04
COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1257000	18,59	2,34
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1257000	22,73	2,86
TOTAL						12,29

DRENAGEM PLUVIAL

03.DROP.CNLT.014/ 01	103002	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	COEFICIENTE	VALOR UNIT	TOTAL
INSUMO	11236	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 1,5 T, 200 X 1000 MM, E= *15* MM	UN	1,0000000	266,69	266,69
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4723000	23,47	11,08
COMPOSICAO	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4723000	18,34	8,66
COMPOSICAO	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0056000	659,01	3,69
TOTAL						290,12

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ
OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA
LOCAL: E.E.F. PROFESSORA ALAÍDE BARROSO, RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.
TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA E SINAPI 01/2023
TIANGUÁ-CE: 20 DE JUNHO DE 2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - QUADRA - TABELA SINAPI 01/2023

02.INEL.ELE4.052/0 1	95795	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	COEFICIENTE	VALOR UNIT	TOTAL
INSUMO	2574	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	1,0000000	12,05	12,05
INSUMO	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,0000000	0,22	0,44
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3578000	19,49	6,97
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3578000	23,72	8,49
TOTAL						27,95
02.INEL.ELE4.065/0 1	95808	CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	COEFICIENTE	VALOR UNIT	TOTAL
INSUMO	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,0000000	0,22	0,44
INSUMO	12020	CONDULETE EM PVC, TIPO "LL", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	UN	1,0000000	8,09	8,09
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3442000	19,49	6,71
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3442000	23,72	8,16
TOTAL						23,40
02.INEL.ELE4.058/0 1	95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	UN	COEFICIENTE	VALOR UNIT	TOTAL
INSUMO	2580	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	1,0000000	15,90	15,90
INSUMO	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2,0000000	0,22	0,44
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4005000	19,49	7,81
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4005000	23,72	9,50
TOTAL						33,65
02.INEL.ELE1.055/0 3	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	COEFICIENTE	VALOR UNIT	TOTAL
INSUMO	1871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1,0000000	3,13	3,13
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1428000	19,49	2,78
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1428000	23,72	3,39
TOTAL						9,30

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

LOCAL: E.E.F. PROFESSORA ALAÍDE BARROSO, RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA E SINAPI 01/2023

TIANGUÁ-CE: 20 DE JUNHO DE 2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - QUADRA - TABELA SINAPI 01/2023

02.INEL.ELE2.107/0 1	101890	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	COEFICIENTE	VALOR UNIT	TOTAL
INSUMO	1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0000000	1,19	1,19
INSUMO	2370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	UN	1,0000000	13,00	13,00
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0663000	19,49	1,29
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0663000	23,72	1,57
					TOTAL	17,05

02.INEL.ELE2.112/0 1	101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	COEFICIENTE	VALOR UNIT	TOTAL
INSUMO	1578	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	3,0000000	4,94	14,82
INSUMO	2391	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A	UN	1,0000000	384,51	384,51
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3228000	19,49	25,78
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3228000	23,72	31,38
					TOTAL	456,49

02.INEL.ELE2.113/0 1	101896	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	COEFICIENTE	VALOR UNIT	TOTAL
INSUMO	1580	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	UN	3,0000000	7,58	22,74
INSUMO	2377	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA	UN	1,0000000	612,18	612,18
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3229000	19,49	25,78
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3229000	23,72	31,38
					TOTAL	692,08

02.INEL.ELE2.122/0 1	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	COEFICIENTE	VALOR UNIT	TOTAL
INSUMO	13395	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	UN	1,0000000	508,52	508,52

Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE - RNP 660092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

LOCAL: E.E.F. PROFESSORA ALAÍDE BARROSO, RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA E SINAPI 01/2023

TIANGUÁ-CE: 20 DE JUNHO DE 2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - QUADRA - TABELA SINAPI 01/2023

COMPOSICAO						
COMPOSICAO	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0134000	673,90	9,03
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5333000	19,49	10,39
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5333000	23,72	12,65
					TOTAL	540,59

02.INEL.ILMO.012/02	97601	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	COEFICIENTE	VALOR UNIT	TOTAL
INSUMO	3749	LAMPADA VAPOR MERCURIO 250 W (BASE E40)	UN	1,0000000	46,09	46,09
INSUMO	13390	REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO, CORPO EM ALUMINIO COM PINTURA EPOXI, PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALÇA REGULAVEL PARA FIXACAO.	UN	1,0000000	177,51	177,51
INSUMO	39374	REATOR INTERNO/INTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA	UN	1,0000000	118,91	118,91
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1733000	19,49	3,38
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4163000	23,72	9,87
					TOTAL	355,76

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

03.INEL.CXEL.178/01	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	COEFICIENTE	VALOR UNIT	TOTAL
INSUMO	34643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	UN	1,0000000	47,79	47,79
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1250000	23,47	2,93
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1250000	18,34	2,29
COMPOSICAO	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	0,0141000	255,10	3,60
					TOTAL	56,61

SERVIÇOS DIVERSOS

03.URBA.CERC.010/01	102362	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	COEFICIENTE	VALOR UNIT	TOTAL

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

LOCAL: E.E.F. PROFESSORA ALAÍDE BARROSO, RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA E SINAPI 01/2023

TIANGUÁ-CE: 20 DE JUNHO DE 2023

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - QUADRA - TABELA SINAPI 01/2023

INSUMO	7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	1,0203000	31,89	32,54
INSUMO	7696	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2", E = +3,65* MM, PESO +5,10* KG/M (NBR 5580)	M	0,6105000	83,16	50,77
INSUMO	7698	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1.1/4", E = +3,25* MM, PESO +3,14* KG/M (NBR 5580)	M	0,8701000	49,64	43,19
INSUMO	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0025000	41,46	0,10
INSUMO	43130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	0,0797000	20,07	1,60
COMPOSICAO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9762000	23,31	22,76
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9961000	18,34	18,27
COMPOSICAO	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,0045000	401,41	1,81
					TOTAL	171,04

(Handwritten signature)

Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE - RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

LOCAL: E.E.F. PROFESSORA ALAÍDE BARROSO, RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI

TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA E SINAPI 01/2023

TIANGUÁ-CE: 20 DE JUNHO DE 2023

QUADRA - CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO		TOTAL	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1.00	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	6.760,11	6.760,11	0,00	0,00	0,00	0,00
		%	0,71%	100%	0%	0%	0%	0%
2.00	MOVIMENTO DE TERRA	R\$	26.262,71	26.262,71	0,00	0,00	0,00	0,00
		%	2,75%	100%	0%	0%	0%	0%
3.00	INFRAESTRUTURA	R\$	72.733,97	36.366,99	36.366,99	0,00	0,00	0,00
		%	7,61%	50%	50%	0%	0%	0%
4.00	SUPERESTRUTURA	R\$	93.149,87	18.629,97	37.259,95	37.259,95	0,00	0,00
		%	9,75%	20%	40%	40%	0%	0%
5.00	PAREDES E PAINÉIS	R\$	63.725,31	0,00	31.862,66	31.862,66	0,00	0,00
		%	6,67%	0%	50%	50%	0%	0%
6.00	COBERTURA	R\$	289.031,62	0,00	0,00	144.515,81	144.515,81	0,00
		%	30,24%	0%	0%	50%	50%	0%
7.00	ESQUADRIAS	R\$	7.426,48	0,00	0,00	1.485,30	3.713,24	2.227,94
		%	0,78%	0%	0%	20%	50%	30%
8.00	REVESTIMENTOS	R\$	85.116,36	0,00	0,00	34.046,54	42.558,18	8.511,64
		%	8,91%	0%	0%	40%	50%	10%
9.00	PISOS	R\$	95.600,71	0,00	0,00	28.680,21	66.920,50	0,00
		%	10,00%	0%	0%	30%	70%	0%
10.00	PINTURA	R\$	61.128,06	0,00	0,00	0,00	30.564,03	30.564,03
		%	6,40%	0%	0%	0%	50%	50%
11.00	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$	14.455,37	0,00	0,00	8.673,22	5.782,15	0,00
		%	1,51%	0%	0%	60%	40%	0%
12.00	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$	9.143,79	0,00	0,00	2.743,14	3.200,33	3.200,33
		%	0,96%	0%	0%	30%	35%	35%
13.00	DRENAGEM PLUVIAL	R\$	34.028,29	0,00	0,00	0,00	20.416,97	13.611,32
		%	3,56%	0%	0%	0%	60%	40%
14.00	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$	31.471,74	0,00	0,00	9.441,52	12.588,70	9.441,52
		%	3,29%	0%	0%	30%	40%	30%
15.00	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	R\$	3.835,31	0,00	0,00	1.150,59	2.684,72	0,00
		%	0,40%	0%	0%	30%	70%	0%
16.00	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$	61.776,63	0,00	0,00	12.355,33	24.710,65	24.710,65
		%	6,46%	0%	0%	20%	40%	40%
	TOTAL DA OBRA	R\$	955.646,33	TOTAIS NO PERÍODO				
	PERCENTUAL	%	100,00%	88.019,78	105.489,59	312.214,27	357.655,27	92.267,43
				9,21%	11,04%	32,67%	37,43%	9,65%
				TOTAIS ACUMULADOS				
				88.019,78	193.509,37	505.723,63	863.378,90	955.646,33
				9,21%	20,25%	52,92%	90,35%	100,00%

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092635-7
Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

LOCAL: E.E.F. PROFESSORA ALAÍDE BARROSO, RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI

GALVÃO - TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA E SINAPI 01/2023

TIANGUÁ-CE: 20 DE JUNHO DE 2023



QUADRA - 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	7,40
Impostos		
I	Impostos	12,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	4,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
		12,15

BDI =	28,84%
-------	--------

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

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 068092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

LOCAL: E.E.F. PROFESSORA ALAÍDE BARROSO, RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA,
TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA E SINAPI 01/2023
TIANGUÁ-CE: 20 DE JUNHO DE 2023



DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS DE MÃO-DE-OBRA - COM DESONERAÇÃO

HORISTAS E MENSALISTAS

Jornada Mensal de Trabalho	220	H
Jornada Diária de Trabalho = 220 / 30	7,333	H
Descanso Semanal = 52 x 7,333	381,33	H
Feridos = 13 x 7,333	95,33	H
Auxílio Enfermidade = 15 x 7,333 x 15%	16,5	H
Licença Paternidade = 15 x 7,333 x 19,4%	7,11	H
Dias de Chuva/Faltas/ETC = 12,96 x 7,333	95,04	H
Horas Produtivas p/ano	2081,34	H

DISCRIMINAÇÃO

HORISTAS

MENSALISTAS

A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS

A.1	Previdência Social (INSS)	0,00%	0,00%
A.2	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço	8,00%	8,00%
A.3	Salário Educação	2,50%	2,50%
A.4	Serviço Social da Indústria (SESI)	1,50%	1,50%
A.5	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)	1,00%	1,00%
A.6	Serviço de Apoio à Pequena e Média Empresa (SEBRAE)	0,60%	0,60%
A.7	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)	0,20%	0,20%
A.8	Seguro contra os Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
TOTAL DE A		16,80%	16,80%

B - ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"

B.1	Descanso semanal remunerado	17,84%	0,00%
B.2	Feridos	3,71%	0,00%
B.3	Auxílio enfermidade	0,87%	0,67%
B.4	13º salário	10,80%	8,33%
B.5	Licença paternidade	0,07%	0,06%
B.6	Faltas justificadas	0,72%	0,56%
B.7	Dias de chuva	1,55%	0,00%
B.8	Auxílio acidente de trabalho	0,11%	0,08%
B.9	Férias gozadas	8,71%	6,73%
B.10	Salário maternidade	0,03%	0,03%
TOTAL DE B		44,41%	16,46%


C - ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE "A"

C.1	Depósito por despedida injusta (supondo apenas rescisões por despedida injusta)	3,90%	3,01%
C.2	Férias (indenizadas)	4,85%	3,75%
C.3	Aviso prévio indenizado	5,40%	4,17%
C.4	Aviso prévio trabalhado	0,13%	0,10%
C.5	Indenização adicional	0,45%	0,35%
TOTAL DE C		14,73%	11,38%

D. RECOLHIMENTO SOBRE AS HORAS NÃO TRABALHADAS

D	Reincidência de A sobre B		
D 2	Reincidência de grupo A sobre grupo B	7,46%	2,77%
D 2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45%	0,35%
TOTAL DE D		7,91%	3,12%
TOTAL GERAL A + B + C + D		83,85%	47,76%
VALOR ADOTADO		83,85%	47,76%

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ								
OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA								
LOCAL: E.E.F. PROFESSORA ALÁIDE BARROSO, RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.								
TABELA SEINFRA-CE 27.1 - DESONERADA E SINAPI 01/2023								
TIANGUÁ-CE: 20 DE JUNHO DE 2023							BDI=	28,84%
QUADRA - RESUMO DO ORÇAMENTO								
ITEM	REF.: TABELA SEINFRA E SINAPI	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI	VALOR UNIT. COM BDI	TOTAL	
1.		SERVIÇOS PRELIMINARES					6.760,11	
2.		MOVIMENTO DE TERRA					26.262,71	
3.		INFRAESTRUTURA					72.733,97	
4.		SUPERESTRUTURA					93.149,87	
5.		PAREDES E PAINÉIS					63.725,31	
6.		COBERTURA					289.031,62	
7.		ESQUADRIAS					7.426,48	
8.		REVESTIMENTOS					85.116,36	
9.		PISOS					95.600,71	
10.		PINTURA					61.128,06	
11.		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					14.455,37	
12.		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					9.143,79	
13.		DRENAGEM PLUVIAL					34.028,29	
14.		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					31.471,74	
15.		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					3.835,31	
16.		SERVIÇOS DIVERSOS					61.776,63	
VALOR TOTAL							R\$ 955.646,33	

IMPORTA O VALOR DO PRESENTE ORÇAMENTO EM R\$ 955.646,33 (NOVECENTOS E CINQUENTA E CINCO MIL SEISCENTOS E QUARENTA E SEIS REAIS E TRINTA E TRES CENTAVOS)





PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ										
OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA										
LOCAL: E.E.F. PROFESSORA ALAÍDE BARROSO, RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.										
TABELA SEINFRA-CE 26.1 - DESONERADA-SINAPI 09/2019										
TIANGUÁ-CE: 20 DE JUNHO DE 2023										
QUADRA - MEMÓRIA DE CÁLCULO										
ITEM	DESCRIÇÃO								QUANT.	UND
1. SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO								861,56	M²
	ÁREA QUADRA	LARG	X	COMP	=	23,80	X	36,20	= 861,56	
2. MOVIMENTO DE TERRA										
2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m								48,29	M³
	ESCAVAÇÃO P1	1,05	X	1,70	X	1,20	X	1,00	= 2,14	
	ESCAVAÇÃO P2, P25	0,80	X	1,35	X	1,20	X	2,00	= 2,59	
	ESCAVAÇÃO P3, P4, P5, P6, P26, P27, P28, P29	0,85	X	1,25	X	1,20	X	8,00	= 10,20	
	ESCAVAÇÃO P7, P30	0,90	X	1,30	X	1,20	X	2,00	= 2,81	
	ESCAVAÇÃO P8, P9, P10, P11, P12	0,70	X	0,75	X	1,20	X	5,00	= 3,15	
	ESCAVAÇÃO P13, P18	0,90	X	1,05	X	1,20	X	2,00	= 2,27	
	ESCAVAÇÃO P14, P19	0,70	X	0,75	X	1,20	X	2,00	= 1,26	
	ESCAVAÇÃO P15, P16, P17, P20, P21, P22, P24	0,65	X	0,70	X	1,20	X	7,00	= 3,82	
	ESCAVAÇÃO P23	1,00	X	1,60	X	1,20	X	1,00	= 1,92	
	ESCAVAÇÃO V01	0,20	X	29,00	X	0,40	X	1,00	= 2,32	
	ESCAVAÇÃO V02	0,15	X	5,50	X	0,30	X	1,00	= 0,25	
	ESCAVAÇÃO V03	0,15	X	3,25	X	0,35	X	1,00	= 0,17	
	ESCAVAÇÃO V04	0,15	X	3,25	X	0,30	X	1,00	= 0,15	
	ESCAVAÇÃO V05	0,15	X	3,25	X	0,30	X	1,00	= 0,15	
	ESCAVAÇÃO V06	0,15	X	3,25	X	0,30	X	1,00	= 0,15	
	ESCAVAÇÃO V07	0,15	X	3,25	X	0,30	X	1,00	= 0,15	
	ESCAVAÇÃO V08	0,15	X	3,25	X	0,35	X	1,00	= 0,17	
	ESCAVAÇÃO V09	0,15	X	5,50	X	0,30	X	1,00	= 0,25	
	ESCAVAÇÃO V10	0,20	X	29,00	X	0,40	X	1,00	= 2,32	
	ESCAVAÇÃO V11	0,20	X	19,00	X	0,30	X	1,00	= 1,14	
	ESCAVAÇÃO V12	0,15	X	1,85	X	0,30	X	1,00	= 0,08	
	ESCAVAÇÃO V13	0,15	X	8,80	X	0,30	X	1,00	= 0,40	
	ESCAVAÇÃO V14	0,15	X	9,00	X	0,30	X	1,00	= 0,41	
	ESCAVAÇÃO V15	0,20	X	19,50	X	0,40	X	1,00	= 1,56	
	ESCAVAÇÃO V16	0,20	X	26,50	X	0,40	X	4,00	= 8,48	
2.2	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO								188,40	M³
	ARQUIBANCADA LANCE01	15,70	X	0,55	X	2,00	=	17,27		
	ARQUIBANCADA LANCE02	5,20	X	0,95	X	2,00	=	9,88		
	QUADRA	645,00	X	0,25	X	1,00	=	161,25		
2.3	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (VALAS DA FUNDAÇÃO)								30,16	M³
	IGUAL AO MATERIAL ESCAVADO DOS PILARES									
3. INFRAESTRUTURA										
3.1 SAPATAS										
3.1.1	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO								0,49	M³
	P1	1,05	X	1,70	X	0,03	X	1,00	= 0,05	
	P2, P25	0,80	X	1,35	X	0,03	X	2,00	= 0,06	
	P3, P4, P5, P6, P26, P27, P28, P29	0,85	X	1,25	X	0,03	X	8,00	= 0,26	
	P7, P30	0,90	X	1,30	X	0,03	X	2,00	= 0,07	
	P23	1,00	X	1,60	X	0,03	X	1,00	= 0,05	
3.1.2	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X								26,90	M²
	P1	1,10	X	1,00	=	1,10				
	P2, P25	1,08	X	2,00	=	2,15				
	P3, P4, P5, P6, P26, P27, P28, P29	1,05	X	8,00	=	8,40				
	P7, P30	1,10	X	2,00	=	2,20				
	P8, P9, P10, P11, P12	0,73	X	5,00	=	3,63				
	P13, P18	0,98	X	2,00	=	1,95				
	P14, P19	0,73	X	2,00	=	1,45				
	P15, P16, P17, P20, P21, P22, P24	0,68	X	7,00	=	4,73				
	P23	1,30	X	1,00	=	1,30				
3.1.3	CONCRETO P/IBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO								6,19	M³
	P1	1,05	X	1,70	X	0,20	X	1,00	= 0,36	
	P2, P25	0,80	X	1,35	X	0,25	X	2,00	= 0,54	
	P3, P4, P5, P6, P26, P27, P28, P29	0,85	X	1,25	X	0,25	X	8,00	= 2,13	
	P7, P30	0,90	X	1,30	X	0,25	X	2,00	= 0,59	
	P8, P9, P10, P11, P12	0,70	X	0,75	X	0,25	X	5,00	= 0,66	
	P13, P18	0,90	X	1,05	X	0,25	X	2,00	= 0,47	
	P14, P19	0,70	X	0,75	X	0,25	X	2,00	= 0,26	
	P15, P16, P17, P20, P21, P22, P24	0,65	X	0,70	X	0,25	X	7,00	= 0,80	
	P23	1,00	X	1,60	X	0,25	X	1,00	= 0,40	
3.1.4	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO								6,68	M³
3.1.5	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm CONFORME PROJETO ESTRUTURAL								287,70	KG
3.1.6	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm CONFORME PROJETO ESTRUTURAL								228,50	KG

Antonio Albari Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

LOCAL: E.E.F. PROFESSORA ALAÍDE BARROSO, RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 26.1 - DESONERADA-SINAPI 09/2019

TIANGUÁ-CE: 20 DE JUNHO DE 2023



QUADRA - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND
3.1.7	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	QUANT. =	58,00 KG
3.2 VIGAS BALDRAMES			
3.2.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X	LARG. + 2XALT X COMP X QUANT. =	236,96 M²
	V01 1,00 X 29,00 X 1,00 = 29,00		
	V02 0,75 X 5,50 X 1,00 = 4,13		
	V03 0,85 X 3,25 X 1,00 = 2,76		
	V04 0,75 X 3,25 X 1,00 = 2,44		
	V05 0,75 X 3,25 X 1,00 = 2,44		
	V06 0,75 X 3,25 X 1,00 = 2,44		
	V07 0,75 X 3,25 X 1,00 = 2,44		
	V08 0,85 X 3,25 X 1,00 = 2,76		
	V09 0,75 X 5,50 X 1,00 = 4,13		
	V10 1,00 X 29,00 X 1,00 = 29,00		
	V11 0,80 X 19,00 X 1,00 = 15,20		
	V12 0,75 X 1,85 X 1,00 = 1,39		
	V13 0,75 X 8,80 X 1,00 = 6,60		
	V14 0,75 X 9,00 X 1,00 = 6,75		
	V15 1,00 X 19,50 X 1,00 = 19,50		
	V16 1,00 X 26,50 X 4,00 = 106,00		
3.2.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	LARG. X COMP X ALT X QUANT. =	18,13 M³
	V01 0,20 X 29,00 X 0,40 X 1,00 = 2,32		
	V02 0,15 X 5,50 X 0,30 X 1,00 = 0,25		
	V03 0,15 X 3,25 X 0,35 X 1,00 = 0,17		
	V04 0,15 X 3,25 X 0,30 X 1,00 = 0,15		
	V05 0,15 X 3,25 X 0,30 X 1,00 = 0,15		
	V06 0,15 X 3,25 X 0,30 X 1,00 = 0,15		
	V07 0,15 X 3,25 X 0,30 X 1,00 = 0,15		
	V08 0,15 X 3,25 X 0,35 X 1,00 = 0,17		
	V09 0,15 X 5,50 X 0,30 X 1,00 = 0,25		
	V10 0,20 X 29,00 X 0,40 X 1,00 = 2,32		
	V11 0,20 X 19,00 X 0,30 X 1,00 = 1,14		
	V12 0,15 X 1,85 X 0,30 X 1,00 = 0,08		
	V13 0,15 X 8,80 X 0,30 X 1,00 = 0,40		
	V14 0,15 X 9,00 X 0,30 X 1,00 = 0,41		
	V15 0,20 X 19,50 X 0,40 X 1,00 = 1,56		
	V16 0,20 X 26,50 X 0,40 X 4,00 = 8,48		
3.2.3	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	COMP X LARG + 2XALT X QUANT. =	72,96 M²
	V02 5,50 X 0,75 X 1,00 = 4,13		
	V03 3,25 X 0,85 X 1,00 = 2,76		
	V04 3,25 X 0,75 X 1,00 = 2,44		
	V05 3,25 X 0,75 X 1,00 = 2,44		
	V06 3,25 X 0,75 X 1,00 = 2,44		
	V07 3,25 X 0,75 X 1,00 = 2,44		
	V08 3,25 X 0,85 X 1,00 = 2,76		
	V09 5,50 X 0,75 X 1,00 = 4,13		
	V11 19,00 X 0,80 X 1,00 = 15,20		
	V12 1,85 X 0,75 X 1,00 = 1,39		
	V13 8,80 X 0,75 X 1,00 = 6,60		
	V14 9,00 X 0,75 X 1,00 = 6,75		
	V15 19,50 X 1,00 X 1,00 = 19,50		
3.2.4	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	18,13	QUANT. = 18,13 M³
3.2.5	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	QUANT. =	317,20 KG
3.2.6	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	QUANT. =	17,80 KG
3.2.7	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm CONFORME PROJETO ESTRUTURAL	QUANT. =	161,40 KG
4. SUPERESTRUTURA			
4.1 PILARES			
4.1.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X	ÁREA X QUANT. =	175,68 M²
	P1, P2, P23, P25 11,28 X 4,00 = 45,12		
	P3, P4, P5, P6, P7, P26, P27, P28, P29, P30 9,46 X 10,00 = 94,60		
	P8, P9, P10, P11, P12, P14, P15, P16, P17, P19, P20, P21, P22, P24 2,03 X 14,00 = 28,42		
	P13, P18 3,77 X 2,00 = 7,54		
4.1.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	VOL. X QUANT. =	15,38 M³
	P1, P2, P23, P25 1,08 X 4,00 = 4,32		
	P3, P4, P5, P6, P7, P26, P27, P28, P29, P30 0,92 X 10,00 = 9,20		
	P8, P9, P10, P11, P12, P14, P15, P16, P17, P19, P20, P21, P22, P24 0,09 X 14,00 = 1,26		
	P13, P18 0,30 X 2,00 = 0,60		

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092635-7
Prefeitura Municipal de Tianguá



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ
OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA
LOCAL: E.E.F. PROFESSORA ALAÍDE BARROSO, RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.
 TABELA SEINFRA-CE 26.1 - DESONERADA-SINAPI 09/2019
 TIANGUÁ-CE: 20 DE JUNHO DE 2023

QUADRA - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND
4.1.3	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	15,38	M²
4.1.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	99,60	KG
4.1.5	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	416,20	KG
4.1.6	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	136,80	KG
4.2 VIGAS			
4.2.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL 5X	118,95	M²
	V01, V02, V03, V04, V05, V06, V07, V08	2,70 X 8,00 =	21,60
	V09	15,12 X 1,00 =	15,12
	V10, V11	3,08 X 2,00 =	6,15
	V12	1,35 X 1,00 =	1,35
	V13	14,93 X 1,00 =	14,93
	V14	20,40 X 1,00 =	20,40
	V15	6,50 X 2,00 =	13,00
	V16	13,20 X 2,00 =	26,40
4.2.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	8,21	M³
	V01, V02, V03, V04, V05, V06, V07, V08	0,15 X 3,60 X 0,30 X 8,00 =	1,30
	V09	0,20 X 18,90 X 0,30 X 1,00 =	1,13
	V10, V11	0,15 X 4,10 X 0,30 X 2,00 =	0,37
	V12	0,15 X 1,80 X 0,30 X 1,00 =	0,08
	V13	0,15 X 19,90 X 0,30 X 1,00 =	0,90
	V14	0,20 X 20,40 X 0,40 X 1,00 =	1,63
	V15	0,20 X 6,50 X 0,40 X 2,00 =	1,04
	V16	0,20 X 22,00 X 0,20 X 2,00 =	1,76
4.2.3	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	8,21	M²
4.2.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	389,30	KG
4.2.5	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	154,60	KG
4.2.6	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	169,60	KG
4.3 LAJE PREMOLDADA			
4.3.1	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	88,60	M²
		4,15 X 21,35 =	88,60
5. PAREDES E PAINÉIS			
5.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	332,64	M²
		101,70 X 3,00 =	305,10
		15,30 X 1,80 =	27,54
5.2	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	162,48	M²
	ARQUIBANCADA LANCE 01	29,00 X 0,55 X 2,00 =	31,90
	ARQUIBANCADA LANCE 02	28,20 X 0,95 X 2,00 =	53,58
	ARQUIBANCADA LANCE 03	27,50 X 1,40 X 2,00 =	77,00
5.4	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	150,80	M²
	PAREDE EXTERNA	69,50 X 2,00 =	139,00
	VESTIÁRIOS	1,50 X 2,00 =	3,00
		1,40 X 2,00 =	2,80
		1,60 X 2,00 =	3,20
		0,60 X 2,00 =	1,20
		0,80 X 2,00 =	1,60

Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE - RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA
 LOCAL: E.E.F. PROFESSORA ALAÍDE BARROSO, RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.
 TABELA SEINFRA-CE 26.1 - DESONERADA-SINAPI 09/2019
 TIANGUÁ-CE: 20 DE JUNHO DE 2023

QUADRA - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND
6. COBERTURA			
6.1	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m LARG. 26,00 X COMP. 38,00 = 1.064,00	1.064,00	M²
6.2	TELHA DE ALUMÍNIO ONDULADA, ESP.=0,7MM LARG. 26,00 X COMP. 38,00 = 1.064,00	1.064,00	M²
7. ESQUADRIAS			
7.1	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X2.10)m CONFORME PROJETO	3,00	UND
7.2	PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) - Porta dos banheiros COMP. 0,60 X ALT. 1,60 X QUANT. 4,00 = 3,84	3,84	M²
7.3	FORRAMENTO OU BATENTE DE MADEIRA - Porta dos banheiros ALT. 1,60 X QUANT. 8,00 = 12,80	12,80	M
7.4	ALIZAR (GUARNIÇÃO) DE MADEIRA ALT. 1,60 X QUANT. 16,00 = 25,60	25,60	M
7.5	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) QUANT. 4,00 = 4,00	4,00	UND
7.6	DOBRADIÇA CROMADA 3" X 2 1/2" QUANT. 8,00 = 8,00	8,00	UND
7.7	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m CONFORME PROJETO	2,00	UND
8. REVESTIMENTOS			
8.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE ÁREA ALVENARIA 459,10 X FACES 2,00 = 918,20	918,20	M²
8.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7 PERIM X ALT X FACES X QUANT = ÁREA INTERNA VESTIÁRIOS 26,00 X 3,00 X 1,00 X 2,00 = 156,00 11,80 X 1,80 X 2,00 X 2,00 = 84,96 2,70 X 3,00 X 2,00 X 2,00 = 32,40 ÁREA EXTERNA DOS VESTIÁRIOS 30,50 X 3,00 X 1,00 X 1,00 = 91,50 CAIXA D'ÁGUA 8,00 X 1,60 X 1,00 X 1,00 = 12,80	377,66	M²
8.3	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 ITEM 8.1 MENOS ITEM 8.2	540,54	M²
8.4	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE IGUAL AO ITEM 8.4	377,66	M²
8.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) IGUAL AO ITEM 8.3	377,66	M²
9. PISOS			
9.1	LASTRO DE BRITA ÁREA PISO INDUSTRIAL 18,80 X COMP. 32,40 X ESP. 0,05 X QUANT. 1,00 = 30,46 BRITA CANALETA 0,45 X 38,00 X 0,05 X 2,00 = 1,71	32,17	M²
9.2	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) LARG. 18,70 X COMP. 32,30 = 604,01	604,01	M²
9.3	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm LARG. 2,00 X COMP. 36,20 X QUANT. 2,00 = 144,80 1,00 X 25,00 X 2,00 = 50,00	194,80	M²
9.4	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO VESTIÁRIOS 3,30 X 9,00 X 2,00 = 59,40 DEP 1,55 X 2,50 X 1,00 = 3,88	63,28	M²
9.5	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA VESTIÁRIOS 3,30 X 9,00 X 2,00 = 59,40 DEP 1,55 X 2,50 X 1,00 = 3,88	63,28	M²

Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE - RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA
 LOCAL: E.E.F. PROFESSORA ALAÍDE BARROSO, RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.
 TABELA SEINFRA-CE 26.1 - DESONERADA-SINAPI 09/2019
 TIANGUÁ-CE: 20 DE JUNHO DE 2023

QUADRA - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND
10.	PINTURA		
10.1	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	PERIMETRO	360,00 M
10.2	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	COMP. X ALT X FACES X QUANT =	378,40 M²
	ARCOS	28,00 X 0,50 X 2,00 X 7,00 =	196,00
	TERÇAS	38,00 X 0,15 X 2,00 X 16,00 =	182,40
10.3	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	CONFORME ITEM 10.2	378,40 M²
10.4	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	AREA x Nº DE FACES =	1.017,82 M²
	PILARES	175,68 x 1,00 =	175,68
	PAREDES	540,54 x 1,00 =	540,54
	COBOGÓS	150,80 x 2,00 =	301,60
10.5	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	ÁREA DA QUADRA	480,00 M²
11.	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS		
11.1	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 40X32mm (1 1/4"X1")	CONFORME PROJETO	8,00 UND
11.2	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")	CONFORME PROJETO	8,00 UND
11.3	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 2000L, COM TAMPA	CONFORME PROJETO	1,00 UND
11.4	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	CONFORME PROJETO	8,00 UND
11.5	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	CONFORME PROJETO	2,00 UND
11.6	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	CONFORME PROJETO	2,00 UND
11.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	CONFORME PROJETO	10,00 UND
11.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	CONFORME PROJETO	6,00 UND
11.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	CONFORME PROJETO	8,00 UND
11.10	JOELHO PVC SOLDÁVEL COM ROSCA 90° ÁGUA FRIA 20MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CONFORME PROJETO	2,00 UND
11.11	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=32mmX3/4"	CONFORME PROJETO	4,00 UND
11.12	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX1/2"	CONFORME PROJETO	16,00 UND
11.13	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 40X32mm (1 1/4"X1")	CONFORME PROJETO	4,00 UND
11.14	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	CONFORME PROJETO	2,00 UND
11.15	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	CONFORME PROJETO	4,00 UND
11.16	LUVA PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX3/4"	CONFORME PROJETO	8,00 UND
11.17	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	CONFORME PROJETO	4,00 UND
11.18	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")	CONFORME PROJETO	2,00 UND

Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE - RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

LOCAL: E.E.F. PROFESSORA ALAÍDE BARROSO, RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 26.1 - DESONERADA-SINAPI 09/2019

TIANGUÁ-CE: 20 DE JUNHO DE 2023

QUADRA - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO		QUANT.	UND
11.19	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 15mm (1/2")	CONFORME PROJETO	2,00	UND
11.20	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/4" (40mm)	CONFORME PROJETO	6,00	UND
11.21	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	CONFORME PROJETO	8,00	UND
11.22	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	CONFORME PROJETO	4,00	UND
11.23	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	CONFORME PROJETO	6,00	UND
11.24	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	CONFORME PROJETO	6,00	UND
11.25	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=32X25mm (1"X3/4")	CONFORME PROJETO	4,00	UND
11.26	TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=50X40mm (1 1/2"X1 1/4")	CONFORME PROJETO	2,00	UND
11.27	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	CONFORME PROJETO	8,00	UND
11.28	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	CONFORME PROJETO	1,00	UND
11.29	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")	CONFORME PROJETO	27,00	M
11.30	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	CONFORME PROJETO	38,00	M
11.31	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	CONFORME PROJETO	26,00	M
11.32	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	CONFORME PROJETO	12,00	M
11.33	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	CONFORME PROJETO	36,00	M
11.34	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2")	CONFORME PROJETO	6,00	UND
11.35	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	CONFORME PROJETO	2,00	UND
11.36	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	CONFORME PROJETO	2,00	UND
11.37	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	CONFORME PROJETO	4,00	UND
12.	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
12.1	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	CONFORME PROJETO	2,00	UND
12.2	RALO SECO PVC RÍGIDO	CONFORME PROJETO	6,00	UND
12.3	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	CONFORME PROJETO	6,00	UND
12.4	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	CONFORME PROJETO	10,00	UND
12.5	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	CONFORME PROJETO	1,00	UND
12.6	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	CONFORME PROJETO	2,00	UND
12.7	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	CONFORME PROJETO	5,00	UND
12.8	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	CONFORME PROJETO	6,00	UND
12.9	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	CONFORME PROJETO	10,00	UND
12.10	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	CONFORME PROJETO	5,00	UND
12.11	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")	CONFORME PROJETO	6,00	UND
12.12	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	CONFORME PROJETO	6,00	UND
12.13	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	CONFORME PROJETO	8,00	UND
12.14	JOELHO PVC 45° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CONFORME PROJETO	1,00	UND
12.15	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	CONFORME PROJETO	35,00	M
12.16	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	CONFORME PROJETO	20,00	M
12.17	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	CONFORME PROJETO	2,00	UND

Antonio Albani Adeodato
Engenharia Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA

LOCAL: E.E.F. PROFESSORA ALAÍDE BARROSO, RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.

TABELA SEINFRA-CE 26.1 - DESONERADA-SINAPI 09/2019

TIANGUÁ-CE: 20 DE JUNHO DE 2023

QUADRA - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND
12.18	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	20,00	M
13.	DRENAGEM PLUVIAL		
13.1	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	72,00	M
13.2	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	20,00	M
13.3	JOELHO PVC CINZA P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA C/ANÉIS	4,00	UND
13.4	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	72,00	M
14.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
14.1	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	10,00	UND
14.2	CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	5,00	UND
14.3	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	5,00	UND
14.4	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	18,00	UND
14.5	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	7,00	UND
14.6	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	190,00	M
14.7	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	790,00	M
14.8	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	14,00	M
14.9	CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2	41,00	M
14.10	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	3,00	UND
14.11	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	7,00	UND
14.12	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	18,00	UND
14.13	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	2,00	UND
14.14	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	UND
14.15	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	UND
14.16	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	1,00	UND
14.17	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	18,00	M
14.18	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	28,00	M
14.19	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	18,00	M
14.20	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3/4"	82,00	M

Antonio Albani Adeodato
Engenheiro Civil
CREA CE - RNP 060092835-7
Prefeitura Municipal de Tianguá



PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA
 LOCAL: E.E.F. PROFESSORA ALÁIDE BARROSO, RUA VEREADOR RAIMUNDO LIMA, BAIRRO FREI GALVÃO - TIANGUÁ-CE.
 TABELA SEINFRA-CE 26.1 - DESONERADA-SINAPI 08/2019
 TIANGUÁ-CE: 20 DE JUNHO DE 2023

QUADRA - MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UND
14.21	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1"	13,00	M
14.22	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 1 1/2"	30,00	M
14.23	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	6,00	UND
14.24	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	1,00	UND
14.25	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	20,00	UND
15. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)			
15.1	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	5,00	UND
15.2	CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES	20,00	M
15.3	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	5,00	UND
15.4	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	15,00	M
15.5	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	5,00	UND
16. SERVIÇOS DIVERSOS			
16.1	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	ÁREA X QUANT =	145,00 M²
		49,50 X 2,00 = 99,00	
		46,00 X 1,00 = 46,00	
16.2	#REFI PORTÃO	LARG X ALT X QUANT = 0,80 X 2,10 X 4,00 = 6,72	6,72 M²
16.3	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2,00x0,60)m	2,00	UND
16.4	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	10,00	M
16.5	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	4,50	M²
16.6	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	1,00	CJ
16.7	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	1,00	CJ
16.8	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = 255" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	1,00	CJ
16.9	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	2,70	M
16.10	LIMPEZA GERAL	ÁREA QUADRA + VESTIÁRIOS	725,00 M²

Antonio Albani Adeodato
 Engenheiro Civil
 CREA CE - RNP 060092835-7
 Prefeitura Municipal de Tianguá