



PREFEITURA DE
Jaguaruana
O futuro começa agora



**CONSTRUÇÃO DO MURO E MODERNIZAÇÃO DA ENTRADA DO
ESTADIO DE FUTEBOL ABREUZÃO, NA CIDADE DE
JAGUARUANA-CE**

Julho/2021
Jaguaruana - Ce



1. Introdução

O município de Jaguaruana situa-se na região Leste do Estado do Ceará, na Microregião do Baixo Jaguaribe, Criado em 1865, Jaguaruana conta com a área de 867,00 Km², altitude de 20 m e localização geográfica conforme abaixo indicado.

Latitude (Sul) – 04° 50' 02"

Longitude (W) – 37° 46' 51"

Jaguaruana localiza-se ao leste do Estado do Ceará e tem como coordenadas geográficas a latitude 4° 50' 02" (S) e a longitude de 37° 46' 52" (W). Com uma área de 867,25 Km², equivale a 0,58% do território estadual. Possui uma altitude média de 20,0m em relação ao Nível do Mar e encontra-se a 173 Km da capital. Limita-se ao Norte com o município de Aracati e Itaiçaba; ao Sul com os municípios de Russas, Quixeré e o Estado do Rio Grande do Norte; à Leste com o município de Aracati e o Estado do Rio Grande do Norte; e à Oeste com os municípios de Itaiçaba, Palhano e Russas. (IPECE, 2007 Está inserido na Microrregião Geográfica do Baixo Jaguaribe junto aos municípios de Alto Santo, Ibicuitinga, Limoeiro do Norte, Morada Nova, Palhano, Quixeré, Russas, São João do Jaguaribe e Tabuleiro do Norte. Também faz parte da Mesorregião Geográfica do Jaguaribe. Encontra-se na Macrorregião de Planejamento Litoral Leste/Jaguaribe – Região Administrativa 10.

A divisão político-administrativa de Jaguaruana de acordo com o IPECE (2007) divide o município em cinco distritos: Jaguaruana (Sede), Borges, Giqui, São José do Lagamar e Saquinho. Possui ainda diversas outras localidades espalhadas sobre seu território. O acesso ao município, a partir de Fortaleza, pode ser feito através da BR-116, até pouco antes de Russas, e daí tomando-se a CE-263 até a sede municipal. Outra alternativa viável se dá através do município de Aracati e, em seguida, através da CE-123, chegando a Jaguaruana.

2. Preliminares

Esta especificação engloba as obrigações da empresa executora, doravante designada como **CONTRATADA**; serviços estes que foram contratados pela Prefeitura de Jaguaruana, doravante designada de **CONTRATANTE**, no que se refere às Especificações e Normas de Execução dos serviços de **CONSTRUÇÃO DO MURO E MODERNIZAÇÃO DA ENTRADA DO ESTADIO DE FUTEBOL ABREUZÃO, NO MUNICIPIO DE JAGUARUANA-CE**, conforme padronização estabelecida pela Contratante, e também, em observância e obediência às Normas e Instruções estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

3. Disposições Iniciais

Antes de ser iniciado qualquer serviço, o local do mesmo deverá ser visitado por uma equipe de fiscais que fará uma avaliação geral da edificação/obra, mencionando em relatório os locais onde serão executados os serviços.

4. Fiscalização

A Contratante manterá, na obra, engenheiro(s) e técnico(s) pertencentes ao seu quadro de funcionários, devidamente credenciados e autorizados a exercer, em seu nome, toda e qualquer ação de orientação geral, acompanhamento, controle e fiscalização da execução dos serviços necessários à construção objetivada, constituindo a entidade que doravante será denominada de FISCALIZAÇÃO.

5. Planejamento

O engenheiro pertencente ao quadro técnico da CONTRATADA deverá comparecer semanalmente as reuniões de planejamento, com data a ser definida pela equipe de FISCALIZAÇÃO da obra.

6. Livro de Ocorrências

Deverá obrigatoriamente estar, no período de execução no canteiro da obra, e será o único instrumento de comunicação oficial entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA na obra, suas páginas deverão estar devidamente numeradas em ordem crescente e com as anotações devidamente datadas e assinadas pelo autor da observação. No final da obra deve-se o livro ser encerrado com data específica e assinado pelas partes.

7. Aspectos Gerais

Ficará o Contratado obrigado a demolir e a refazer os trabalhos que forem rejeitados, logo após a correspondente notificação da Fiscalização, devidamente registrada no Livro de Ocorrências da obra; sendo de inteira responsabilidade do Contratado o ônus decorrente desta providência. Fazem parte integrante deste caderno, independentemente de transcrição, todas as Normas (NB's) da A.B.N.T. relacionadas com os trabalhos e serviços abrangidos por esta especificação, assim como os que constituem objeto do correspondente Contrato e/ou ainda, constantes da sua correspondente Planilha Orçamentária. Serviços mais específicos e particulares, porventura não descritos nesta Especificação, serão fornecidos em anexo. Serão obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentar NR-18, portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la.



8. Contrato: Disposições Contratuais

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada a Fiscalização. Em caso de divergência entre as Especificações deste e as Especificações do Projeto, prevalecerão as do primeiro. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações deste Caderno, prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último.

9. Registro da Obra em Órgãos Competentes

O Contratado deverá obter todas as licenças da obra e suas eventuais e necessárias renovações, junto aos órgãos competentes.

10. Divergências entre a Especificação e o Projeto e/ou Orçamentos

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e estas Especificações, primeiramente, deverá ser consultada o autor do projeto, este emitira relatório conclusivo para a Fiscalização. Qualquer divergência entre a Planilha Orçamentária e as Especificações deste Caderno de Encargos, prevalecerão estas últimas. Em caso de divergência entre qualquer um destes elementos citados e o contrato prevalecerá este último. Em caso de dúvida ou divergência entre quantidades orçadas ou serviços não inclusos em planilha de orçamento, deverá ser consultado antes do início destes serviços, o responsável pela elaboração do orçamento, este então emitirá a fiscalização, se for o caso, relatório conclusivo para a fiscalização.

11. Materiais de Construção

A não ser quando especificado, todos os materiais a empregar serão todos nacionais, de primeira qualidade e satisfarão rigorosamente as condições estipuladas e/ou impostas em projeto e obedecerão às normas impostas pela A.B.N.T. e as constantes nesta especificação. Se houver as citações "**primeira qualidade**" e/ ou "**similar**" significa que quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo insumo, o Contratado deverá sempre utilizar a de qualidade superior. Será proibido manutenção no canteiro de obra, de materiais, anteriormente rejeitados pela Fiscalização ou que estejam em desacordo com estas Especificações. Na necessidade de substituição de algum material por outro equivalente, esta operação só poderá ser efetivada após a autorização da Fiscalização, devidamente registrada no Livro de Ocorrências da obra.

12. Registro de Preços de Planilha

Definição de preços de planilhas: Há dois procedimentos quanto à definição de preços unitários de serviços:

a) OBRAS DE RECURSOS PRÓPRIOS: Será adotada a tabela de preços oficial da SEINFRA (Governo do Estado do Ceará) e na falta deste adotar-se-á uma tabela complementar de autoria dos técnicos desta secretaria.

b) OBRAS DE RECURSOS FEDERAIS (SINAPI/PREFEITURA): Será adotado o seguinte critério: Compara-se e adota o menor preço entre as seguintes Tabelas em vigor da data de orçamento: SINAPI (sem letras em seu código), SEINFRA – Letra “C” antecedendo seu código - (Governo do Estado do Ceará) e as composições da Prefeitura (letra “M” antecedendo seu código).

OBS 1: A tabela utilizada em uma obra específica, corresponderá a dos dados fornecidos obrigatoriamente, no cabeçalho da Planilha Orçamentária específica.

OBS 2: As composições da Prefeitura, acima mencionadas, correspondem a cotação de preços e avaliações de produção de mão de obra e equipamentos, utilizado, quando sempre possível, preços em vigor dos insumos da SEINFRA

13. Placa da Obra

A empreiteira deverá providenciar a instalação das Placas Padrão Governo Federal, assim como aquelas determinadas pelo CREA.

14. Disposições finais

Esta especificação se complementa com a planilha orçamentária e a respectiva memória de cálculo, todos os documentos coerentes. Qualquer serviço ou item que não esteja incluído nesta especificação, passa a ser considerado como específico para determinadas obras, reformas de edificações, e ou outros imóveis e logradouros. Qualquer discrepância com as especificações contidas neste Caderno de Encargos, referentes aos processos construtivos, traços, ou até mesmo, alterações nas especificações de materiais e serviços constantes da correspondente Planilha Orçamentária, será esclarecida através da Fiscalização, pelo Órgão da Prefeitura de Jaguaruana responsável pela elaboração e emissão da referida Planilha Orçamentária; assim como serão também dirimidas as eventuais dúvidas originadas por estas mesmas alterações. Qualquer serviço ou item que não esteja incluído nesta especificação, passa a ser considerado como item a ser incluso em algum subitem de composição de custos, para os devidos esclarecimentos. Qualquer dúvida quanto inclusão ou exclusão de item em planilha orçamentária, deverá ser consultada a princípio o profissional responsável por estas especificações e/ou orçamento desta obra.

Jaguaruana/Ce 08 de julho de 2021

João Lucas Maia de Oliveira Geraldo
Engenheiro Civil

Eng. Civil: João Lucas Maia de Oliveira Geraldo
RNP: 0619057424
CREA - CE 346213CE

CREA CE nº 346213CE RNP 0619057424

Obra

CONSTRUÇÃO DO MURO E MODERNIZAÇÃO DA ENTRADA DO ESTADIO DE FUTEBOL ABREUZÃO

Bancos

SEINFRA - 027.1 - Ceará

Encargos Sociais

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

B.D.I.

27,35%



PLANILHA ORÇAMENTARIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m²	6	151,47	192,90	1.157,38
1.2	C2102	SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	m²	1850,25	3,89	4,95	9.165,98
1.3	CP01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MES	6	24.251,74	30.884,59	185.307,55
1.4	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	92,51	24,01	30,58	2.828,65
1.5	C0370	SEINFRA	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	UN	1	5.316,80	6.770,94	6.770,94
2	MURO							
2.1	MOVIMENTO DE TERRA							
2.1.1	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	55,72	45,56	58,02	3.232,91
2.1.2	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	11,1	26,43	33,66	373,61
2.2	INFRAESTRUTURA							
2.2.1	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m³	22,2	368,37	469,12	10.414,45
2.2.2	C3744	SEINFRA	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm (VIGA BALDRAME COM CANALETA U EM CONCRETO)	m²	74,01	62,86	80,05	5.924,66
2.2.3	C3272	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m³	10,38	382,49	487,10	5.056,11
2.2.4	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	10,38	134,84	171,72	1.782,44
2.2.5	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (Viga, 4 X 10,0mm)	KG	917,72	14,13	17,99	16.513,96
2.2.6	C0217	SEINFRA	ARMADURA CA-60A FINA D= 3,4 A 6,4mm (Viga, Estribo a Cada 10cm, 7x12cm, 5,0mm)	KG	249,78	12,35	15,73	3.928,47
2.3	SUPERESTRUTURA							
							50.904,24	50.904,24

SUPERESTRUTURA

Rubrica

Fis

165

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

Assinatura de Jaguarcene

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
2.3.1	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (Vigas Aéreas 2 X 10,0mm) + (Pilares 4 X 10,0mm)	KG	1434	14,13	17,99	25.804,19
2.3.2	C0217	SEINFRA	ARMADURA CA-60A FINA D= 3,4 A 6,4mm (Pilar Estribo a Cada 20cm, 7x12cm, 5,0mm)	KG	159,3	12,35	15,73	2.505,43
2.3.3	C3744	SEINFRA	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm (PILARES EM BLOCOS DE CONCRETO A CADA 3,0 METROS)	m²	141,6	62,86	80,05	11.335,39
2.3.4	C3272	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m³	17,09	382,49	487,10	8.324,56
2.3.5	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	17,09	134,84	171,72	2.934,67
2.4	ALVENARIA							61.746,12
2.4.1	C3743	SEINFRA	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=9 cm	m²	920,55	52,67	67,08	61.746,12
3	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA							86.784,87
3.1	C3233	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	1.070,62	2,13	2,71	2.904,12
3.2	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	7,40	45,56	58,02	429,35
3.3	C3449	SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	370,05	22,28	28,37	10.499,64
3.4	C5028	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (CALÇADA)	m²	611,33	40,83	52,00	31.787,33
3.5	C4917	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (ESTACIONAMENTO)	m²	531,50	59,93	76,32	40.564,53
3.6	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	4,73	99,59	126,83	599,90
4	ENTRADA NO CAMPO / BILHETERIA/ACESSOS							190.196,73
4.1	FUNDAÇÃO							6.799,13
4.1.1	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	5,6	38,70	49,28	275,99
4.1.2	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	1,40	22,45	28,59	40,03
4.1.3	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m³	2,1	368,37	469,12	985,15
4.1.4	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	m³	1,4	480,38	611,76	856,47

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
166
Fis
Rubrica
Prefeitura de Jaguariúna

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
4.1.5	C0089	SEINFRA	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	m³	1,4	534,56	680,76	953,07
4.1.6	C1400	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	m²	8,68	57,48	73,20	635,38
4.1.7	C3272	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m³	3,34	323,33	411,76	1.375,28
4.1.8	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	3,34	114,92	146,35	488,81
4.1.9	C0214	SEINFRA	ARMADURA CA-25 MÉDIA D=6,3 A 10,0mm	KG	104,9	8,90	11,33	1.188,95
4.2	ESTRUTURA							
4.2.1	C3272	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m³	4,59	323,33	411,76	1.889,98
4.2.2	C4151	SEINFRA	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	131,4	8,49	10,81	1.420,70
4.2.3	C2666	SEINFRA	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	m³	0,9	1.247,28	1.588,41	1.429,57
4.3	LAJE							
4.3.1	C4419	SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	m²	37,75	87,87	111,90	4.224,32
4.3.2	C1611	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	m²	37,75	32,48	41,36	1.561,46
4.3.3	C1779	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	m²	37,75	26,38	33,59	1.268,21
4.4	PISO							
4.4.1	C1611	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	m²	10,5	32,48	41,36	434,31
4.4.2	C1916	SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE	m²	10,5	38,80	49,41	518,82
4.4.3	C2996	SEINFRA	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	m²	10,5	71,57	91,14	957,02
4.5	ALVENARIA							
4.5.1	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	m²	140	47,27	60,20	8.427,77
4.6	REVESTIMENTO							
								22.301,28

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
167
FIS
Rubrica
Prefeitura de Jaguarana/CE

[Handwritten signature]

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
4.6.1	C0778	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	m²	37,75	12,13	15,45	583,15
4.6.2	C3034	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	m²	37,75	36,22	46,13	1.741,26
4.6.3	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	m²	177,43	6,18	7,87	1.396,41
4.6.4	C3023	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	m²	177,43	38,97	49,63	8.805,55
4.6.5	C3028	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	m²	177,43	43,26	55,09	9.774,90
4.7	PINTURA							5.148,65
4.7.1	C1615	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	m²	75,18	15,08	19,20	1.443,79
4.7.2	C1614	SEINFRA	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	m²	140,00	20,78	26,46	3.704,87
4.8	ESQUADRIAS							33.616,40
4.8.1	ESQUADRIA DE ALUMINIO							1.950,72
4.8.1.1	C3733	SEINFRA	PORTÃO DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI/BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	m²	1,68	344,85	439,17	737,80
4.8.1.2	C1516	SEINFRA	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	m²	2,02	471,50	600,46	1.212,92
4.8.2	ESQUADRIA DE FERRO							31.665,68
4.8.2.1	C3733	SEINFRA	PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI/BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	m²	65,4	380,20	484,18	31.665,68
4.9	INSTALAÇÃO ELETRICA							3.727,80
4.9.1	C1947	SEINFRA	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	15	197,37	251,35	3.770,26
4.10	ELEMENTOS DIVERSOS							96.471,31
4.10.1	C4019	SEINFRA	SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO DE PESSOAL C/ 4 CATRACAS ELETRÔNICAS BI-DIRECIONAIS COM LEITORES DE CARTÕES COM TECNOLOGIA DE PROXIMIDADE INCORPORADOS, 1000 CARTÕES DE PROXIMIDADE, 16 FECHADURAS ELETROMAGNÉTICAS COM SENSORES DE ABERTURA E FONTES DE ALIMENTAÇÃO, 2 LEITORAS DE CARTÕES POR PROXIMIDADE, 2 IMPRESSORAS PARA EMISSÃO DE RELATÓRIOS, 3 CÂMERAS PARA CAPTURA DE IMAGENS, TODOS OS DEMAIS COMPONENTES, FORNECIMENTO E MONTAGEM	CJ	1	75.752,89	96.471,31	96.471,31



[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
						Total sem BDI	R\$	466.477,72
						Total do BDI 27,35%	R\$	175.611,36
						Total Geral	R\$	642.089,08


 João Lucas Maia de Oliveira Freitas
 Engenheiro Civil
 RNE: 080957404
 CREA-CE 34621/0-0





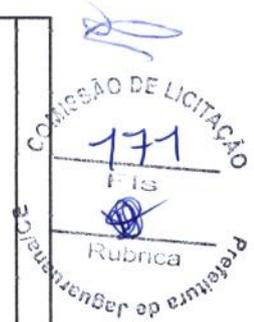
OBRA: CONSTRUÇÃO DO MURO E MODERNIZAÇÃO DA ENTRADA DO ESTADIO DE FUTEBOL ABREUZÃO
LOCAL: TRAVESSA PADRE MARCONDES
DATA: JULHO/2021
PRAZO DE EXECUÇÃO: 180 DIAS
BDI : 27,35%

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m ²	6	2x3 = 6,00m
1.2	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	m ²	1850,25	370,05m X 5,00m = 1.850,25m ²
1.3	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MES	6	1 X 6 = 6 MESES
1.4	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m ³	92,51	1.850,25m ² X 0,05m = 92,51m ³
1.5	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	UN	1	1
2	MURO			
2.1	MOVIMENTO DE TERRA			
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m ³	55,72	(SAPATA = C370,05m X H0,4m X L0,3m = 44,40m ³) + (PILARES = 118 X C0,4m X L0,4m X A0,6m = 11,32m ³) = 55,72m ³
2.1.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m ³	11,1	C370,05m X H0,20m X L0,15m = 11,10m ³
2.2	INFRAESTRUTURA			
2.2.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m ³	22,2	370,05m X H0,2m X L0,3m = 22,20m ³
2.2.2	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm (VIGA BALDRAME COM CANALETA U EM CONCRETO)	m ²	74,01	370,05m X 0,2m = 74,01m ²
2.2.3	CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m ³	10,38	(Viga Baldrame 370,05m X 0,17m X 0,12m = 7,55m ³) + (Sapatas 118 X C0,4m X L0,4m X A0,15m = 2,83m ³) = 10,38m ³
2.2.4	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m ³	10,38	(Viga Baldrame 370,05m X 0,17m X 0,12m = 7,55m ³) + (Sapatas 118 X C0,4m X L0,4m X A0,15m = 2,83m ³) = 10,38m ³
2.2.5	ARMADURA CA-50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm (Viga, 4 X 10,0mm)	KG	917,72	370,05m X 0,62Kg X 4un = 917,72Kg
2.2.6	ARMADURA CA-60A FINA D= 3,4 A 6,4mm (Viga, Estribo a Cada 10cm, 7x12cm,	KG	249,78	370,05m X 10un X 0,45m X 0,15Kg = 249,78Kg
2.3	SUPERESTRUTURA			
2.3.1	ARMADURA CA-50A MÉDIA D=6,3 A 10,0mm (Vigas Aéreas 2 X 10,0mm) + (Pilares 4 X 10,0mm)	KG	1,434,00	(Vigas Aéreas C354,05 X 2un = 708,10m) + (Pilares 118 X 4un X 3,4m = 1.604,80m) = 2.312,90m X 0,62Kg = 1.434,00Kg
2.3.2	ARMADURA CA-60A FINA D= 3,4 A 6,4mm (Pilar Estribo a Cada 20cm, 7x12cm, 5,0mm)	KG	159,3	118 X 0,45m X 20un = 1.062,0m X 0,15Kg = 159,30Kg

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
170
Fis
Rubrica
Secretaria de Administração

2.3.3	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm (PILARES EM BLOCOS DE CONCRETO A CADA 3,0 METROS)	m ²	141,6	Pilares 118 X L0,4m X A3,0m = 141,60m ²
2.3.4	CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m ³	17,09	(Vigas Aéreas C708, 10m X 0,17m X 0,07m = 8,42m ³) + (Pilares 118 x 0,17m X 0,12m X A3,6m = 8,67m ³) = 17,09m ³
2.3.5	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m ³	17,09	(Vigas Aéreas C708, 10m X 0,17m X 0,07m = 8,42m ³) + (Pilares 118 x 0,17m X 0,12m X A3,6m = 8,67m ³) = 17,09m ³
2.4	ALVENARIA			
2.4.1	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=9 cm (VIGA BALDRAME COM CANALETA U EM CONCRETO)	m ²	920,55	(370,05m - 16,0m portão = 354,05m) (C354,05 X A3,0m = 1.062,15m ²) (1.062,15m ² - 141,60m ² de pilares = 920,55m ²)
3	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA			
3.1	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m ²	1.070,62	SOMAS DOS PISOS 539,12m ² + 531,50m ² = 1.070,62m ²
3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m ³	7,4	C370,05m X A0,20m X L0,10m = 7,40m ³
3.3	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	370,05	ÁREA ESTERNA DA CALÇADA E ESTACIONAMENTO
3.4	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (CALÇADA)	m ²	611,33	(C263,75m x L1,50m = 395,62m ²) + (C91,69 X L1,35m = 123,78m ²) + (ENTRADA 91,93m ²) = 611,33m ²
3.5	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20X10X8)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (ESTACIONAMENTO)	m ²	531,5	C106,30m X L5,00m = 531,50m ²
3.6	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m ²	4,73	ÁREA DO PROJETO = 4,73m ²
4	ENTRADA NO CAMPO / BILHETERIA/ACESSOS			
4.1	FUNDAÇÃO			
4.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m ³	5,6	(C16,60m + C18,4m = C35,0m) X H0,4m X L0,4m = 5,6
4.1.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m ³	1,40	(C16,60m + C18,4m = C35,0m) X H0,4m X L0,1m = 1,4
4.1.3	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	m ³	2,1	(C16,60m + C18,4m = C35,0m) X H0,2m X L0,3m = 2,1
4.1.4	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	m ³	1,4	(C16,60m + C18,4m = C35,0m) X H0,2m X L0,2m = 1,4
4.1.5	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	m ³	1,4	(C16,60m + C18,4m = C35,0m) X H0,2m X L0,2m = 1,4
4.1.6	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	m ²	8,68	VIGAS BALDRAME E PILARES
4.1.7	CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m ³	3,34	VIGAS BALDRAME E PILARES
4.1.8	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m ³	3,34	VIGAS BALDRAME E PILARES
4.1.9	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	104,9	VIGAS BALDRAME E PILARES
4.2	ESTRUTURA			
4.2.1	CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	m ³	4,59	VIGAS AEREA E PILARES
4.2.2	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	131,4	VIGAS AEREA E PILARES



4.2.3	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	m³	0,9	(C1,2m X H0,15 X L0,1 = 0,02) + (C2,2m X H0,15 X L0,1 = 0,03) + (C0,9m X H0,15 X L0,1 = 0,02) + (C1,4m X H0,15 X L0,1 = 0,02) = 0,9m³
4.3	LAJE			
4.3.1	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	m²	37,75	ÁREA DO PROJETO
4.3.2	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	m²	37,75	ÁREA DO PROJETO
4.3.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	m²	37,75	ÁREA DO PROJETO
4.4	PISO			
4.4.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	m²	10,5	ÁREA DA BILHETERIA
4.4.2	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE	m²	10,5	ÁREA DA BILHETERIA
4.4.3	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	m²	10,5	ÁREA DA BILHETERIA
4.5	ALVENARIA			
4.5.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP. = 10cm (1:2:8)	m²	140	(C16,60m + C18,4m = C35,0m) X H4,0m = 140,00m²
4.6	REVESTIMENTO			
4.6.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	m²	37,75	ÁREA DA BILHETERIA + ÁREA DE ACESSO
4.6.2	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	m²	37,75	ÁREA DA BILHETERIA + ÁREA DE ACESSO
4.6.3	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	m²	177,43	(C16,60m + C18,4m = C35,0m) X H4,0m = 140,00m² + ÁREA INTERNA 37,43m² = 177,43
4.6.4	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	m²	177,43	(C16,60m + C18,4m = C35,0m) X H4,0m = 140,00m² + ÁREA INTERNA 37,43m² = 177,43
4.6.5	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	m²	177,43	(C16,60m + C18,4m = C35,0m) X H4,0m = 140,00m² + ÁREA INTERNA 37,43m² = 177,44
4.7	PINTURA			
4.7.1	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	m²	75,18	(BILHETERIA = C13,15m X H3,0m = 31,5m²) - (ÁREA DE ESQUADRIAS 2,02m²) = 37,43m² + TETO 37,75 = 75,18
4.7.2	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	m²	140,00	(C16,60m + C18,4m = C35,0m) X H4,0m = 140,00m²
4.8	ESQUADRIAS			
4.8.1	ESQUADRIA DE ALUMINIO			
4.8.1.1	PORTÃO DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	m²	1,68	H2,1m X L,80m = 1,68m²
4.8.1.2	JANELA DE ALUMINIO, TIPO VENEZIANA	m²	2,02	(L0,50m X H0,40m X 2 = 0,40m²) + (L1,80m X H0,90m = 1,62m²) = 2,02m²
4.8.2	ESQUADRIA DE FERRO			



[Handwritten signature]

4.8.2.1	PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	m ²	65,4	(L3,0m X H3,0m X 2 = 18,0m ²) + (L5,0m X H3,0m X 3 = 45,0m ²) + (L1,0m X H2,4m = 2,4m ²) = 65,4
4.9	INSTALAÇÃO ELETRICA			
4.9.1	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	15	CONFORME PROJETO
4.10	ELEMENTOS DIVERSOS			
4.10.1	SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO DE PESSOAL C/ 4 CATRACAS ELETRÔNICAS BI-DIRECIONAIS COM LEITORES DE CARTÕES COM TECNOLOGIA DE PROXIMIDADE INCORPORADOS, 1000 CARTÕES DE PROXIMIDADE, 16 FECHADURAS ELETROMAGNÉTICAS COM SENSORES DE ABERTURA E FONTES DE ALIMENTAÇÃO, 2 LEITORAS DE RELATÓRIOS, 3 CÂMERAS PARA CAPTURA DE IMAGENS, TODOS OS DEMAIS COMPONENTES, FORNECIMENTO E MONTAGEM	CJ	1	PROJETO


 João Lucas Mendes de Oliveira
 Engenheiro Civil
 CNM
 R.Nº: 081901474
 CREA - CE 34823/2012

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 173
 Fis

 Rubrica
 Prefeitura de Jaguarari/CE



Obra

CONSTRUÇÃO DO MURO E MODERNIZAÇÃO DA ENTRADA DO
ESTADIO DE FUTEBOL ABREUZÃO



Jaguaruana
O futuro começa agora

Bancos

SEINFRA - 027.1 - Ceará

Encargos Sociais

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

B.D.I.

27,35%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	205.230,51	31,96 %
2	MURO	159.876,97	24,90 %
3	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA	86.784,87	13,70 %
4	ENTRADA NO CAMPO / BILHETERIA/ACESSOS	190.196,73	29,62 %
Total sem BDI		466.477,72	
Total do BDI		175.611,36	
Total Geral		642.089,08	

João Lucas Mala de Oliveira Gerardo
Engenheiro Civil
RNP: 06191057424
CREA - CE 2462133CE



CONSTRUÇÃO DO MURO E MODERNIZAÇÃO DA ENTRADA DO
ESTÁDIO DE FUTEBOL ABREUZÃO

SEINFRA - 027.1 - Ceará

27,35%

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



MUNICÍPIO DE
JAGUARUANA
O futuro começa agora.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100% R\$ 205.230,51	25% 51.307,63	25% 51.307,63	25% 51.307,63	10% 20.523,05	20% 41.046,10	10% 20.523,05
2	MURO	100% 159.876,97		25% 39.969,24	25% 39.969,24	50% 79.938,49		
3	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA	100% 86.784,87			25% 21.696,22	25% 21.696,22		50% 43.392,44
4	ENTRADA NO CAMPO / BILHETERIA/ACESSOS	100% 190.196,73	10% 19.019,67	10% 19.019,67	20% 38.039,35	20% 38.039,35	20% 38.039,35	20% 38.039,35
	Porcentagem		10,95%	17,18%	18,72%	24,95%	12,32%	15,88%
	Custo	R\$ 642.089,08	R\$ 70.327,30	R\$ 110.296,54	R\$ 120.227,86	R\$ 160.197,10	R\$ 79.085,45	R\$ 101.954,83
	Porcentagem Acumulado		10,95%	28,13%	46,86%	71,80%	84,12%	100,00%
	Custo Acumulado		R\$ 70.327,30	R\$ 180.623,84	R\$ 300.851,70	R\$ 461.048,80	R\$540.134,25	R\$ 642.089,08

João Lucas
João Lucas Maia de Oliveira Geraldo
Engenheiro Civil
RNP: 0619057424
CREA - CE 346213CE



[Handwritten signature]



Obra
CONSTRUÇÃO DO MURO E MODERNIZAÇÃO DA ENTRADA DO ESTADIO DE FUTEBOL ABREUZÃO

PREFEITURA DE
Jaguaruana
O futuro começa agora

Bancos
SEINFRA - 027.1 -
Ceará
SINAPI - CE-04/2021
BDI: 27,35%

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

176
Fis

COMPOSIÇÃO

1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2				
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço
	12543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500
					Total: 31,1000
					Total: 31,1000
	MATERIAIS				
	10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900
	11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900
	11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100
	11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400
				Total: 120,3678	
				Total Simples: 151,47	
				Encargos Sociais: INCLUSO	
				Valor BDI: 41,43	
				Valor Geral: 192,90	
1.2	C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO - M2				
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço
	12543	SERVENTE	H	0,2500	15,5500
					Total: 3,8875
				Total: 3,8875	
				Total Simples: 3,89	
				Encargos Sociais: INCLUSO	
				Valor BDI: 1,06	
				Valor Geral: 4,95	
1.3	CP01 - PROPRIA - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - MÊS				
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço
	18583	ENGENHEIRO PLENO (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	1,0000	18.382,8200
	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	1,0000	5.868,9200
					Total: 24.251,7400
				Total: 24.251,7400	
				Total Simples: 24.251,74	
				Encargos Sociais: INCLUSO	
				Valor BDI: 6.632,85	
				Valor Geral: 30.884,59	
1.4	C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM - M3				
	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço
	10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,1852	129,6624
					Total: 24,0135
				Total: 24,0135	
				Total Simples: 24,01	
				Encargos Sociais: INCLUSO	
				Valor BDI: 6,57	
				Valor Geral: 30,58	
	C0370 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 - UN				
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço
	10498	CARPINTEIRO	H	32,0000	20,7700
	12391	PEDREIRO	H	8,0000	20,7700
	12543	SERVENTE	H	40,0000	15,5500
					Total: 622,0000
					Total: 1.452,8000
	MATERIAIS				
	10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	UN	1,0000	148,5000
	10197	BARROTE DE 2"x2"	M	15,0000	5,4000
	10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	M	26,0000	17,3300
	10400	CADEADO MEDIO	UN	1,0000	22,3300
	10414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	UN	1,0000	35,5000
	10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	UN	1,0000	30,0000
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	43,0000	23,8100	
10796	CHUVEIRO PLASTICO	UN	1,0000	5,1500	

1.5							
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	UN	1,0000	9,5000	9,5000		
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,0000	3,5000	10,5000		
I1092	ENGATE DE PVC	UN	1,0000	5,4500	5,4500		
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	UN	1,0000	96,9100	96,9100		
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	UN	1,0000	23,0400	23,0400		
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	16,2800	1,3500	21,9780		
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	6,0000	2,9900	17,9400		
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	UN	6,0000	14,3600	86,1600		
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	UN	2,0000	41,6400	83,2800		
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	M	64,0000	1,3600	87,0400		
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	UN	3,0000	10,1600	30,4800		
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	3,0000	3,0500	9,1500		
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	UN	1,0000	52,8800	52,8800		
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	KG	2,0000	16,7500	33,5000		
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	UN	1,0000	36,8700	36,8700		
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	UN	1,0000	16,4200	16,4200		
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	M2	2,7000	28,7200	77,5440		
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	UN	3,0000	4,6000	13,8000		
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	UN	10,5000	19,6400	206,2200		
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	UN	2,0000	15,0900	30,1800		
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	UN	1,0000	14,1000	14,1000		
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	3,0000	10,8400	32,5200		
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	M	3,0000	6,6500	19,9500		
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	M	3,0000	3,9100	11,7300		
				Total:	2.824,0320		
SERVIÇOS							
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,3240	404,7993	131,1550		
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	21,1600	42,9498	908,8178		
				Total:	1.039,9728		
				Total Simples:	5.316,80		
				Encargos Sociais:	INCLUSO		
				Valor BDI:	1.454,14		
				Valor Geral:	6.770,94		
2	MURO						
2.1	MOVIMENTO DE TERRA						
C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M - M3							
MAO DE OBRA							
2.1.1	I2543	SERVENTE	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
			H	2,9300	15,5500	45,5615	
						Total:	45,5615
						Total Simples:	45,56
						Encargos Sociais:	INCLUSO
						Valor BDI:	12,46
						Valor Geral:	58,02
C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA - M3							
MAO DE OBRA							
2.1.2	I2543	SERVENTE	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
			H	1,7000	15,5500	26,4350	
						Total:	26,4350
						Total Simples:	26,44
						Encargos Sociais:	INCLUSO
						Valor BDI:	7,23
						Valor Geral:	33,66
2.2	INFRAESTRUTURA						
C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA - M3							
MAO DE OBRA							
2.2.1	I2391	PEDREIRO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
			H	6,0000	20,7700	124,6200	
	I2543	SERVENTE	H	9,0000	15,5500	139,9500	
						Total:	264,5700
MATERIAIS							
	I0109	AREIA MEDIA	M3	0,3648	67,5000	24,6240	
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	109,5000	0,5600	61,3200	

	11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)			1,1000	66,0600	72,6660
						Total:	158,6100
						Total Simples:	423,18
						Encargos Sociais:	INCLUSO
						Valor BDI:	115,74
						Valor Geral:	538,92
	C3744 - ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm - M2						
	MAO DE OBRA						
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	12391	PEDREIRO	H	0,7000	20,7700	14,5390	
	12543	SERVENTE	H	0,8100	15,5500	12,5955	
					Total:	27,1345	
	MATERIAIS						
2.2.2	10109	AREIA MEDIA	M3	0,0130	67,5000	0,8775	
	10231	BLOCO DE CONCRETO 14x19x39cm - VEDAÇÃO	UN	13,1300	2,5300	33,2189	
	10441	CAL HIDRATADA	KG	0,4900	1,1000	0,5390	
	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,9500	0,5600	1,0920	
					Total:	35,7274	
					Total Simples:	62,86	
					Encargos Sociais:	INCLUSO	
					Valor BDI:	17,19	
					Valor Geral:	80,05	
	C3272 - CONCRETO P/IBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) - M3						
	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	H	0,0000	20,7833	0,0000	
	10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1,0000	26,4089	26,4089	
					Total:	26,4089	
	MAO DE OBRA						
	12543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000	
					Total:	93,3000	
	MATERIAIS						
2.2.3	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	336,0000	0,5600	188,1600	
					Total:	188,1600	
	SERVIÇOS						
	C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,8527	7,5643	6,4501	
	C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	0,8360	81,5432	68,1701	
					Total:	74,6202	
					Total Simples:	382,49	
					Encargos Sociais:	INCLUSO	
					Valor BDI:	104,61	
					Valor Geral:	487,10	
	C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO - M3						
	MAO DE OBRA						
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	12391	PEDREIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400	
	12543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000	
					Total:	134,8400	
2.2.4					Total Simples:	134,84	
					Encargos Sociais:	INCLUSO	
					Valor BDI:	36,88	
					Valor Geral:	171,72	
	C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm - KG						
	MAO DE OBRA						
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	16,7700	1,3416	
	10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	20,7700	1,6616	
					Total:	3,0032	
	MATERIAIS						
2.2.5	10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010	
	10163	AÇO CA-50	KG	1,1500	9,5000	10,9250	
					Total:	11,1260	
					Total Simples:	14,13	
					Encargos Sociais:	INCLUSO	
					Valor BDI:	3,86	
					Valor Geral:	17,99	
	C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm - KG						

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
178
Fis
RUBRICA

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	16,7700	1,1739
	10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	20,7700	1,4539
					Total:	2,6278
2.2.6	MATERIAIS					
	10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010
	10169	AÇO CA-60	KG	1,1500	8,2800	9,5220
					Total:	9,7230
					Total Simples:	12,35
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	3,38
					Valor Geral:	15,73
2.3	SUPERESTRUTURA					
	C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm - KG					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	16,7700	1,3416
	10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	20,7700	1,6616
					Total:	3,0032
2.3.1	MATERIAIS					
	10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010
	10163	AÇO CA-50	KG	1,1500	9,5000	10,9250
					Total:	11,1260
					Total Simples:	14,13
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	3,86
					Valor Geral:	17,99
	C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm - KG					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	16,7700	1,1739
	10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	20,7700	1,4539
					Total:	2,6278
2.3.2	MATERIAIS					
	10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010
	10169	AÇO CA-60	KG	1,1500	8,2800	9,5220
					Total:	9,7230
					Total Simples:	12,35
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	3,38
					Valor Geral:	15,73
	C3744 - ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (14x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=14 cm - M2					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	12391	PEDREIRO	H	0,7000	20,7700	14,5390
	12543	SERVENTE	H	0,8100	15,5500	12,5955
					Total:	27,1345
2.3.3	MATERIAIS					
	10109	AREIA MEDIA	M3	0,0130	67,5000	0,8775
	10231	BLOCO DE CONCRETO 14x19x39cm - VEDAÇÃO	UN	13,1300	2,5300	33,2189
	10441	CAL HIDRATADA	KG	0,4900	1,1000	0,5390
	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,9500	0,5600	1,0920
					Total:	35,7274
					Total Simples:	62,86
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	17,19
					Valor Geral:	80,05
	C3272 - CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) - M3					
	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	H	0,0000	20,7833	0,0000
	10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1,0000	26,4089	26,4089
					Total:	26,4089
	MAO DE OBRA					
	12543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
					Total:	93,3000
	MATERIAIS					

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
179

F15

ENCARGOS SOCIAIS INCLUSO
VALOR BDI: 3,38
VALOR GERAL: 15,73

g

g

2.3.4	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	336,0000	0,5600	188,1600		
							Total:	188,1600
	SERVIÇOS							
	C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,8527	7,5643	6,4501		
	C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	0,8360	81,5432	68,1701		
						Total:	74,6202	
						Total Simples:	382,49	
						Encargos Sociais:	INCLUSO	
						Valor BDI:	104,61	
						Valor Geral:	487,10	
2.3.5	C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO - M3							
	MAO DE OBRA							
	I2391	PEDREIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400		
	I2543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000		
							Total:	134,8400
						Total Simples:	134,84	
						Encargos Sociais:	INCLUSO	
						Valor BDI:	36,88	
						Valor Geral:	171,72	
2.4 ALVENARIA								
2.4.1	C3743 - ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=9 cm - M2							
	MAO DE OBRA							
	I2391	PEDREIRO	H	0,6600	20,7700	13,7082		
	I2543	SERVENTE	H	0,7300	15,5500	11,3515		
							Total:	25,0597
	MATERIAIS							
	I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0083	67,5000	0,5603		
	I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,3200	1,1000	0,3520		
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,2500	0,5600	0,7000		
	I6813	BLOCO DE CONCRETO 9x19x39cm - VEDAÇÃO	UN	13,1300	1,9800	25,9974		
							Total:	27,6097
						Total Simples:	52,67	
						Encargos Sociais:	INCLUSO	
						Valor BDI:	14,41	
						Valor Geral:	67,07	
3 PAVIMENTAÇÃO EXTERNA								
3.1	C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO - M2							
	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)							
	I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	H	0,0011	48,6827	0,0549		
	I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	H	0,0022	62,1534	0,1371		
	I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,0017	55,8815	0,0946		
	I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,0004	2,7079	0,0010		
	I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,0000	76,5747	0,0000		
	I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,0004	27,3511	0,0105		
	I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	H	0,0040	159,4976	0,6380		
	I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	H	0,0004	179,5523	0,0645		
	I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,0009	170,9808	0,1491		
	I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,0022	4,0798	0,0089		
	I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,0026	218,3516	0,5599		
	I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,0022	97,4393	0,2124		
							Total:	1,9309
	MAO DE OBRA							
	I2543	SERVENTE	H	0,0128	15,5500	0,1994		
							Total:	0,1994
							Total Simples:	2,13
						Encargos Sociais:	INCLUSO	
						Valor BDI:	0,58	
						Valor Geral:	2,71	
3.2	C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M - M3							
	MAO DE OBRA							
	I2543	SERVENTE	H	2,9300	15,5500	45,5615		
						Total:	45,5615	
						Total Simples:	45,56	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
180
Fis
RUBRICA

g

g



				Encargos Sociais:	INCLUSO		
				Valor BDI:	12,46		
				Valor Geral:	58,02		
3.3	C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO - M						
	MAO DE OBRA						
		12391	PEDREIRO	H	0,1800	20,7700	3,7386
		12543	SERVENTE	H	0,3600	15,5500	5,5980
					Total:	9,3366	
	MATERIAIS						
		10971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	M	1,0000	12,4300	12,4300
					Total:	12,4300	
	SERVIÇOS						
		C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0010	509,7400	0,5097
				Total:	0,5097		
				Total Simples:	22,28		
				Encargos Sociais:	INCLUSO		
				Valor BDI:	6,09		
				Valor Geral:	28,37		
3.4	C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA - M2						
	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
		10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,0757	27,4607	2,0788
		10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0041	42,1649	0,1729
					Total:	2,2517	
	MAO DE OBRA						
		10445	CALCETEIRO	H	0,1595	20,7700	3,3128
		12543	SERVENTE	H	0,1595	15,5500	2,4802
					Total:	5,7930	
	MATERIAIS						
	10109	AREIA MEDIA	M3	0,0568	67,5000	3,8340	
	12403	PÓ DE PEDRA	M3	0,0065	60,4600	0,3930	
	19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	UN	51,0000	0,5600	28,5600	
				Total:	32,7670		
				Total Simples:	40,83		
				Encargos Sociais:	INCLUSO		
				Valor BDI:	11,17		
				Valor Geral:	52,00		
3.5	C4917 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA - M2						
	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
		10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	H	0,1211	27,4607	3,3255
		10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,0055	42,1649	0,2319
					Total:	3,5574	
	MAO DE OBRA						
		10445	CALCETEIRO	H	0,2531	20,7700	5,2569
		12543	SERVENTE	H	0,2531	15,5500	3,9357
					Total:	9,1926	
	MATERIAIS						
	10109	AREIA MEDIA	M3	0,0568	67,5000	3,8340	
	12403	PÓ DE PEDRA	M3	0,0087	60,4600	0,5260	
	19104	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPED O, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1,0030	42,6900	42,8181	
				Total:	47,1781		
				Total Simples:	59,93		
				Encargos Sociais:	INCLUSO		
				Valor BDI:	16,39		
				Valor Geral:	76,32		
	C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) - M2						
	MAO DE OBRA						
		11328	LADRILHISTA	H	1,6000	20,7700	33,2320
		12543	SERVENTE	H	1,2500	15,5500	19,4375
					Total:	52,6695	
MATERIAIS							
	10109	AREIA MEDIA	M3	0,0182	67,5000	1,2285	

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

3.6	10441	CAL HIDRATADA	KG	2,7300	1,1000	3,0030
	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,8000	0,5600	1,5680
	18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	M2	1,1000	49,4800	54,4280
	Total:					60,2275
Total Simples: 112,90						
Encargos Sociais: INCLUSO						
Valor BDI: 30,88						
Valor Geral: 143,77						
4	ENTRADA NO CAMPO / BILHETERIA/ACESSOS					
4.1	FUNDAÇÃO					
4.1.1	C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M - M3					
	MAO DE OBRA					
	12543	SERVEnte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
			H	2,9300	15,5500	45,5615
Total:					45,5615	
Total Simples: 45,56						
Encargos Sociais: INCLUSO						
Valor BDI: 12,46						
Valor Geral: 58,02						
4.1.2	C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA - M3					
	MAO DE OBRA					
	12543	SERVEnte	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
			H	1,7000	15,5500	26,4350
Total:					26,4350	
Total Simples: 26,44						
Encargos Sociais: INCLUSO						
Valor BDI: 7,23						
Valor Geral: 33,66						
4.1.3	C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA - M3					
	MAO DE OBRA					
	12391	PEDREIRO	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
			H	6,0000	20,7700	124,6200
	12543	SERVEnte	H	9,0000	15,5500	139,9500
	Total:					264,5700
	MATERIAIS					
	10109	AREIA MEDIA	M3	0,3648	67,5000	24,6240
	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	109,5000	0,5600	61,3200
	11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,1000	66,0600	72,6660
Total:					158,6100	
Total Simples: 423,18						
Encargos Sociais: INCLUSO						
Valor BDI: 115,74						
Valor Geral: 538,92						
4.1.4	C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 - M3					
	MAO DE OBRA					
	12391	PEDREIRO	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
			H	8,5000	20,7700	176,5450
	12543	SERVEnte	H	9,2000	15,5500	143,0600
	Total:					319,6050
	MATERIAIS					
	12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,0000	0,6800	159,8000
	Total:					159,8000
	SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,3000	441,9800	132,5940	
Total:					132,5940	
Total Simples: 612,00						
Encargos Sociais: INCLUSO						
Valor BDI: 167,38						
Valor Geral: 779,38						
	C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO - M3					
	MAO DE OBRA					
	12391	PEDREIRO	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
			H	3,0000	20,7700	62,3100
12543	SERVEnte	H	10,0000	15,5500	155,5000	
Total:					217,8100	
MATERIAIS						
10108	AREIA GROSSA	M3	0,6183	74,7200	46,1994	



[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

4.1.5	I0163	AÇO CA-50	KG	18,0000	9,5000	171,0000	
	I0280	BRITA	M3	0,6150	76,1900	46,8569	
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	368,5000	0,5600	206,3600	
	I1605	PEDRISCO	KG	0,2630	73,9000	19,4357	
						Total:	489,8519
					Total Simples:	707,66	
					Encargos Sociais:	INCLUSO	
					Valor BDI:	193,55	
					Valor Geral:	901,21	
<p style="text-align: center;">COMISSÃO DE LICITAÇÃO 183 Fis Rubrica</p>							
C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X - M2							
4.1.6	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3000	16,7700	21,8010	
	I0498	CARPINTEIRO	H	1,3000	20,7700	27,0010	
						Total:	48,8020
	MATERIAIS						
	I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,4000	7,3500	2,9400	
	I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,1500	13,8000	2,0700	
	I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,5000	4,7400	2,3700	
	I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,0000	10,0100	10,0100	
						Total:	17,3900
					Total Simples:	66,19	
					Encargos Sociais:	INCLUSO	
					Valor BDI:	18,10	
					Valor Geral:	84,30	
C3272 - CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) - M3							
4.1.7	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	H	0,0000	20,7833	0,0000	
	I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1,0000	26,4089	26,4089	
						Total:	26,4089
	MAO DE OBRA						
	I2543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000	
						Total:	93,3000
	MATERIAIS						
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	336,0000	0,5600	188,1600	
						Total:	188,1600
	SERVIÇOS						
	C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,8527	7,5643	6,4501	
	C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	0,8360	81,5432	68,1701	
					Total:	74,6202	
					Total Simples:	382,49	
					Encargos Sociais:	INCLUSO	
					Valor BDI:	104,61	
					Valor Geral:	487,10	
C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO - M3							
4.1.8	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	I2391	PEDREIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400	
	I2543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000	
						Total:	134,8400
					Total Simples:	134,84	
					Encargos Sociais:	INCLUSO	
					Valor BDI:	36,88	
					Valor Geral:	171,72	
C0214 - ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm - KG							
4.1.9	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	16,7700	1,3416	
	I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	20,7700	1,6616	
						Total:	3,0032
	MATERIAIS						
	I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010	
I0157	AÇO CA-25	KG	1,2000	9,5100	11,4120		
					Total:	11,6130	
					Total Simples:	14,62	
					Encargos Sociais:	INCLUSO	

Valor BDI: 4,00
Valor Geral: 18,61

4.2	ESTRUTURA					
4.2.1	C3272 - CONCRETO P/VIBR., FCK=20MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) - M3					
	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	H	0,0000	20,7833	0,0000
	10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1,0000	26,4089	26,4089
					Total:	26,4089
	MAO DE OBRA					
	12543	SERVENTE	H	6,0000	15,5500	93,3000
					Total:	93,3000
	MATERIAIS					
	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	336,0000	0,5600	188,1600
					Total:	188,1600
	SERVIÇOS					
	C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	M3	0,8527	7,5643	6,4501
	C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	0,8360	81,5432	68,1701
				Total:	74,6202	
				Total Simples:	382,49	
				Encargos Sociais:	INCLUSO	
				Valor BDI:	104,61	
				Valor Geral:	487,10	
4.2.2	C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 - KG					
	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,0080	126,2862	1,0103
					Total:	1,0103
	MAO DE OBRA					
	10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	16,7700	1,3416
	10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	20,7700	1,6616
					Total:	3,0032
	MATERIAIS					
	10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010
	17952	AÇO CA-50/60	KG	1,0500	8,8900	9,3345
					Total:	9,5355
					Total Simples:	13,56
					Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	3,71	
				Valor Geral:	17,26	
4.2.3	C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO - M3					
	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,7140	22,3108	15,9299
					Total:	15,9299
	MAO DE OBRA					
	10037	AJUDANTE	H	12,3000	16,7700	206,2710
	10121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,8000	20,7700	99,6960
	10498	CARPINTEIRO	H	7,5000	20,7700	155,7750
	12391	PEDREIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400
	12543	SERVENTE	H	12,0000	15,5500	186,6000
					Total:	689,8820
	MATERIAIS					
	10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	1,2000	10,0500	12,0600
	10109	AREIA MEDIA	M3	0,6235	67,5000	42,0863
	10157	AÇO CA-25	KG	60,0000	9,5100	570,6000
	10280	BRITA	M3	0,8780	76,1900	66,8948
	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	327,6000	0,5600	183,4560
	11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	0,6000	12,6100	7,5660
	11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	2,0000	13,8000	27,6000
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	5,0000	10,0100	50,0500	
				Total:	960,3131	
				Total Simples:	1.666,12	
				Encargos Sociais:	INCLUSO	
				Valor BDI:	455,69	
				Valor Geral:	2.121,81	

4.3	LAJE					
4.3.1	C4419 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m - M2					
	MAO DE OBRA					
	I2391	PEDREIRO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2543	SERVENTE	H	0,3500	20,7700	7,2695
			H	0,3500	15,5500	5,4425
					Total:	12,7120
	MATERIAIS					
	I0169	AÇO CA-60	KG	0,7400	8,2800	6,1272
	I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,3000	12,8100	16,3930
	I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,0300	13,8000	0,4140
	I1846	SARRAFO DE 1"x4"	M	0,9700	4,7400	4,5978
	I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,6500	10,0100	6,5065
	I8266	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	M2	1,0000	40,0100	40,0100
					Total:	74,0485
	SERVIÇOS					
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0300	395,5363	11,8661	
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,0300	228,2500	6,8475	
				Total:	18,7136	
				Total Simples:	105,47	
				Encargos Sociais:	INCLUSO	
				Valor BDI:	28,85	
				Valor Geral:	134,32	
4.3.2	C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM - M2					
	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
	I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
			H	0,0360	22,3108	0,8032
					Total:	0,8032
	MAO DE OBRA					
	I2391	PEDREIRO	H	0,4000	20,7700	8,3080
	I2543	SERVENTE	H	1,1000	15,5500	17,1050
					Total:	25,4130
	MATERIAIS					
	I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0332	67,5000	2,2410
	I0280	BRITA	M3	0,0440	76,1900	3,3524
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	11,0000	0,5600	6,1600
					Total:	11,7534
					Total Simples:	37,97
				Encargos Sociais:	INCLUSO	
				Valor BDI:	10,38	
				Valor Geral:	48,35	
4.3.3	C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER - M2					
	MAO DE OBRA					
	I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,3000	16,7700	5,0310
			H	0,3000	20,7700	6,2310
					Total:	11,2620
	MATERIAIS					
	I0146	ASFALTO MODIFICADO	KG	2,0000	3,6800	7,3600
	I2099	TINTA PRIMARIA	L	0,6000	7,8300	4,6980
	I2251	VEU DE POLIESTER	M2	1,1000	5,2300	5,7530
				Total:	17,8110	
				Total Simples:	29,07	
				Encargos Sociais:	INCLUSO	
				Valor BDI:	7,96	
				Valor Geral:	37,02	
4.4	PISO					
	C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM - M2					
	EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
	I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
			H	0,0360	22,3108	0,8032
					Total:	0,8032
	MAO DE OBRA					
	I2391	PEDREIRO	H	0,4000	20,7700	8,3080
	I2543	SERVENTE	H	1,1000	15,5500	17,1050
					Total:	25,4130

4.4.1	MATERIAIS					
	I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0332	67,5000	2,2410
	I0280	BRITA	M3	0,0440	76,1900	3,3524
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,0000	0,5600	6,1600
					Total:	11,7534
					Total Simples:	37,97
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	10,38
					Valor Geral:	48,35
4.4.2	C1916 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 ESP.= 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE - M2					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2391	PEDREIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700
	I2543	SERVENTE	H	1,1500	15,5500	17,8825
					Total:	38,6525
	MATERIAIS					
	I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0182	67,5000	1,2285
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,4800	0,5600	3,0688
	I1249	IMPERMEABILIZANTE	KG	0,3000	5,4900	1,6470
					Total:	5,9443
					Total Simples:	44,60
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	12,20
					Valor Geral:	56,79
4.4.3	C2996 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO - M2					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I1328	LADRILHISTA	H	0,6000	20,7700	12,4620
	I2543	SERVENTE	H	0,6000	15,5500	9,3300
					Total:	21,7920
	MATERIAIS					
	I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,1000	34,1800	37,5980
	I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	6,0000	2,0300	12,1800
					Total:	49,7780
					Total Simples:	71,57
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	19,57
					Valor Geral:	91,14
4.5	ALVENARIA					
4.5.1	C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) - M2					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2391	PEDREIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700
	I2543	SERVENTE	H	1,1200	15,5500	17,4160
					Total:	38,1860
	MATERIAIS					
	I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0150	67,5000	1,0125
	I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,1800	1,1000	2,3980
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,1800	0,5600	1,2208
	I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,6800	17,0000
					Total:	21,6313
					Total Simples:	59,82
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	16,36
					Valor Geral:	76,18
4.6	REVESTIMENTO					
4.6.1	C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO - M2					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2391	PEDREIRO	H	0,2500	20,7700	5,1925
	I2543	SERVENTE	H	0,3100	15,5500	4,8205
					Total:	10,0130
	MATERIAIS					
	I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0072	67,5000	0,4860
	I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,9200	0,5600	1,6352



						Total:	2,1212	
						Total Simples:	12,13	
						Encargos Sociais:	INCLUSO	
						Valor BDI:	3,32	
						Valor Geral:	15,45	
C3034 - REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO - M2								
4.6.2	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
	12391	PEDREIRO	H	0,7000	20,7700	14,5390		
	12543	SERVEnte	H	0,9000	15,5500	13,9950		
							Total:	28,5340
	MATERIAIS							
	10109	AREIA MEDIA	M3	0,0243	67,5000	1,6403		
	10441	CAL HIDRATADA	KG	3,6400	1,1000	4,0040		
	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,6400	0,5600	2,0384		
							Total:	7,6826
							Total Simples:	36,22
						Encargos Sociais:	INCLUSO	
						Valor BDI:	9,91	
						Valor Geral:	46,12	
C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE - M2								
4.6.3	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
	12391	PEDREIRO	H	0,1000	20,7700	2,0770		
	12543	SERVEnte	H	0,1500	15,5500	2,3325		
							Total:	4,4095
	MATERIAIS							
	10109	AREIA MEDIA	M3	0,0061	67,5000	0,4118		
	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,4300	0,5600	1,3608		
							Total:	1,7726
							Total Simples:	6,18
							Encargos Sociais:	INCLUSO
						Valor BDI:	1,69	
						Valor Geral:	7,87	
C3023 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 - M2								
4.6.4	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
	12391	PEDREIRO	H	0,6000	20,7700	12,4620		
	12543	SERVEnte	H	0,6000	15,5500	9,3300		
							Total:	21,7920
	SERVIÇOS							
	C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0200	858,8375	17,1768		
							Total:	17,1768
							Total Simples:	38,97
							Encargos Sociais:	INCLUSO
							Valor BDI:	10,66
						Valor Geral:	49,63	
C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 - M2								
4.6.5	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
	12391	PEDREIRO	H	0,6000	20,7700	12,4620		
	12543	SERVEnte	H	0,6000	15,5500	9,3300		
							Total:	21,7920
	SERVIÇOS							
	C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0250	858,8375	21,4709		
							Total:	21,4709
							Total Simples:	43,26
							Encargos Sociais:	INCLUSO
							Valor BDI:	11,83
						Valor Geral:	55,10	
4.7	PINTURA							
C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA - M2								
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total		
	10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	16,7700	5,8695		
	12395	PINTOR	H	0,4000	20,7700	8,3080		
							Total:	14,1775
	MATERIAIS							

4.7.1	I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5500	0,1375
	I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,1200	12,0800	1,4496
	I2096	TINTA LATEX		0,1700	21,2500	3,6125
					Total:	5,1996
					Total Simples:	19,38
				Encargos Sociais:	INCLUSO	
				Valor BDI:	5,30	
				Valor Geral:	24,68	
C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA - M2						
4.7.2	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	16,7700	5,8695
	12395	PINTOR	H	0,4000	20,7700	8,3080
					Total:	14,1775
	MATERIAIS					
	10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0500	17,1900	0,8595
	I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5500	0,1375
	I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	L	0,1200	11,9100	1,4292
	I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,1700	24,5900	4,1803
					Total:	6,6065
					Total Simples:	20,78
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	5,68
				Valor Geral:	26,47	
4.8	ESQUADRIAS					
4.8.1	ESQUADRIA DE ALUMINIO					
4.8.1.1	C3733 - PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM) - M2					
	MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	16805	PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO COM LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M2	1,0000	380,2000	380,2000
					Total:	380,2000
					Total Simples:	380,20
				Encargos Sociais:	INCLUSO	
				Valor BDI:	103,98	
				Valor Geral:	484,18	
4.8.1.2	C1516 - JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA - M2					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	1,5000	16,7700	25,1550
	11858	SERRALHEIRO	H	2,5000	20,7700	51,9250
					Total:	77,0800
	MATERIAIS					
	10207	BATENTE ALUMINIO L 1.1/2X1X1/8 ANOD 60X210	UN	1,0000	60,8000	60,8000
	11275	JANELA EM ALUMINIO, TIPO VENEZIANA	M2	1,0000	385,8800	385,8800
					Total:	446,6800
					Total Simples:	523,76
				Encargos Sociais:	INCLUSO	
				Valor BDI:	143,25	
				Valor Geral:	667,01	
4.8.2	ESQUADRIA DE FERRO					
4.8.2.1	C3733 - PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM) - M2					
	MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	16805	PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO COM LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	M2	1,0000	380,2000	380,2000
					Total:	380,2000
					Total Simples:	380,20
				Encargos Sociais:	INCLUSO	
				Valor BDI:	103,98	
				Valor Geral:	484,18	
4.9	INSTALAÇÃO ELETRICA					
	C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT					
	MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
188

Fis
Rubrica

19

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
189
Fis
H ~~3,0000~~
H Rubrica ~~3,0000~~
H ~~3,0000~~
31/08/2018
Secretaria de Planejamento

	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA				
	12312	ELETRICISTA				
	12543	SERVENTE				
						Total: 151,4950
	MATERIAIS					
	10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12,0000	1,9600	23,5200
	10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,0000	1,7600	1,7600
	10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,0000	10,2100	10,2100
	10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,0000	2,0200	2,0200
4.9.1	10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,1000	9,5000	0,9500
	11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,0000	3,5000	10,5000
	11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,0000	2,6100	2,6100
	11181	FITA ISOLANTE	M	3,0000	0,8200	2,4600
	11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1,0000	22,2900	22,2900
	11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,0000	0,8800	1,7600
						Total: 78,0800
						Total Simples: 229,58
						Encargos Sociais: INCLUSO
						Valor BDI: 62,79
						Valor Geral: 292,36

4.10 ELEMENTOS DIVERSOS

	C4019 - SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO DE PESSOAL C/ 4 CATRACAS ELETRÔNICAS BI-DIRECIONAIS COM LEITORES DE CARTÕES COM TECNOLOGIA DE PROXIMIDADE INCORPORADOS, 1000 CARTÕES DE PROXIMIDADE, 16 FECHADURAS ELETROMAGNÉTICAS COM SENSORES DE ABERTURA E FONTES DE ALIMENTAÇÃO, 2 LEITORAS DE CARTÕES POR PROXIMIDADE, 2 IMPRESSORAS PARA EMISSÃO DE RELATÓRIOS, 3 CÂMERAS PARA CAPTURA DE IMAGENS, TODOS OS DEMAIS COMPONENTES, FORNECIMENTO E MONTAGEM - CJ					
	MATERIAIS					
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	17522	CATRACA BIOMÉTRICA E CARTÃO PROX COM SOFTWARE LIGHT COMPLETO ILIMITADO	UN	4,0000	3.490,0000	13.960,0000
	17524	FECHADURA ELETROMAGNÉTICA - SÓ A FONTE P/FECHADURA	UN	16,0000	184,1800	2.946,8800
	17525	LICENÇA PLACA JAM ETHERNET	UN	1,0000	479,5900	479,5900
	17526	CONVERSOR RS232 P/ LINHA PLUS	UN	4,0000	477,4600	1.909,8400
	17527	CARTÕES	UN	1.000,0000	4,1600	4.160,0000
	17528	KIT P/ DEPOSIÇÃO DE CARTÕES	UN	3,0000	822,1400	2.466,4200
	17529	LEITORA DE CARTÕES	UN	6,0000	1.372,7000	8.236,2000
	17530	FECHADURA ELETROMAGNÉTICA	UN	16,0000	360,0000	5.760,0000
4.10.1	17531	SERVIÇOS DE ABERTURA (DE CONTROLE DE ACESSO POR CATRACA)	UN	16,0000	45,2200	723,5200
	17532	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA - PORTARIA	CJ	1,0000	493,2900	493,2900
	17533	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DAS CATRACAS	CJ	1,0000	1.918,3400	1.918,3400
	17534	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DA CAPTURA DE IMAGENS E IMPRESSORAS	CJ	1,0000	397,3800	397,3800
	17986	IMPRESSORA	UN	2,0000	401,0600	802,1200
	17987	CÂMERAS	UN	3,0000	252,8700	758,6100
						Total: 45.012,1900
	SERVIÇOS					
	C4038	ACESSÓRIOS DE BAIXA TENSÃO	CJ	86,0000	357,4500	30.740,7000
						Total: 30.740,7000
						Total Simples: 75.752,89
						Encargos Sociais: INCLUSO
						Valor BDI: 20.718,42
						Valor Geral: 96.471,31

João Lucas
João Lucas Maia de Oliveira Geraldo
Engenheiro Civil
RNP: 0619057424
CREA - CE 346213CE

CONSTRUÇÃO DO MURO E MODERNIZAÇÃO DA ENTRADA DO ESTADIO DE FUTEBOL ABREUZÃO

COMPOSIÇÃO DO BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI) - CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERC. (%)
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00%
S	Seguros	0,40%
R	Riscos e Imprevistos	0,97%
DF	Despesas Financeiras	0,59%
G	Garantias	0,40%
	Total	5,36%
Benefício		
L	LUCRO	6,16%
	Total	6,16%
Impostos		
I.1	PIS	0,65%
I.2	COFINS	3,00%
I.3	ISS	4,00%
I.4	CPRB	4,50%
	Total	12,15%
Fórmula Para Cálculo do B.D.I		
BDI =	$\left[\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$	
Bonificação e Despesas Indiretas (B.D.I) =		27,35%
AC : Taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central;		
S : Taxa representativa de Seguros;		
R : Taxa representativa corresponde aos riscos e imprevistos;		
DF : Taxa representativa das despesas financeiras;		
L : Taxa representativa do lucro/remuneração;		
I : Taxa representativa dos impostos (PIS, Cofins, ISS e CPRB).		
G : Taxa representativa de ônus das garantias exigidas em edital;		
OBS:		
1)BDI RECOMENDADO NO ACÓRDÃO 2622/2013, CONSIDERANDO A LEI 12.884/13 (CPRB)		
2)ESSE % SOMENTE SERÁ APLICADO SOBRE PREÇOS UNITÁRIOS COM DESONERAÇÃO		



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
 Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
 Nº CE20210789286

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

JOÃO LUCAS MAIA DE OLIVEIRA GERALDO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0619057424

Registro: 346213CE

Empresa contratada: A M DA SILVA VALENTE - ME

Registro: 0010421556-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARUANA

CPF/CNPJ: 07.615.750/0001-17

PRAÇA ADOLFO FRANCISCO DA ROCHA

Nº: 404

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: JAGUARUANA

UF: CE

CEP: 62823000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 5.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

TRAVESSA PADRE MARCONDES

Nº: S/N

Complemento: ESTÁDIO

Bairro: CENTRO

Cidade: JAGUARUANA

UF: CE

CEP: 62823000

Data de Início: 10/05/2021

Previsão de término: 10/05/2023

Coordenadas Geográficas: -4.837865, -37.786303

Finalidade: Misto

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARUANA

CPF/CNPJ: 07.615.750/0001-17

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração		
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTECNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.2 - EM BAIXA TENSÃO PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
19 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ELETROTECNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.2 - EM BAIXA TENSÃO PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

CONSTRUÇÃO DE MURO, CALÇADA EM TORNO, ESTACIONAMENTO, BILHETERIA, FACHADA E ENTRADA DO ESTÁDIO ABREUZÃO.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: bz292
 Impresso em: 11/05/2021 às 09:51:04 por: lp 190 83 19 6

www.crea-ce.org.br
 Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
 Fax: (85) 3453-5804





PREFEITURA DE

Jaguaruana

O futuro começa agora



EDITAL DE TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.07.13.01-TP

Regido pela Lei nº 8.666 de 21/06/93 – Alterada e Consolidada

PROJETO BÁSICO

UNIDADE GESTORA INTERESSADA

Secretaria de Esporte e Juventude do Município de Jaguaruana/CE.

CARACTERIZAÇÃO DOS BENS OU SERVIÇOS A SEREM ADQUIRIDOS OU CONTRATADOS

Tomada de Preço, visando a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DO MURO E MODERNIZAÇÃO DA ENTRADA DO ESTÁDIO DE FUTEBOL ABREUZÃO, tudo conforme especificações contidas no Projeto Básico/Termo de Referência.

JUSTIFICATIVA

Justifica-se, a construção do muro para proteção do Estádio de Futebol Abreuzão do Município de Jaguaruana-Ce.

ESTIMATIVA PRÉVIA DO CUSTO DOS BENS OU SERVIÇOS

R\$ 642.089,08 (seiscentos e quarenta e dois mil, oitenta e nove reais e oito centavos).

FONTE DE RECURSOS

Os valores pagos, objeto do presente processo são oriundos de Transferências Governamentais. Dotação Orçamentária nº 0701.27.812.1900.1.013. Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00. Fonte de recurso: 1530000000.

PRAZO EM QUE OS SERVIÇOS DEVEM SER CONCLUÍDOS

O prazo para a completa execução dos serviços contratadas e/ou dos serviços é de 180 dias, contados da emissão da ordem de serviço, podendo ser prorrogado, nos termos do art. 57 da Lei Federal nº 8.666/93, alterada e consolidada.

O início dos trabalhos deverá ocorrer dentro de até **05 (CINCO) DIAS** seguintes ao recebimento da Ordem de Serviço.

O contrato produzirá seus jurídicos e legais efeitos a partir da data de sua assinatura e vigorará até 31 de dezembro de 2021, podendo ser prorrogado, em supêndio a lei adjetiva.

