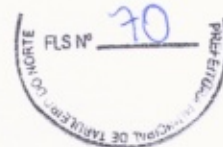


PROJETO DE ENGENHARIA

CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIRROS NA CIDADE DE
TABULEIRO DO NORTE.

1. APRESENTAÇÃO
2. LOCALIZAÇÃO
3. CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS
4. CONDIÇÕES GERAIS PARA A EXECUÇÃO DA OBRA
5. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
6. MEMORIAL DE CÁLCULO
7. MEMORIAL DESCRITIVO
8. COMPOSIÇÕES DE CUSTOS
9. COTAÇÕES
10. CURVA ABC DE SERVIÇOS
11. CRONOGRAMA
12. BDI
13. ENCARGOS SOCIAIS
14. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA
15. PROJETO



José Vinicius Moreira Maia
Engenheiro Civil
CCEA-CE: 369028

1. APRESENTAÇÃO

O presente projeto visa a construção de praças da família em diversos bairros no Município de Tabuleiro do Norte. Os preços Unitários praticados nesse projeto têm como base valores limites pela tabela SEINFRA 028.1 (COM DESONERAÇÃO), SINAPI 2024/03 (COM DESONERAÇÃO) e composição própria.

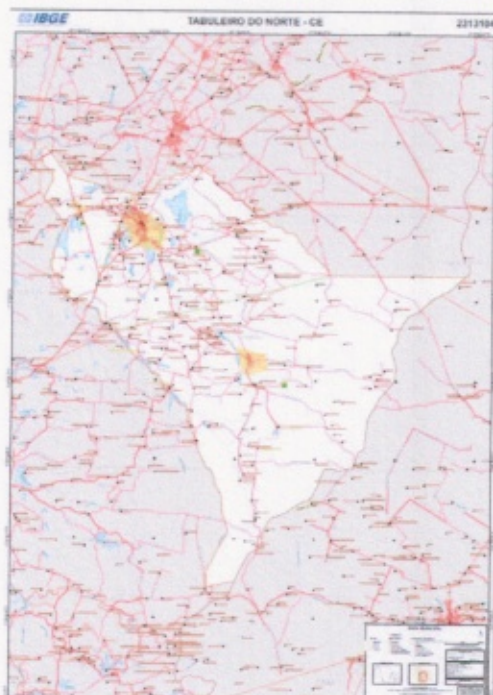
Os serviços serão executados na localização conforme tabela a seguir:



Nº	PRAÇAS	LOCALIDADE	SERVIÇO	COORDENADAS DE SATÉLITE	
1	CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIRROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE.	TABULEIRO DO NORTE	CONSTRUÇÃO	----	----

2. LOCALIZAÇÃO

Tabuleiro do Norte é um município brasileiro, situado a leste do estado do Ceará, na divisa com o Rio Grande do Norte, mais especificamente na Mesorregião do Jaguaribe, na Microrregião do Baixo Jaguaribe, no Vale do Jaguaribe, a 211 km da capital cearense, Fortaleza-CE, e a 115 km de Mossoró-RN. Sua população, conforme estimativas do IBGE de 2021, era de 32.079 habitantes.



3. CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS

Coordenadas (UTM): 596453.81 E, 9420224.76 S

Unidade Federativa: CE

Mesorregião: Jaguaribe

Microrregião: Baixo Jaguaribe

Municípios limítrofes: Norte: Limoeiro do Norte; Leste: Apodi (RN); Oeste: Morada Nova e São João do Jaguaribe; Sul: Alto Santo.

Distância até a capital: 211 km.

Área: 1.047,637 km²

População: 32.079 habitantes

Densidade: 30,62 hab./km²

Altitude: 70 m

Clima: Semiárido

Fuso horário: UTC-3



4. CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DA OBRA

4.1 NORMAS

Todas as normas (NBR's) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) fazem parte desse caderno de encargos.

4.2 MATERIAIS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estacados sobre

Jose Vinícius Moreira Maia
Engenheiro Civil
CREA-CE: 369020

plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

4.3 MÃO DE OBRA

Será de responsabilidade da CONTRATADA manter na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira adequada, ou seja, desrespeitoso deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

4.4 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

A CONTRATADA ficará obrigada a demolir e a refazer os serviços não aprovados logo após a Fiscalização, ficando por seu contra exclusivo as despesas decorrentes dessas providências.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.





A CONTRATADA deverá ter precauções no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros.

4.5 SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

A CONTRATADA deverá fornecer e exigir dos funcionários a utilização de todos os equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC) previstos nas Normas Regulamentadoras, relativos a atividade exercida e aos riscos e perigos inerentes a mesma.

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de "segurança" dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;

Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e

Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

A CONTRATADA deverá manter livre os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.





O CONTRATANTE realizará inspeções periódicas no canteiro de obras, a fim de verificar o cumprimento das medidas de segurança adotadas nos trabalhos, o estado de conservação dos equipamentos de proteção individual e dos dispositivos de proteção de máquinas e ferramentas que ofereçam riscos aos trabalhadores, bem como a observância das demais condições estabelecidas pelas normas de segurança e saúde do trabalho.

As suspensões dos serviços motivadas por condições de insegurança, e consequentemente, a não observância das normas, instruções e regulamentos aqui citados, não eximem a CONTRATADA das obrigações e penalidades das cláusulas do (s) contrato (s) referente a prazos e multas.

4.6 DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A Empresa licitante deverá ter CNPJ (Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica);

A Empresa licitante deverá comprovar que possui o registro em seu quadro técnico, na data da entrega dos documentos de habilitação, de profissionais com experiência comprovada ou devidamente reconhecida, pela entidade profissional competente relacionada às características dos serviços limitados à parcela de maior relevância (tabela 01) solicitada junto ao Edital (Engenheiro Civil ou Arquiteto).

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT. EM ORÇAMENTO	QUANT. MÍNIMA EXIGIDA EM CAT.
4.1.1	Piso intertravado tipo tijolinho	174,81 m ²	87,40 m ²

Tabela 1 – Item de maior relevância



5. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



José Vinícius Moreira Maia
Engenheiro Civil
CREA-CE-369020



RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIRROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE.	DATA :		BDI : 25,92%	P.S.N
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIRROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	BAIRROS DA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA DE TABULEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

77
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.763,73
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 2.972,87
3	OBRAS DE DRENAGEM	R\$ 5.261,55
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 960,64
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 17.552,84
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 324,99
7	PISOS	R\$ 13.985,94
8	PINTURA	R\$ 171,04
9	CARAMANCHÃO	R\$ 9.594,21
10	PAISAGISMO	R\$ 6.325,50
11	PLAYGROUND	R\$ 14.514,38
12	ARENA	R\$ 35.976,41
13	LIMPEZA FINAL	R\$ 388,99
	VALOR BDI TOTAL:	R\$ 23.014,87
	VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 88.778,22
	VALOR TOTAL:	R\$ 111.793,09

VALOR PARA UMA PRAÇA	R\$	111.793,09
----------------------	-----	------------

VALOR PARA 10 PRAÇAS	R\$	1.117.930,90
----------------------	-----	--------------

(Um Milhão e Cento e Dezessete Mil e Novecentos e Trinta Reais e Noventa Centavos)

José Vinícius Moreira Maia
Engenheiro Civil
CREA-CE: 369020

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIRROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE.

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIRROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE.

LOCAL: BAIRROS DA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE

CLIENTE: PREFEITURA DE TABULEIRO DO NORTE

DATA :

FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	202403 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

BDI : 25,92%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1		SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1		CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA							
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	3,00	R\$ 183,41	R\$ 230,95	R\$ 550,23	R\$ 692,85
1.1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	223,56	R\$ 4,62	R\$ 5,82	R\$ 1.032,85	R\$ 1.301,12
1.1.3	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	223,56	R\$ 0,28	R\$ 0,35	R\$ 62,60	R\$ 78,25
1.1.4	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.343,32	R\$ 1.691,51	R\$ 1.343,32	R\$ 1.691,51
2		MOVIMENTO DE TERRA							
2.1		ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES							
2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50M	SEINFRA	M3	5,78	R\$ 48,92	R\$ 61,60	R\$ 282,76	R\$ 356,05
2.2		ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO							
2.2.1	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	18,44	R\$ 112,70	R\$ 141,91	R\$ 2.078,19	R\$ 2.616,82
3		OBRAS DE DRENAGEM							
3.1		DRENAGEM SUPERFICIAL							
3.1.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07X0,30X1,00)M C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	151,98	R\$ 27,49	R\$ 34,62	R\$ 4.177,93	R\$ 5.261,55
4		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							
4.1	C3272	CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPA COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,21	R\$ 470,10	R\$ 591,95	R\$ 568,82	R\$ 716,26
4.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,22	R\$ 159,08	R\$ 200,31	R\$ 194,08	R\$ 244,38
5		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
5.1		SERVIÇOS PRELIMINARES							
5.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50M	SEINFRA	M3	11,21	R\$ 48,92	R\$ 61,60	R\$ 548,39	R\$ 690,54
5.1.2	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	SINAPI	M3	11,21	R\$ 24,58	R\$ 30,95	R\$ 275,54	R\$ 346,95
5.2		FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS							
5.2.1	97609	LÂMPADA COMPACTA DE LED 6 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	18,00	R\$ 12,76	R\$ 16,07	R\$ 229,68	R\$ 289,26
5.2.2	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 37,74	R\$ 47,52	R\$ 37,74	R\$ 47,52
5.2.3	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	73,42	R\$ 8,63	R\$ 10,87	R\$ 633,61	R\$ 798,08
5.2.4	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 X 2,50 MM²	SEINFRA	M	97,42	R\$ 9,80	R\$ 12,60	R\$ 954,72	R\$ 1.202,16
						R\$ 13.939,43		R\$ 17.552,84	
						R\$ 823,93		R\$ 1.037,49	
						R\$ 548,39		R\$ 690,54	
						R\$ 275,54		R\$ 346,95	
						R\$ 3.874,04		R\$ 4.878,48	


 C/PAZ DE TABULEIRO DO NORTE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIRROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE.

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIRROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE.

LOCAL: BAIRROS DA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE

CLIENTE: PREFEITURA DE TABULEIRO DO NORTE

DATA : 25.02% **BDI :** 25,92%

FORTE	VEIRÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
5.2.5	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	2,00	R\$ 8,67	R\$ 10,92	R\$ 17,34	R\$ 21,84
5.2.6	101877	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO_AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 54,35	R\$ 68,44	R\$ 54,35	R\$ 68,44
5.2.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 24,06	R\$ 30,30	R\$ 24,06	R\$ 30,30
5.2.8	00039472	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	1,00	R\$ 154,90	R\$ 195,05	R\$ 154,90	R\$ 195,05
5.2.9	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 280,08	R\$ 352,68	R\$ 1.680,48	R\$ 2.116,08
5.2.11	C3578	MUTIRÃO MISTO - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 87,16	R\$ 109,75	R\$ 87,16	R\$ 109,75
5.3	LUMINÁRIAS EXTERNAS EM POSTES								
5.3.1	101656	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO_AF_08/2020	SINAPI	UN	8,00	R\$ 365,19	R\$ 459,85	R\$ 2.921,52	R\$ 3.678,80
5.4	POSTES								
5.4.1	C4976	POSTE DE CONCRETO DUPLA T, RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.076,74	R\$ 1.355,83	R\$ 1.076,74	R\$ 1.355,83
5.4.2	C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0M P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 1.310,80	R\$ 1.650,56	R\$ 5.243,20	R\$ 6.602,24
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								
6.1	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	0,25	R\$ 222,28	R\$ 279,89	R\$ 55,57	R\$ 69,97
6.2	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 33,77	R\$ 42,52	R\$ 33,77	R\$ 42,52
6.3	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25MMX3/4"	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 11,71	R\$ 14,75	R\$ 81,97	R\$ 103,25
6.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 13,22	R\$ 16,65	R\$ 13,22	R\$ 16,65
6.5	C0691	CAP PVC SOLD. MARROM D= 25MM (3/4")	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 3,68	R\$ 4,63	R\$ 73,60	R\$ 92,60
7	PISOS								
7.1	PISOS EXTERNOS								
7.1.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	173,70	R\$ 50,91	R\$ 64,11	R\$ 8.843,07	R\$ 11.135,91
7.1.2	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	20,12	R\$ 59,07	R\$ 74,38	R\$ 1.188,49	R\$ 1.496,53
7.1.3	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	6,92	R\$ 21,59	R\$ 27,19	R\$ 149,40	R\$ 188,15
7.1.4	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA_AF_03/2024	SINAPI	M2	1,66	R\$ 176,12	R\$ 221,77	R\$ 292,36	R\$ 368,14
7.1.5	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	3,92	R\$ 161,51	R\$ 203,37	R\$ 633,12	R\$ 797,21
8	PINTURA								
8.1	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO)_AF_05/2021	SINAPI	M	90,98	R\$ 1,49	R\$ 135,56	R\$ 135,56	R\$ 171,04
								R\$ 11.106,44	R\$ 13.985,94
								R\$ 11.106,44	R\$ 13.985,94
								R\$ 8.843,07	R\$ 11.135,91
								R\$ 1.188,49	R\$ 1.496,53
								R\$ 149,40	R\$ 188,15
								R\$ 292,36	R\$ 368,14
								R\$ 633,12	R\$ 797,21
								R\$ 135,56	R\$ 171,04
								R\$ 135,56	R\$ 171,04

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIRROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE.

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIRROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE.

LOCAL: BAIRROS DA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE

CLIENTE: PREFEITURA DE TABULEIRO DO NORTE

DATA:

FONTE:

SEINFRA

SINAPI

PRÓPRIA

VERSÃO:

028.1 COM DESONERAÇÃO

2024/03 COM DESONERAÇÃO

PRÓPRIA

BDI: 25,92%

HORA:

84,44%

47,48%

85,06%

47,67%

0,00%

0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
9	CARAMANCHÃO								
9.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50M	SEINFRA	M3	1,00	R\$ 48,92	R\$ 61,60	R\$ 48,92	R\$ 61,60
9.2	C0842	CONCRETO PAVIBR., FCK 20 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,27	R\$ 522,58	R\$ 658,03	R\$ 663,68	R\$ 835,70
9.3	C0218	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM	SEINFRA	KG	19,59	R\$ 12,52	R\$ 15,77	R\$ 245,27	R\$ 308,93
9.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM	SEINFRA	KG	14,75	R\$ 12,09	R\$ 15,22	R\$ 178,33	R\$ 224,50
9.5	CP-017/2024	PERGOLADO DE MADEIRA MASSARANDUBA - PADRÃO PREFEITURA	PRÓPRIA	UN	1,00	R\$ 3.841,60	R\$ 4.837,34	R\$ 3.841,60	R\$ 4.837,34
9.6	C3614	ALVENARIA DE TJOLO MACIÇO APARENTE (23X11X5)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=11 CM	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 195,41	R\$ 246,06	R\$ 2.344,92	R\$ 2.952,72
9.7	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12MM UTIL. 5X	SEINFRA	M2	2,40	R\$ 123,56	R\$ 155,59	R\$ 296,54	R\$ 373,42
10	PAISAGISMO								
10.1	I6224	ASSENTO PIBANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	13,00	R\$ 166,91	R\$ 210,17	R\$ 2.169,83	R\$ 2.732,21
10.2	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L E DIAM.=35CM	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 365,29	R\$ 459,97	R\$ 1.461,16	R\$ 1.839,88
10.3	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2016	SINAPI	UN	2,00	R\$ 222,59	R\$ 280,29	R\$ 445,18	R\$ 560,58
10.4	C1791	MESA EM ALVENARIA, TAMPO CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ACABADA	SEINFRA	M2	2,56	R\$ 370,04	R\$ 465,95	R\$ 947,30	R\$ 1.192,83
11	PLAYGROUND								
11.1	CP-018/2024	CASA TARZAN BABY (SEM BALANÇO) UMA CASINHA DE MADEIRA DE EUCALIPTO TRATADO E AUTOCLAVADO SUSPENSO 1,0 M DO CHÃO E ÁREA DE 0,90 M X 0,90 M; PISO TODO PARAFUSA DO (NUNCA UTILIZANDO PREGOS); TELHADO FEITO EM MEIA LUA DE EUCALIPTO; UMA ESCADA DE ACESSO COM CORRIMÕES; UMA ESCADA TIPO QUADRADO DE MADEIRA COM CORDAS PARA ESCALADA; UM ESCORREGADOR. OS PARAFUSOS UTILIZADOS SÃO TODOS GALVANIZADOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00	R\$ 11.526,67	R\$ 14.514,38	R\$ 11.526,67	R\$ 14.514,38
12	ARENA								
12.1	CP-009/2024	LASTRO DE AREIA FINA ADQUIRIDA PENEIRADA	PRÓPRIA	M3	41,00	R\$ 158,10	R\$ 199,08	R\$ 6.482,10	R\$ 8.162,28
12.2	CP-008/2024	TELA DE PROTEÇÃO DE POLIETILENO - MALHA 5 X 5 CM (M2)	PRÓPRIA	M2	305,00	R\$ 40,11	R\$ 50,51	R\$ 12.233,55	R\$ 15.405,55
12.3	CP-014/2024	FITA DE MARCAÇÃO VÓLEI DE PRAIA	PRÓPRIA	UN	1,00	R\$ 154,00	R\$ 193,92	R\$ 154,00	R\$ 193,92
12.4	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	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 2.703,16	R\$ 3.403,82	R\$ 2.703,16	R\$ 3.403,82
12.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ARENA								
12.5.1	CP-013/2024	REFLETOR LED 100W	PRÓPRIA	UN	6,00	R\$ 131,94	R\$ 166,14	R\$ 791,64	R\$ 996,84
12.5.1	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 78,92	R\$ 99,38	R\$ 78,92	R\$ 99,38
12.5.1	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 24,06	R\$ 30,30	R\$ 24,06	R\$ 30,30

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIRROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE.

DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIRROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE.

LOCAL: BAIRROS DA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE

CLIENTE: PREFEITURA DE TABULEIRO DO NORTE

DATA : 25,92% BDI : 25,92%


FONTE **VERBÃO** **HORA** **MES**

SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%

SINAPI 2024/03 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67%

PRÓPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
12.5.4	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 X 2,50 MM*	SEINFRA	M	60,00	R\$ 9,80	R\$ 12,34	R\$ 588,00	R\$ 740,40
12.5.5	101632	RELE FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 08/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 37,74	R\$ 47,52	R\$ 37,74	R\$ 47,52
12.5.6	C4967	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 912,80	R\$ 1.149,40	R\$ 5.476,80	R\$ 6.898,40
13	LIMPEZA FINAL							R\$ 308,51	R\$ 388,99
13.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	223,56	R\$ 1,38	R\$ 1,74	R\$ 308,51	R\$ 388,99
						VALOR BDI TOTAL:		R\$ 23.014,87	
						VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 88.778,22	
						VALOR TOTAL:		R\$ 111.793,09	


 José Vinícius Moreira Maia
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 369020

TABULEIRO DO NORTE
 FLS Nº 81

6. MEMORIAL DE CÁLCULO



José Vinicius Moreira Maia
Engenheiro Civil
CREA-CE: 369020

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIRROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE.	DATA :	BDI : 25,92%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIRROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE.	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	BAIRROS DA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA DE TABULEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%

1.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	ALTURA	LARGURA	QTD
PLACA DE OBRA	1,50000000	2,00000000	3,00
			3,00



1.1.2. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

	COMPRIMEN	LARGURA	QTD
ÁREA DA PRAÇA	16,20000000	13,80000000	223,56
			223,56

1.1.3. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

	ÁREA	QTD
IGUAL ÁREA DE RASPGAGEM	223,56000000	223,56
		223,56

2.1.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50M (M3)

	LARGURA	COMPRIMEN	PROFUNDID	QTD
MEIO-FIO	0,20000000	90,98000000	0,15000000	2,73
FUNDAÇÃO POSTE (4 POSTES)	0,40000000	0,40000000	0,20000000	0,13
FUNDAÇÃO BANCOS (14 BANCOS COM 2 PERNAS)	0,42000000	0,42000000	0,20000000	0,99
FUNDAÇÃO MESSAS (2 MESSAS)	0,40000000	0,40000000	0,30000000	0,10
MEIO-FIO ARENA	0,20000000	61,00000000	0,15000000	1,83
				5,78

2.2.1. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

	COMPRIMEN	LARGURA	ALTURA	QTD
ÁREA DA PRAÇA - MENOS PLAYGROUND	16,20000000	13,80000000	0,10000000	18,44
				18,44

3.1.1. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07X0,30X1,00)M C/REJUNTAMENTO (M)


	COMPRIMEN	QTD
MEIO - FIO (BIM)	90,98000000	90,98
MEIO-FIO (ARENA)	61,00000000	61,00
		151,98

4.1. C3272 CONCRETO PVIBR., FCK=20MPA COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

	LARGURA	COMPRIMEN	ALTURA	QTD
FUNDAÇÃO POSTE (4 POSTES)	0,40000000	0,40000000	0,20000000	0,19
FUNDAÇÃO BANCOS (14 BANCOS COM 2 PERNAS)	0,42000000	0,42000000	0,20000000	0,92
FUNDAÇÃO MESSAS (2 MESSAS)	0,40000000	0,40000000	0,30000000	0,10
				1,21

4.2. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO																				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE.	DATA :	BDI : 25,92%																
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,87%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,87%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES																
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,87%																	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																	
LOCAL:	BAIROS DA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE																			
CLIENTE:	PREFEITURA DE TABULEIRO DO NORTE																			

		VOLUME	QTD
VOLUME DE CONCRETO	VOLUME	1,22000000	1,22
			1,22

5.1.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50M (M3)

		COMPRIMEN	LARGURA	PROFUNDID	QTD
ELETRODUTOS	COMPRIMENTO*LARGURA*PROFUNDIDADE	74,75000000	0,30000000	0,50000000	11,21
					11,21



5.1.2. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

		VOLUME	QTD
VOLUME DE ESCAVAÇÃO	VOLUME	11,21000000	11,21
			11,21

6.1. C0606 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5CM (M2)

		LADO	QTD
CAIXA PARA TORNEIRA	LADO*LADO	0,50000000	0,25
			0,25

7.1.1. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

		ÁREA	QTD
INTERTRAVADO CINZA - BIM	ÁREA	173,70000000	173,70
			173,70

7.1.2. C5027 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

		ÁREA	QTD
INTERTRAVADO VERMELHO (BIM)	ÁREA	20,12000000	20,12
			20,12

7.1.3. C1430 GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

		ÁREA	QTD
GRAMA (BIM)	ÁREA	6,92000000	6,92
			6,92

7.1.4. 104658 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 (M2)


		ÁREA	QTD
PISO PODOTÁTIL (BIM)	ÁREA	1,66000000	1,66
			1,66

7.1.5. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

		COMPRIMEN	LARGURA	PROFUNDID	QTD
PLAYGROUND	COMPRIMENTO*LARGURA*PROFUNDIDADE	4,90000000	3,20000000	0,25000000	3,92
					3,92

8.1. 102498 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIRROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE.		DATA :		BDI : 25,92%	
	DESCRIÇÃO:		CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIRROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE.		FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:		BAIRROS DA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:		PREFEITURA DE TABULEIRO DO NORTE		SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

		COMPRIMEN	QTD
MEIO-FIO DA PRAÇA E DEMAIS EQUIPAMENTOS	COMPRIMENTO	90,98000000	90,98
			90,98

9.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50M (M3)

		LADO	PROFUNDID	QTD
FUNDAÇÃO PERGOLADO (4 PILARES)	LADO*LADO*PROFUNDIDADE*4	0,50000000	1,00000000	1,00
				1,00

9.2. C0842 CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPA COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

		LADO	ALTURA	QTD
SAPATA PERGOLADO (4 SAPATAS)	LADO*LADO*ALTURA*4	0,50000000	0,30000000	0,30
PILAR PERGOLADO (4 PILARES)	LADO*LADO*ALTURA*4	0,30000000	2,70000000	0,97
				1,27

9.3. C0218 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0MM (KG)

		COMPRIMEN	PESO	QTD
PILAR PERGOLADO - 3,00 M	COMPRIMENTO*PESO	49,60000000	0,39500000	19,59
				19,59

9.4. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40MM (KG)

		COMPRIMEN	PESO	QTD
PILAR PERGOLADO - 3,00 M	COMPRIMENTO*PESO	95,75000000	0,15400000	14,75
				14,75

9.6. C3614 ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23X11X5)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=11 CM (M2)

		ÁREA	QTD
ÁREA (BIM)	ÁREA	12,00000000	12,00
			12,00

9.7. C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12MM UTIL. 5X (M2)

		COMPRIMEN	ALTURA	QTD
SAPATAS	COMPRIMENTO*ALTURA*4	2,00000000	0,30000000	2,40
				2,40

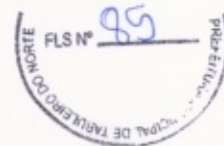
10.1. I6224 ASSENTO P/BANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO (UN)

		QUANTIDAD	QTD
BANCOS	QUANTIDADE	13,00000000	13,00
			13,00

10.3. 98511 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018 (UN)

		QUANTIDAD	QTD
ÁRVORES	QUANTIDADE	2,00000000	2,00
			2,00

10.4. C1791 MESA EM ALVENARIA, TAMPO CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ACABADA (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE.	DATA :	BDI : 25,92%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE.	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	BAIROS DA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA DE TABULEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA MES
			84,44% 47,48%
			85,08% 47,67%
			0,00% 0,00%

		LARGURA	COMPRIMEN	QTD
MESAS (2 MESAS)	COMPRIMENTO*LARGURA*4	0,80000000	0,80000000	2,56
				2,56

12.1. CP-009/2024 LASTRO DE AREIA FINA ADQUIRIDA PENEIRADA (M3)

		LARGURA	COMPRIMEN	PROFUNDID	QTD
ÁREA DA QUADRA	LARGURA*COMPRIMENTO*PROFUNDIDADE	10,00000000	20,50000000	0,20000000	41,00
					41,00

12.2. CP-008/2024 TELA DE PROTEÇÃO DE POLIETILENO - MALHA 5 X 5 CM (M2) (M2)

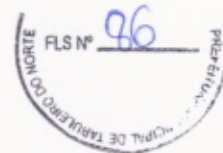
		COMPRIMEN	ALTURA	QTD
TELA DE PROTEÇÃO	COMPRIMENTO*ALTURA	61,00000000	5,00000000	305,00
				305,00

12.5.4. C4558 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 X 2,50 MM² (M)

		COMPRIMEN	QTD
ARENA	COMPRIMENTO	60,00000000	60,00
			60,00

13.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)


		COMPRIMEN	LARGURA	QTD
ÁREA DA PRAÇA	COMPRIMENTO*LARGURA	16,20000000	13,80000000	223,56
				223,56



7. MEMORIAL DESCRITIVO



José Vinicius Moreira Maia
Engenheiro Civil
CREA-CE: 369020

MEMORIAL DESCRITIVO																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIRROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE. (COM ARENA)	DATA : BDI : 25,92%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIRROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%															
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
LOCAL:	BAIRROS DA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE																	
CLIENTE:	PREFEITURA DE TABULEIRO DO NORTE																	

1. SERVIÇOS PRELIMINARES



1.1. CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA

1.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Deverá ser confeccionada placa de identificação de obra, conforme padrão estabelecido pela FISCALIZAÇÃO da obra, em estrutura de madeira, com chapa galvanizada e adesivo com as informações da obra. A placa deverá ser instalada previamente ao início das atividades, contendo os dados da obra, o prazo de entrega, os responsáveis técnicos e demais informações julgadas relevantes pela CONTRATANTE e/ou FISCALIZAÇÃO.

1.1.2. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

A atividade principal de rasagem e limpeza do terreno por metro quadrado será conduzida com precisão e eficácia, concentrando-se na remoção completa de vegetação rasteira, ervas daninhas e detritos, utilizando equipamentos especializados e técnicas adequadas. O processo incluirá o nivelamento cuidadoso do solo, assegurando um terreno limpo e uniforme para futuras etapas de desenvolvimento, com total comprometimento com os prazos estabelecidos e a excelência na execução do serviço.

1.1.3. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Durante a execução dos serviços de locação da obra com auxílio topográfico em áreas de até 5000 metros quadrados por metro quadrado, uma equipe especializada realizará um levantamento topográfico minucioso, utilizando tecnologia de ponta para garantir a precisão das medições. Em seguida, essas informações serão transpostas para o terreno físico, onde serão marcadas com exatidão as dimensões e os elementos estruturais da obra conforme projetado, assegurando-se a correta implantação do empreendimento e o alinhamento com as especificações técnicas estabelecidas.


2. MOVIMENTO DE TERRA

2.1. ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES

2.1.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50M (M3)

Durante a execução da escavação manual em solo de primeira categoria com profundidade de até 1.50 metros por metro cúbico, será realizada uma cuidadosa preparação da área, seguida pela meticulosa remoção do solo utilizando ferramentas manuais apropriadas. A equipe especializada garantirá que o solo retirado esteja isento de impurezas e detritos, mantendo a inclinação das paredes da escavação conforme especificado no projeto. Todas as medidas de segurança serão rigorosamente observadas para garantir um ambiente de trabalho seguro e eficiente, assegurando a qualidade e precisão da atividade principal.

2.2. ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO

MEMORIAL DESCRITIVO																		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIRROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE. (COM ARENA)	DATA : BDI : 25,92%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIRROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%															
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
LOCAL:	BAIRROS DA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE																	
CLIENTE:	PREFEITURA DE TABULEIRO DO NORTE																	

FLS Nº 89

2.2.1. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

Durante a aplicação do lastro de pó de pedra por metro cúbico, a atividade principal consistirá na cuidadosa preparação da superfície destinada à pavimentação, incluindo a verificação e limpeza da área para remoção de detritos e materiais soltos. Em seguida, será realizada a aplicação uniforme do pó de pedra sobre a superfície preparada, garantindo uma distribuição homogênea do material. A compactação adequada do lastro será fundamental para assegurar a estabilidade e durabilidade da camada, sendo executada com o uso de equipamentos especializados para atingir a densidade necessária. Este processo principal será conduzido com precisão e atenção aos detalhes, visando garantir uma base sólida e resistente para a pavimentação.

3. OBRAS DE DRENAGEM

3.1. DRENAGEM SUPERFICIAL

3.1.1. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07X0,30X1,00)M C/REJUNTAMENTO (M)

O Meio-fio deverá ser de concreto pré-moldado em tamanhos de 1,00x0,30x0,07m e assentados com argamassa de cimento e areia grossa de traço 1:3.

4. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

4.1. C3272 CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPA COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)


Durante a execução do concreto para vibração com resistência característica à compressão de 20 MPa, utilizando agregado produzido no local (sem transporte), a atividade principal consistirá na meticulosa preparação da mistura de concreto conforme as proporções e especificações estabelecidas em projeto. Será realizada a dosagem precisa dos materiais constituintes, incluindo cimento, agregados (brita e areia) e água, utilizando equipamentos adequados para garantir a homogeneidade da mistura. Em seguida, o concreto será despejado nas formas e compactado vigorosamente por meio de vibradores para eliminar vazios e garantir a aderência entre os materiais. Este processo será conduzido com máxima atenção à qualidade e precisão, visando obter uma massa de concreto uniforme e resistente, adequada para atender às exigências estruturais e de acabamento estabelecidas.

4.2. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Durante o lançamento e aplicação de concreto sem elevação por metro cúbico, a atividade principal consistirá na distribuição uniforme do concreto na área de aplicação, utilizando equipamentos como bombas de concreto ou carrinhos de mão, dependendo da escala e das condições do projeto. A equipe especializada garantirá que o concreto seja despejado de forma contínua e sem interrupções, evitando segregação dos materiais e assegurando uma superfície homogênea. Após o lançamento, o concreto será nivelado e compactado conforme necessário, utilizando réguas vibratórias ou outros equipamentos adequados para garantir a qualidade e a planicidade desejadas. Este processo será realizado com precisão e eficiência, atendendo às especificações técnicas e aos padrões de qualidade exigidos para a obra em questão.

5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O presente memorial descritivo destina-se a fornecer uma visão abrangente das instalações elétricas a serem realizadas na residência mencionada, seguindo rigorosamente as normas técnicas vigentes e contemplando todos

		MEMORIAL DESCRITIVO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIRROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE. (COM ARENA)	DATA :		BDI : 25,92%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIRROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE.	FORTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	BAIRROS DA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA DE TABULEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

os elementos essenciais, desde o painel de distribuição até os pontos de iluminação, com procedimentos de instalação cuidadosos, testes criteriosos para assegurar o correto funcionamento do sistema e instruções para operação e manutenção adequadas, visando garantir a segurança, eficiência e conformidade das instalações.

6. INTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Durante a execução das instalações hidráulicas, a atividade principal consistirá na montagem e conexão dos componentes necessários para o abastecimento de água potável, a distribuição de água fria e quente, e a coleta e disposição das águas residuais dentro da edificação. Isso envolve a instalação de tubulações, conexões, registros, válvulas, dispositivos de controle de pressão e outros acessórios conforme o projeto hidráulico especificado. A equipe especializada garantirá que todas as instalações sejam realizadas de acordo com as normas técnicas e de segurança aplicáveis, além de realizar testes de pressão e vazamento para assegurar a estanqueidade do sistema antes da sua entrada em operação. Este processo será conduzido com precisão e cuidado, visando garantir um sistema hidráulico funcional e eficiente para atender às necessidades da edificação de forma segura e sustentável.

7. PISOS

7.1. PISOS EXTERNOS

7.1.1. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

A compactação mecanizada do piso intertravado tipo tijolinho (20 x 10 x 4 cm), na cor cinza, refere-se ao processo de assentamento e compactação do piso intertravado utilizando equipamentos mecânicos específicos, como compactadores de placas vibratórias ou rolos compactadores leves.


As dimensões do piso intertravado são de 20 centímetros de comprimento, 10 centímetros de largura e 4 centímetros de espessura. O processo de compactação mecanizada garante uma distribuição uniforme e uma compactação adequada das peças, garantindo a estabilidade e durabilidade do pavimento.

A quantidade de área coberta pelo piso intertravado é medida em metros quadrados (m²), representando a superfície total do pavimento instalado e compactado.

7.1.2. C5027 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

A compactação mecanizada do piso intertravado tipo tijolinho (20 x 10 x 4 cm), na cor cinza, refere-se ao processo de assentamento e compactação do piso intertravado utilizando equipamentos mecânicos específicos, como compactadores de placas vibratórias ou rolos compactadores leves.



MEMORIAL DESCRITIVO																				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE. (COM ARENA)	DATA :		BDI : 25,92%															
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,57%</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,57%	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES																	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																	
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,57%																	
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																	
LOCAL:	BAIROS DA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE																			
CLIENTE:	PREFEITURA DE TABULEIRO DO NORTE																			

FLS Nº 91
 4
 TABULEIRO DO NORTE

As dimensões do piso intertravado são de 20 centímetros de comprimento, 10 centímetros de largura e 4 centímetros de espessura. O processo de compactação mecanizada garante uma distribuição uniforme e uma compactação adequada das peças, garantindo a estabilidade e durabilidade do pavimento.

A quantidade de área coberta pelo piso intertravado é medida em metros quadrados (m²), representando a superfície total do pavimento instalado e compactado.

7.1.3. C1430 GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

O fornecimento e plantio de grama em placas, com espessura de 6 centímetros, refere-se ao serviço de instalação de gramados utilizando placas de grama pré-cultivadas. Essas placas são geralmente compostas por uma camada de solo e raízes de grama, que são cortadas em peças retangulares para facilitar o plantio.

A medida fornecida é em metros quadrados (m²), que representa a área total a ser coberta pelo gramado. Este serviço inclui tanto o fornecimento das placas de grama quanto o seu plantio no local desejado. O objetivo é criar uma cobertura vegetal densa e uniforme em áreas como jardins, parques ou terrenos residenciais e comerciais.

7.1.4. 104658 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 (M2)

O piso podotátil de alerta ou direcional de concreto, assentado sobre argamassa, é um tipo de piso utilizado em espaços públicos para auxiliar na orientação e segurança de pessoas com deficiência visual. Ele é caracterizado por possuir texturas específicas que podem ser detectadas pelo toque dos pés ou bastões de orientação.

A medida fornecida é em metros quadrados (m²), que representa a área total do piso podotátil instalado. A instalação desse tipo de piso geralmente requer o assentamento sobre uma base de argamassa para garantir estabilidade e durabilidade.

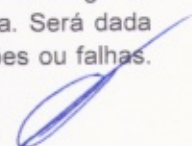
7.1.5. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)


Durante a instalação do lastro de areia adquirida por metro cúbico no playground, a atividade principal consistirá na distribuição uniforme da areia sobre a área designada para o playground, seguindo as especificações e dimensões estabelecidas no projeto. A equipe especializada garantirá que a areia seja nivelada e compactada adequadamente para proporcionar uma superfície segura e confortável para as atividades das crianças. Além disso, serão realizadas verificações para garantir que a espessura do lastro de areia esteja de acordo com as normas de segurança e que não haja obstruções ou irregularidades na superfície. Este processo será conduzido com cuidado e atenção aos detalhes, visando garantir um ambiente de playground seguro e agradável para as crianças brincarem.

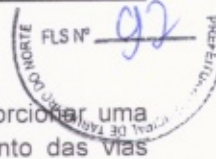
8. PINTURA

8.1. 102498 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

Durante a pintura de meio-fio com tinta branca à base de cal (caiação), a atividade principal consistirá na preparação da superfície do meio-fio, removendo quaisquer resíduos ou sujeira e garantindo que esteja limpa e seca. Em seguida, a equipe especializada aplicará a tinta branca à base de cal de forma uniforme ao longo do meio-fio, utilizando pincéis ou rolos adequados para garantir uma cobertura completa e homogênea. Será dada atenção especial aos detalhes para assegurar que a pintura seja realizada com precisão, sem borrões ou falhas.



MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE. (COM ARENA)	DATA :		BDI : 25,92%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS DA FAMÍLIA EM DIVERSOS BAIROS NA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE.	FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	BAIROS DA CIDADE DE TABULEIRO DO NORTE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA DE TABULEIRO DO NORTE	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,57%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



Este processo será conduzido com cuidado e seguindo as diretrizes de segurança, visando proporcionar uma aparência estética e durável ao meio-fio, além de contribuir para a demarcação e embelezamento das vias públicas.

9. CARAMANCHÃO

Durante a construção do caramanchão com pilares de concreto revestidos com tijolo maciço aparente e sem a utilização de trepadeiras, a atividade principal consistirá na execução da estrutura conforme o projeto estabelecido. Isso envolverá a fundação dos pilares de concreto, seguida pela montagem dos mesmos e o revestimento com tijolos maciços aparentes, garantindo um acabamento estético e durável. A equipe especializada assegurará que os pilares sejam construídos com precisão e alinhamento, além de aplicar os cuidados necessários para a correta fixação dos tijolos e o acabamento final. Serão realizadas verificações regulares para garantir a qualidade e a integridade da estrutura durante todas as etapas da construção. Este processo será conduzido com atenção aos detalhes e em conformidade com as normas de segurança, visando criar um caramanchão sólido e visualmente atrativo, que proporcione um espaço agradável e funcional ao ambiente circundante.

11. PLAYGROUND

11.1. CP-018/2024 CASA TARZAN BABY (SEM BALANÇO) Uma Casinha de madeira de eucalipto tratado e autoclavado suspenso 1,0 m do chão e área de 0,90 m x 0,90 m; Piso todo parafusa do (nunca utilizando pregos); Telhado feito em meia lua de eucalipto; uma Escada de acesso com corrimões; uma escada tipo quadrado de madeira com cordas para escalada; um escorregador. Os parafusos utilizados são todos galvanizados. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

12. ARENA

12.1. CP-009/2024 LASTRO DE AREIA FINA ADQUIRIDA PENEIRADA (M3)

Deverá ser executado um lastro de areia para a execução do campo de esportes de areia, o lastro desverá ter uma altura indicada em projeto.

13. LIMPEZA FINAL

13.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

O memorial descritivo para a limpeza de piso em área urbanizada estabelece os procedimentos a serem seguidos, incluindo a preparação da área, seleção dos materiais e equipamentos adequados, execução da limpeza utilizando métodos apropriados, secagem e acabamento do piso, controle de qualidade e documentação do serviço, visando garantir uma limpeza eficaz, segura e de acordo com os padrões estabelecidos.