

**SECRETÁRIA DE INFRAESTRUTURA, TRANSPORTE E
CONTROLE URBANO.**

**CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO
LOCALIZADO NA RUA JOÃO JOCA, BARREIRA/CE**

MEMORIAL DESCRITIVO



BARREIRA, 2022

MEMORIAL DESCRITIVO

Este memorial descritivo
consiste no projeto de
Construção de ponte em
concreto armado
localizado na rua João
Joca, Barreira/CE

F-50

Y

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 - ESPECIFICAÇÕES

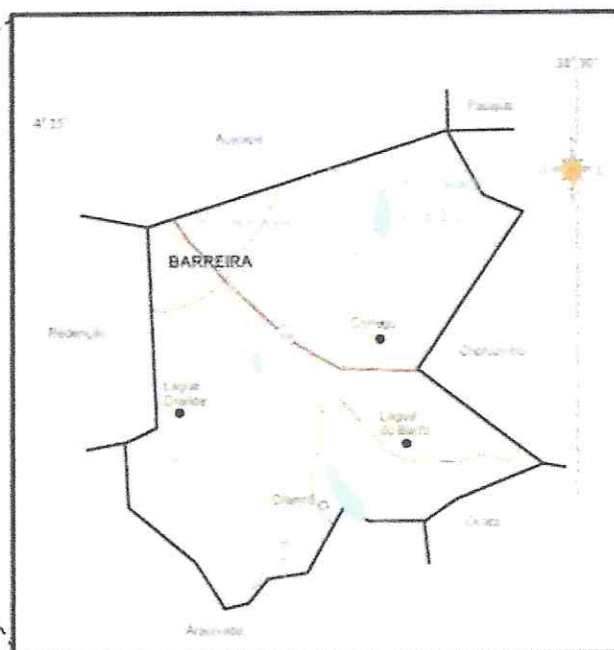
1.1 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1.1 – OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO:

O presente memorial descritivo e especificações técnicas têm por objetivo estabelecer as normas e condições a serem obedecidas na OBRA: Construção de ponte em concreto armado localizado na rua João Joca, Barreira/CE, devidamente localizada na ZONA URBANA, no Município de Barreira - CE. Estas especificações têm também, a finalidade de estabelecer os direitos e as obrigações da Prefeitura Municipal de Barreira, doravante designada CONTRATANTE, e da Construtora, a quem será confiada à execução dos serviços, doravante designada CONTRATADA.



Localização do Município



Situação do Município

F-25

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.0 – CABE A CONTRATADA:

2.1 – VISITAR A OBRA ANTES DA EXECUÇÃO:

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

2.2 – MANTER NA OBRA OS SEGUINTE DOCUMENTOS:

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

2.3 – APRESENTAR QUADRO TÉCNICO:

A contratada deverá apresentar à contratante, antes do início de execução dos serviços, um comprovante que possua em seu quadro técnico na data da licitação, um profissional de nível superior reconhecido pelo CREA-CE, detentor de acervo técnico que comprove a execução de serviços semelhantes aos discriminados nesta especificação.

3.0 – CABE A CONTRATANTE:

3.1 – FORNECER PROJETOS:

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

3.2 – FISCALIZAR:

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

3.3 – CONSIDERAÇÕES GERAIS

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

F-5

J

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

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

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

3.4 – DISPOSIÇÕES GERAIS

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

F-15

γ

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO
LOCAL: RUA JOÃO JOCA, CENTRO, MUNICÍPIO DE BARREIRA/CE

1.0 – ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

1.1. – ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

A Administração Local compreende os custos das seguintes parcelas e atividades, dentre outras que se mostrarem necessárias.

- Chefia e coordenação da obra;
- Departamento de engenharia e planejamento de obra

As Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho listadas a seguir, quando forem obrigatórias, de acordo com a legislação em vigor, também devem ser consignadas na administração local da obra, caso não tenham os custos apropriados em nenhuma outra rubrica orçamentária:

- NR 4 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT;
- NR 5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA.
- NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI;
- NR 7 – Programa de Controle Médico e Saúde ocupacional – PCMSO;
- NR15 – Atividades e Operações Insalubres;
- NR16 – Atividades e Operações Perigosas;
- NR-21 – Trabalho a Céu Aberto;
- NR 9 - PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais;
- NR-18 – PCMAT – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
- NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade;
- NR 11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais.

Os custos avindos dos normativos supracitados devem ser calculados de acordo com as exigências legais e operacionais para cada tipo de obra, pois impactam em diversos itens da Administração Local. É importante também observar que a

F=

administração local depende da estrutura organizacional que o construtor vier a montar para a condução da obra e de sua respectiva lotação de pessoal. Não existe modelo rígido para esta estrutura, mas deve-se observar a legislação profissional do Sistema CONFEA e as normas relativas à higiene e segurança do trabalho. As peculiaridades inerentes a cada obra determinarão a estrutura organizacional necessária para bem administrá-la. A concepção dessa organização, bem como da lotação em termos de recursos humanos requeridos, é tarefa de planejamento, específica do executor da obra.

2.0. SERVICOS PRELIMINARES

2.1 – PLACAS PADRÃO DE OBRA

A placa indicativa da obra deverá ser em chapa galvanizada montada em estrutura de madeira, pintada com tinta esmalte sintético, contendo as principais características do contrato, como nome da obra, órgão contratante e valor investido, conforme modelo padrão do estado. Suas dimensões deverão ser de 4,00m x 3,00m (base x altura), e deverá estar em local visível até o fim da obra, de acordo com as exigências do CREA e da Prefeitura de Municipal de Barreira.

2.2. – LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5.000 M²)

Será procedida a locação da obra com o auxílio de topógrafo, abrangendo canteiros e meio fio do entorno da praça de acordo com a planta de locação. Serão aferidas as dimensões, alinhamentos, ângulos e quaisquer outras indicações constantes no projeto com as reais condições encontradas no local.

A ocorrência de erro na locação da obra implicará para o construtor na obrigação de proceder, com ônus exclusivo para si, as demolições, modificações e/ou reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização sem que isso implique em alteração no prazo da obra. Após atendidas pelo construtor as exigências formuladas, a fiscalização dará por aprovada a locação. O construtor manterá em perfeitas condições toda e qualquer referência de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação a qualquer tempo.

3.0. – MOVIMENTAÇÃO DE TERRA



3.1 – ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m

O serviço de escavação das valas necessárias á execução da obra deverá ser executada mecanicamente. Nas situações em que a resistência do terreno de fundação for inferior á tensão admissível sob a obra prevista no projeto, deverá ser indicada solução especial que assegura adequada condição de apoio para a estrutura, como substituição de parte do material do terreno de fundação por material de maior resistência, apoio sobre estacas, etc.

3.2 – REATERRO C/ COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE, MAT. DA VALA

O reaterro será executado a partir da reutilização do solo proveniente das escavações das fundações, a mesma deverá ser isenta de matéria orgânica. O referido reaterro deverá ser executado em camadas de 20cm molhadas e apiloadas vigorosamente, até atingir ao nível indicado no projeto arquitetônico.

3.3 – ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPOR, 1-CAT 4001 A 5000M

A escavação será necessária ao ponto de vista que o material proveniente das fundações não será suficiente para o completo aterro das rampas de acesso das pontes. O material utilizado deverá ser de jazida com material de 1ª, além de ser isenta de matéria orgânica. O aterro deverá ser executado em camadas de 20cm molhadas, até atingir ao nível indicado no projeto arquitetônico.

4.0. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

4.1. - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA.

A pedra argamassada será executada com pedras graníticas integras, de textura uniforme, limpas e isentas de crostas de tamanhos irregulares e dimensões mínimas de 30cm x 20 x 10cm. A pedras serão molhadas e assentes com argamassa de cimento e areia média ou grossa no traço 1:6, leitos executados toscamente a martelo, sendo pedras calçadas com lascas do mesmo material, de dimensões adequadas de forma a preencher toda a cava de fundação. Para a primeira fiada serão selecionadas as pedras maiores. Deverá formar um todo maciço, sem vazios.

4.2. – FÔRMA DE TÁBUAS DE 1” DE 3ª. P/ FUNDAÇÕES UTIL. 5X

As formas devem estar de acordo com o projeto executivo estrutural e as normas da ABNT. As fôrmas deverão ser confeccionadas com tabuas e sarrafos de

F=

pinho ou de outra madeira similar de 1" de espessura e largura compatível com cada uso, de boa qualidade, com poucos nós, isentas de empenamentos, desbitolamentos ou rachaduras. Na execução de painéis poderão ser utilizadas chapas resinadas de boa qualidade, com espessuras compatíveis com as dimensões das peças a concretar e com as dimensões e espaçamentos de travessas e demais peças de amarração. As fôrmas devem se adaptar exatamente as dimensões das peças da estrutura projetada, e devem ser construídas de modo a não se deformarem sob a ação de cargas, das variações de temperatura e umidade. A execução das formas e seus escoramentos devem garantir nivelamento, prumo, esquadro, paralelismo, alinhamento das peças e impedir, o aparecimento de ondulações na superfície do concreto acabado; a CONTRATADA deve dimensionar os travamentos e escoramentos das fôrmas de acordo com os esforços e por meio de elementos de resistência adequada e em quantidade suficiente, considerando o efeito do adensamento.

4.3. – FÔRMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X

As fôrmas de vigas, pilares, fundo da laje e guarda corpo devem estar de acordo com o projeto estrutural e as normas da ABNT. NA execução de painéis poderão ser utilizadas chapas resinadas de boa qualidade, com espessuras compatíveis com as dimensões das peças a concretar e com as dimensões e espaçamentos das travessas e demais peças de amarração. As fôrmas devem se adaptar exatamente as dimensões das peças da estrutura projetada, e devem ser construídas de modo a não se deformarem sob a ação de cargas, das variações de temperatura e umidade. A execução das fôrmas e seus escoramentos devem garantir nivelamento, prumo, esquadro, paralelismo, alinhamento das peças a impedir o aparecimento de ondulações na superfície do concreto acabado; a CONTRATADA deve dimensionar os travamentos e escoramentos das fôrmas de acordo com os esforços e por meio de elementos de resistência adequada e em quantidade suficiente, considerando o efeito do adensamento.

4.4. – ARMADURA CA-50A GROSSA D = 12,5 A 25mm

Fis

A armadura CA-50 grossa (diâmetro de 12,5mm) serão utilizadas essencialmente na fabricação de laje, vigas e pilares. A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto a sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto. As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

4.5- ARMADURA CA-60A MÉDIA D = 6,4 A 9,5mm

A armadura CA-50 grossa (diâmetro de 6,4mm) serão utilizadas essencialmente na fabricação de estribos. A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto a sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto. As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

4.6. CONCRETO P/VIBR. FCK 30MPA (AGREGADO ADQUIRIDO) E S/ LANÇAMENTO.

Será destinado para fundações, vigas, pilares e laje. Deverá ter resistência a compressão igual ou superior ao fck 30 MPA, com fator água – cimento igual ou inferior a 0,50 a resistência a compressão igual ou inferior a 0,50 a resistência deverá ser verificada através de ensaios laboratoriais, especialmente pelo critério de rompimento de corpos de provas, nos prazos definidos para estes tipos de verificação, conforme recomenda as normas técnicas. O concreto a ser empregado será confeccionado na obra, preparada em betoneiras, elétricas, e com apurado controle tecnológico, o transporte e o lançamento serão em camada e vibrada mecanicamente,

F-5

sendo inaceitável o uso de golpes nas fôrmas. Atenção especial deve ser dada as juntas de concretagem e de dilatação. A CONTRATADA obriga-se a ter o devido cuidado com a vibração do concreto quando da execução da concretagem, evitando a segregação de seus agregados. A aplicação do concreto em qualquer elemento estrutural somente será admitida após a conferencia criteriosa da correta disposição e dimensões de fôrmas e armaduras, bem como a liberação do concreto após o ensaio de abatimento (slump-test). A qualidade da execução é de responsabilidade da contratada e conseqüentemente do seu responsável técnico, a dosagem do concreto com o uso de padiolas e/ou latas de 18 litros, deve seguir um controle rigoroso para se atingir o fck estabelecido para o projeto estrutural.

4.8.- LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM

Será colocado lastro de concreto regularizado com espessura de 5,0cm nas valas das sapatas.

5.0. SERVIÇOS DIVERSOS

**5.1. - ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCO CERAMICO
13X19X39CM ESP = 14cm**

Deverá ser executado uma parede estrutural em concreto armado de 14cm de espessura na lateral da ponte, que servirá para proteção. Com dimensões indicadas no projeto.

5.2. - ENROCAMENTO DE PEDRA ARRUMADA (ADQUIRIDA)

Será feito um enrocamento de pedra arrumada no lado jusante da ponte para evitar a retirada de material do leito, podendo ocasionar recalque na fundação e conseqüentemente a demolição da estrutura.

5.3. LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão estar em perfeito estado de funcionamento todas as instalações, equipamentos, aparelhos, iluminação, com instalações definitivamente ligadas às redes públicas. Será removido todo entulho do terreno, sendo limpo, varridos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem qualquer mancha ou sujeira.



Marcos Mateus Neves Coelho
Engenheiro Civil
CREA 328105

**SECRETÁRIA DE INFRAESTRUTURA, TRANSPORTE E CONTROLE URBANO.
CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE NA RUA JOÃO JOCA
RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

BARREIRA, 2021



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO MARCO ZERO

Este relatório fotográfico consiste
no projeto de uma ponte na rua
João Joca.

2021

[Signature]

[Signature]

RESUMO

Pontes tem como principal finalidade garantir o trafego seguro de um ponto a outro, sendo uma alternativa importante para garantir o escoamento e produtos e pessoas. Para que a população barreirense desfrute desse equipamento, a prefeitura municipal de Barreira busca para a rua João Joca a execução de uma ponte em concreto armado que trará com ele conforto, segurança e qualidade de vida a todos.

F=

γ

**LOCALIZAÇÃO: RUA JOÃO JOCA, CENTRO DE BARREIRA/CE
MARCO ZERO**

IMAGEM 01

X = 539225.07627008 / Y = 9526125.0392171

DATA: 29/09/2021



Figura 1: Riacho que corta a rua João Joca.

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

**LOCALIZAÇÃO: RUA JOÃO JOCA, CENTRO DE BARREIRA/CE
MARCO ZERO**

IMAGEM 02

X = 539225.07627008 / Y = 9526125.0392171

DATA: 29/09/2021



Figura 2: Riacho que corta a rua João Joca.

F-5

Marcos Mateus Neves Coelho
Engenheiro Civil
CREA 328105

PLANILHA ORÇAMENTAR

CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO LOCALIZADO NA RUA JOÃO JOCA, BARREIRA-CE.

DATA: 13/09/2021

BDI: 26,67%

ORÇAMENTO	VERSÃO	HORA	MES	DATA INÍC.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	08/2021

CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO LOCALIZADO NA RUA JOÃO JOCA, BARREIRA-CE.

RUA JOÃO JOCA, TRECHO 03.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA-CE

ORÇAMENTO	VERSÃO	HORA	MES	DATA INÍC.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	08/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA								
1.1	COMP-1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (3,59%)	PRÓPRIA	MÊS	3,00	844,93	1.070,27	3.210,81	2,90
2	SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	151,47	191,87	2.302,44	2,08
2.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	33,00	0,26	0,33	10,89	0,01
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
3.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	24,38	7,44	9,42	229,66	0,21
3.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	4,50	22,52	28,53	128,39	0,12
3.3	C3179	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M	SEINFRA	M3	40,50	18,74	23,74	961,47	0,87
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								
4.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	15,45	423,18	536,04	8.281,82	7,49
4.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	58,20	66,19	83,84	4.879,49	4,41
4.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	105,75	95,91	121,49	12.847,57	11,62
4.4	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	2.233,77	14,98	18,98	42.396,95	38,35
4.5	C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	402,34	12,73	16,13	6.489,74	5,87
4.6	C0844	CONCRETO PMBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	31,24	456,91	578,77	18.080,77	16,36
4.7	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	31,24	134,84	170,80	5.335,79	4,83
4.8	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	9,00	37,97	48,10	432,90	0,39
5	SERVIÇOS DIVERSOS								
5.1	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	SEINFRA	M2	9,60	276,62	350,39	3.363,74	3,04
								4.958,60	4,49
								98.745,03	89,32

Página: 1

COPIA DE LICITADO
RUBRICA

FE


PLANILHA ORÇAMENTAR..)

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO LOCALIZADO NA RUA JOÃO JOCA, BARREIRA-CE.			DATA:	13/09/2021	BDI:	26,67%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO LOCALIZADO NA RUA JOÃO JOCA, BARREIRA-CE.			FONTE	VERSÃO	HORA	DATA REF.
LOCAL:	RUA JOÃO JOCA, TRECHO 03.			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,86%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA-CE			SINAPI	2021/07 COM DESONERAÇÃO	83,85%	08/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
5.2	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	SEINFRA	M3	9,00	135,61	171,78	1.546,02	1,40
5.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	33,00	1,17	1,48	48,84	0,04

VALOR BDI TOTAL: 23.285,40
VALOR ORÇAMENTO: 87.261,89
VALOR TOTAL: 110.547,29

F.S.


Marcos Mateus Nêves Coelho
 Engenheiro Civil
 CREA 328105


739

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO LOCALIZADO NA RUA JOAO JOCA, BARREIRA-CE.
DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO LOCALIZADO NA RUA JOAO JOCA, BARREIRA-CE.
LOCAL: RUA JOAO JOCA, TRECHO 03.
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA-CE.

DATA: 13/09/2021 **BDI:** 26,67%
VERÃO
SEINFRA 027,1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021
SINAPI 2021,07 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 08/2021
 COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS		
ADMINISTRAÇÃO DE OBRA										
1	COMP-1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (3,59%)	PRÓPRIA	MÊS	3,00	844,93	0,00	0,00	225,34	1.070,27
SERVIÇOS PRELIMINARES										
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	31,10	120,37	0,00	40,40	191,87
2.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	33,00	0,19	0,07	0,00	0,07	0,33
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA										
3.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	24,38	3,10	4,34	0,00	1,98	9,42
3.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	4,50	17,78	4,74	0,00	6,01	28,53
3.3	C3179	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M	SEINFRA	M3	40,50	2,97	15,77	0,00	5,00	23,74
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS										
4.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	15,45	264,57	158,61	0,00	112,86	536,04
4.2	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. PIFUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	58,20	48,80	17,39	0,00	17,65	83,84
4.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	105,75	50,68	45,23	0,00	25,58	121,49
4.4	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	2.233,77	3,75	11,23	0,00	4,00	18,98
4.5	C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	402,34	3,00	9,72	0,00	3,40	16,13
4.6	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	31,24	106,67	350,24	0,00	121,86	578,77
4.7	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	31,24	134,84	0,00	0,00	35,96	170,80
4.8	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	9,00	26,09	11,87	0,00	10,13	48,10
SERVIÇOS DIVERSOS										
5.1	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	SEINFRA	M2	9,60	172,78	103,84	0,00	73,77	350,39
5.2	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	SEINFRA	M3	9,00	59,64	75,97	0,00	36,17	171,78
5.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	33,00	1,17	0,00	0,00	0,31	1,48
									VALOR BDI TOTAL:	23.285,40
									VALOR ORÇAMENTO:	87.261,89
									VALOR TOTAL:	110.547,29

Assinatura:

Engenheiro Civil
 CREA 328105



F-20


VALOR BDI TOTAL: 23.285,40
VALOR ORÇAMENTO: 87.261,89
VALOR TOTAL: 110.547,29


Marcos Mateus Neves Coelho
Engenheiro Civil
CREA 328105

F 50



RESUMO DO ORÇAMENTO

	RESUMO DO ORÇAMENTO		DATA : 13/09/2021		BDI : 26,67%		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO LOCALIZADO NA RUA JOÃO JOCA, BARREIRA-CE.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PONTE EM CONCRETO ARMADO LOCALIZADO NA RUA JOÃO JOCA, BARREIRA-CE.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	LOCAL:	RUA JOÃO JOCA, TRECHO 03.	SINAPI	202107 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	08/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA-CE		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
				0,00%	0,00%		

CÓDIGO	DESCRIÇÃO		PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		3.210,81	2,90
2	SERVIÇOS PRELIMINARES		2.313,33	2,09
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		1.319,52	1,19
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		98.745,03	89,32
5	SERVIÇOS DIVERSOS		4.958,60	4,49
VALOR BDI TOTAL:			23.285,40	100,00
VALOR ORÇAMENTO:			87.261,89	
VALOR TOTAL:			110.547,29	




Marcos Mateus Neves Coelho
 Engenheiro Civil
 CREA 328105

