



PREFEITURA DE
IPUEIRAS
nasce um novo tempo

SECRETARIA DE OBRAS,
INFRAESTRUTURA E
RECURSOS HÍDRICOS



**PROJETO: CONSTRUÇÃO DE 8 PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE
IPUEIRAS**

**LOCAL: AREIAS, BARRO VERMELHO, CALDEIRÃO, BAIRRO VILA SABÓIA, NO
MUNICÍPIO DE IPUEIRAS/CE**

Ipueiras/CE, 10 de novembro de 2021



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETIVO

Este memorial refere-se às obras de CONSTRUÇÃO DE 8 PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE IPUEIRAS. O objetivo deste memorial descritivo é especificar os serviços a serem executadas, as técnicas empregadas, determinar suas dimensões e localização.

APRESENTAÇÃO

A referida obra será executada nas localidades de Areias, Barro Vermelho, Caldeirão, Bairro Vila Sabóia no Município de Ipueiras-CE, as coordenadas dos locais exatos se encontram em prancha.

DISPOSIÇÕES GERAIS

A execução pasagem milhada proporcionará a melhoria da qualidade de vida dos moradores, facilitando o tráfego de veículos e pedestres nos dias chuvosos e reduzindo a dificuldade de transpor os rios ou riachos durante o período invernosos.

Fazem parte integrante deste, independente de transição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Os serviços contratos serão executados, rigorosamente, de acordo com o projeto e demais elementos referidos nele.

Todos os materiais bem como a mão de obra necessária serão fornecidos pela CONTRATADA, sendo impugnados pela FISCALIZAÇÃO todos os trabalhos que não satisfaçam as condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA responsável pela emissão da Licença Ambiental da referida obra.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e refazer os trabalhos impugnados, ficando, por conta exclusiva, as despesas decorrentes dessas providências.



PROJETO

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela CONTRATANTE e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a FISCALIZAÇÃO.

A execução das obras deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao CONSTRUTOR com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

FISCALIZAÇÃO

Todas as etapas dos serviços só serão liberadas após vistoria da FISCALIZAÇÃO. Todas as fases deverão ter a aprovação da FISCALIZAÇÃO, que determinará se o serviço atende as normas. Caso não seja aceito a CONTRATADA deverá corrigir os pontos indicados pelo fiscal, com todo o ônus sendo arcado pela a CONTRATADA. Caso seja aceito, será realizada a medição dos serviços executados e posterior pagamento da CONTRATADA.

CONDIÇÕES DE TRABALHO E SEGURANÇA NA OBRA

Caberá ao CONSTRUTOR o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de segurança dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras.

Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança, luva, máscara e etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores e fusíveis.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A CONTRATADA se obrigará a saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.



A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

A CONTRATADA deverá ficar responsável pela segurança e vigilância da obra, utilizando-se de profissionais habilitados para esse tipo de serviço.

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade.

A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços.

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços.

Deverão ter no canteiro todos os equipamentos mecânicos e ferramentas necessárias ao desempenho dos serviços.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES:

1.1- Placa De Obra

A empresa contratada para executar a obra, deverá colocar uma PLACA PADRÃO DE OBRA em local visível e de fácil acesso. O modelo será fornecido pela Prefeitura Municipal ou pelo órgão financiador, as dimensões deverão ser de (2,00 x 3,00) m, será confeccionada em placa padrão de obra, tipo banner.

2.1 - Escavação Manual Campo Aberto em Terra até 2m

A escavação deverá ser de forma mecanizada utilizando equipamentos necessários para o serviço, adotando-se todas as providências e cuidados necessários à segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros. Serão convenientemente isoladas. O material deverá ser de 1ª categoria. Sua execução será realizada com apoio do Município de Ipueiras, utilizando o Maquinário da Malha Viária do Município.

Para serviços específicos, haverá a necessidade de se realizar escavação manual em solo, em profundidade não superior a 2,0m. Para fins desse serviço, a profundidade é entendida como a distância vertical entre o fundo da escavação e o nível do terreno a partir do qual se começou a escavar manualmente. Deverá ser avaliada a



necessidade de escorar ou não a vala. Deverá ser respeitada a NBR-9061. Se necessário, deverão ser esgotadas as águas que percolarem ou adentrarem nas escavações.

2.2 - Reaterro C/Compactação Manual S/Controle, Material da Vala (m3)

O aterro deverá ser executado com material de 1ª categoria procedente da escavação do terreno natural, geralmente, é constituído por solo, alteração de rocha, rocha ou associação destes tipos. O lançamento do material deverá ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais, que permitam sua compactação. A espessura da camada solta (não compactada) não deverá ultrapassar 0,30 m. Para as camadas finais essa espessura não deverá ultrapassar 0,20 m. Todo o aterro deverá ser compactado, todas as camadas do solo deverão sofrer compactação de maneira conveniente. Sua execução obedecerá rigorosamente aos elementos técnicos fornecidos pela Fiscalização e constantes das notas de serviço apresentadas no projeto executivo. Sua execução será realizada com apoio do Município de Ipueiras, utilizando o Maquinário da Malha Viária do Município.

Após a execução da estrutura de fundações, deverão ser executados o devido reaterro apiloado em camadas 0,20m, utilizando material argilo-arenoso, utilizando o material resultante das escavações iniciais, desde que apresentem características de bom índice de compactação, devendo ser rejeitado todo o material da camada orgânica do solo. Os trabalhos de reaterro serão executados com material escolhido, de preferência areia, em camadas sucessivas de altura máxima de 20 cm. Copiosamente molhadas energicamente apiloadas, de modo a serem evitadas ulteriores.

3.1 - Alvenaria de pedra argamassada (traço 1:4) c/agregados fornecidos no local

As fundações e alvenarias de pedra serão executadas em pedras de origem granítica, limpas e de tamanhos irregulares, devidamente assentadas com argamassa de cimento, cal e areia média, isenta de impurezas orgânicas, no traço 1:2:8. A largura é especificada em projeto. As pedras a serem utilizadas serão disponibilizadas no local da obra pelo Município de Ipueiras.

3.2 - Piso de Concreto fck=15mpa esp.= 12cm, Armado c/tela de Aço

O piso deverá ser executado em concreto com fck = 15mpa e armado com tela de aço, a espessura indicada em projeto é de 15 cm, por esta motivo no memorial de cálculo foi colocado um fator de 1,25 para ficar de acordo com o projeto. Deverá ter resistência a compressão igual ou superior ao fck de 15 mpa, virado em betoneira, sem lançamento, constituído de cimento, areia, brita e com fator água – cimento igual ou inferior



a 0,50. O concreto a ser empregado será confeccionado na obra, preparado em betoneiras elétricas, e com apurado controle tecnológico, o transporte e o lançamento serão em camadas e vibradas mecanicamente, sendo inaceitável o uso de pancadas nas formas. Atenção especial deve ser dada às 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.

3.3 - Lastro de Concreto Regularizado esp.= 5cm

Será executado lastro de concreto com espessura de 5 cm (cinco centímetros) na superfície da base, devendo ser regularizada na forma plana e nivelada. O concreto de lastro deverá ser lançado, espalhado, adensado e desempenado, sobre o lastro de brita graduada compactado. O lançamento do concreto, bem como o preparo deste deverá seguir os critérios normativos e técnicos para sua perfeita funcionalidade. O traço do concreto com os materiais da empresa a ser utilizado deverá ser encaminhado a Fiscalização.

4.1 - Tubo de Concreto Para Redes Coletoras de Águas Pluviais, Diâmetro de 800mm, Junta Rígida, Instalado Em Local

Usar manilha de diâmetro 0,80m para a execução dos serviços, conforme indicação em projeto. O fundo da escavação será regularizado e limpo, independente do equipamento utilizado o trecho final da escavação e o fundo de vala serão regularizados manualmente. As manilhas serão assentadas e rejuntadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3; sobre o lastro de areia.

Os tubos de concreto de seção circular deverão atender o que preconiza a NBR 8890/MAIO 2003.

5.1 - Balizador em Pvc Rígido D=3" C/Enchimento De Concreto

Os balizadores serão em PVC rígido e com enchimento de concreto. Utilizado para referenciar as extremidades da via, devendo ser pintado em cor de advertência em listras

5.2- Limpeza geral

Os serviços serão concluídos com a limpeza das áreas utilizadas na execução da obra. Limpeza será realizada antes da liberação do tráfego.

Será removido todo o entulho, bem como todas as máquinas e equipamentos, deixando ao seu final toda a área trafegável.



PREFEITURA DE
IPUEIRAS
nasce um novo tempo

SECRETARIA DE OBRAS,
INFRAESTRUTURA E
RECURSOS HÍDRICOS



Durante a execução da obra e, especialmente após a conclusão dos serviços, deverão ser retirados entulhos e restos de materiais para vistoria da fiscalização.

A execução será realizada com apoio do Município de Ipueiras, utilizando o Maquinário da Malha Viária do Município.

Ipueiras-CE 10 de novembro 2021.



Antonio Igor Mesquita de Sousa
Engenheiro Civil
Crea/CE 344038

OBJETO:

CONSTRUÇÃO DE 8 PASSAGENS MOLHADAS EM IPIEIRAS
AREIAS, BARRO VERMELHO, CALDEIRÃO, BAIRRO VILA SABÓIA
IPIEIRAS-CE

LOCAL:

DATA: 10 de novembro de 2021

TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA

SINAPI 08/2021

BDI: 26,10%



SECRETARIA DE OBRAS,
INFRAESTRUTURA E
RECURSOS HÍDRICOS

ORÇAMENTO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNO	QUANT	PR UNIT	BDI UNIT	PR. UNIT. C/ BDI	PR. TOTAL C/ BDI	PESO C/ BDI
--------	-----------	-----	-------	---------	----------	---------------------	------------------	-------------

PASSAGEM MOLHADA 01 - QUANTIDADE DE CALDEIRÃO

100.570,50 19,74%

1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	SEINFRA	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	6,00	R\$ 348,79	R\$ 439,82	0,3%
							2.638,92	0,3%

2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
2.1	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3		R\$ 45,56	R\$ 57,45	0,0%
2.2	SEINFRA	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3		R\$ 26,43	R\$ 33,33	0,0%

3 ESTRUTURA								
3.1	SEINFRA	COMP 0001	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS FORNECIDOS NO LOCAL	0	237,74	R\$ 343,76	R\$ 433,48	11,3%
3.2	SEINFRA	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	311,91	R\$ 100,28	R\$ 126,45	4,3%
3.3	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	249,53	R\$ 37,97	R\$ 47,88	1,3%
							154.444,06	16,9%

4 TUBOS DE CONCRETO								
4.1	SINAPI	00007750	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800mm, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL	M	36,00	R\$ 414,91	R\$ 523,20	2,1%
							18.835,20	2,1%

5 SERVIÇOS DIVERSOS								
5.1	SEINFRA	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	20,00	R\$ 168,93	R\$ 213,02	0,5%
5.2	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2		R\$ 10,88	R\$ 13,72	0,0%
							4.260,40	0,5%



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 8 PASSAGENS MOLHADAS EM IPUEIRAS
LOCAL: AREIAS, BARRO VERMELHO, CALDEIRÃO, BAIRRO VILA SABÓIA
 IPUEIRAS-CE
DATA: 10 de novembro de 2021
TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA
 SINAPI 08/2021
BDI: 26,10%

**SECRETARIA DE OBRAS,
 INFRAESTRUTURA E
 RECURSOS HÍDRICOS**



CONCRETO									
CODIGO	DISCricao	UNID	QUANT	PR UNIT	PR UNIT	PR UNIT	PR. UNIT. C/ BDI	PR. TOTAL C/BDI	PESO C/BDI
PASSAGEM MOLHADA 12. BAIRRO VILA SABOIA									

SERVIÇOS PRELIMINARES										
1	1.1 SEINFRA	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	6,00	R\$ 348,79	R\$ 26,10%	R\$ 439,82	R\$ 2.638,92	0,3%
									2.638,92	0,3%

MOVIMENTAÇÃO DE TERRA										
2	2.1 SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3		R\$ 45,56	R\$ 26,10%	R\$ 57,45	R\$ -	0,0%
2.2 SEINFRA	C2921		REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3		R\$ 26,43	R\$ 26,10%	R\$ 33,33	R\$ -	0,0%

ESTRUTURA										
3	3.1 SEINFRA	COMP 0001	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS FORNECIDOS NO LOCAL	M3	357,25	R\$ 343,76	R\$ 26,10%	R\$ 433,48	R\$ 154.860,73	17,0%
3.2 SEINFRA	C1917		PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	368,54	R\$ 100,28	R\$ 26,10%	R\$ 126,45	R\$ 46.601,88	5,1%
3.3 SEINFRA	C1611		LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	294,83	R\$ 37,97	R\$ 26,10%	R\$ 47,88	R\$ 14.116,46	1,5%
									215.579,07	23,6%

TUBOS DE CONCRETO										
4	4.1 SINAPI	00007750	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800mm, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL	M	72,00	R\$ 414,91	R\$ 26,10%	R\$ 523,20	R\$ 37.670,40	4,1%
									37.670,40	4,1%

SERVIÇOS DIVERSOS										
5	5.1 SEINFRA	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	22,00	R\$ 168,93	R\$ 26,10%	R\$ 213,02	R\$ 4.686,44	0,5%
5.2 SEINFRA	C1628		LIMPEZA GERAL	M2		R\$ 10,88	R\$ 26,10%	R\$ 13,72	R\$ -	0,0%
									4.686,44	0,5%



OBJETO:

CONSTRUÇÃO DE 8 PASSAGENS MOLHADAS EM IPUEIRAS
AREIAS, BARRO VERMELHO, CALDEIRÃO, BAIRRO VILA SABÓIA
IPUEIRAS-CE

LOCAL:

DATA: 10 de novembro de 2021
SEINFRA 27.1 DESONERADA
SINAPI 08/2021

BDI:

26,10%



IPUEIRAS

SECRETARIA DE OBRAS,
INFRAESTRUTURA E
RECURSOS HÍDRICOS

CONCRETO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PR UNIT	BDI UNIT	PR. UNIT. C/ BDI	PR. TOTAL C/ BDI	PESO C/ BDI
--------	-----------	------	-------	---------	----------	---------------------	------------------	-------------

PASSAGEM MOLHADA (8 PASSAGENS VERMELHO 01)

1	SERVIÇOS PRELIMINARES						2.638,92	0,3%	
1.1	SEINFRA C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	6,00	R\$ 348,79	26,10%	R\$ 439,82	R\$ 2.638,92	0,3%

2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						-	0,0%	
2.1	SEINFRA C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3		R\$ 45,56	26,10%	R\$ 57,45	R\$ -	0,0%
2.2	SEINFRA C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3		R\$ 26,43	26,10%	R\$ 33,33	R\$ -	0,0%

3	ESTRUTURA						71.806,15	7,9%	
3.1	SEINFRA COMP 0001	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS FORNECIDOS NO LOCAL	M3	100,92	R\$ 343,76	26,10%	R\$ 433,48	R\$ 43.746,80	4,8%
3.2	SEINFRA C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE	M2	170,31	R\$ 100,28	26,10%	R\$ 126,45	R\$ 21.535,70	2,4%
3.3	SEINFRA C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	136,25	R\$ 37,97	26,10%	R\$ 47,88	R\$ 6.523,65	0,7%

4	TUBOS DE CONCRETO						12.556,80	1,4%	
4.1	SINAPI 00007750	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800mm, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL	M	24,00	R\$ 414,91	26,10%	R\$ 523,20	R\$ 12.556,80	1,4%

5	SERVIÇOS DIVERSOS						2.556,24	0,3%	
5.1	SEINFRA C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	12,00	R\$ 168,93	26,10%	R\$ 213,02	R\$ 2.556,24	0,3%
5.2	SEINFRA C1628	LIMPEZA GERAL	M2		R\$ 10,88	26,10%	R\$ 13,72	R\$ -	0,0%



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 8 PASSAGENS MOLHADAS EM IPUERAS
LOCAL: AREIAS, BARRO VERMELHO, CALDEIRÃO, BAIRRO VILA SABÓIA
 IPUERAS-CE
DATA: 10 de novembro de 2021
TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA
 SINAPI 08/2021
BDI: 26,10%

**SECRETARIA DE OBRAS,
 INFRAESTRUTURA E
 RECURSOS HÍDRICOS**



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PR UNIT	PR UNIT BDI	PR. TOTAL C/ BDI	PESO C/ BDI
SERVIÇOS PRELIMINARES							
1	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	6,00	R\$ 348,79	R\$ 439,82	R\$ 2.638,92	0,3%
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							
2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3		R\$ 45,56	R\$ 57,45	R\$ -	0,0%
2.1	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3		R\$ 26,43	R\$ 33,33	R\$ -	0,0%
ESTRUTURA							
3	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS FORNECIDOS NO LOCAL	M3	100,92	R\$ 343,76	R\$ 433,48	R\$ 43.746,80	4,8%
3.1	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	170,31	R\$ 100,28	R\$ 126,45	R\$ 21.535,70	2,4%
3.2		M2	136,25	R\$ 37,97	R\$ 47,88	R\$ 6.523,65	0,7%
3.3		M2					
TUBOS DE CONCRETO							
4	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800mm, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL	M	24,00	R\$ 414,91	R\$ 523,20	R\$ 12.556,80	1,4%
4.1		M					
SERVIÇOS DIVERSOS							
5	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO LIMPEZA GERAL	UN	12,00	R\$ 168,93	R\$ 213,02	R\$ 2.556,24	0,3%
5.1		UN					
5.2		M2		R\$ 10,88	R\$ 13,72	R\$ -	0,0%



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 8 PASSAGENS MOLHADAS EM IPUERAS
LOCAL: AREIAS, BARRO VERMELHO, CALDEIRÃO, BAIRRO VILA SABÓIA
 IPUERAS-CE
DATA: 10 de novembro de 2021
TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA
 SINAPI 08/2021
BDI: 26,10%



IPUERÁ

**SECRETARIA DE OBRAS,
 INFRAESTRUTURA E
 RECURSOS HÍDRICOS**

ORÇAMENTO										
CODIGO	DISCRICAO	UNID	QUANT	PR UNIT	PR UNIT	PR. UNIT. C/ BDI	PR. TOTAL C/ BDI	PESO C/ BDI		
PASSAGENS MOLHADAS DE - MEDIDAS G										
R\$ 2.638,92										

SERVIÇOS PRELIMINARES											
1	1.1	SEINFRA	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	6,00	R\$ 348,79	26,10%	R\$ 439,82	R\$ 2.638,92	0,3%

MOVIMENTAÇÃO DE TERRA											
2	2.1	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3		R\$ 45,56	26,10%	R\$ 57,45	R\$ -	0,0%
	2.2	SEINFRA	C7921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3		R\$ 26,43	26,10%	R\$ 33,33	R\$ -	0,0%

ESTRUTURA											
3	3.1	SEINFRA	COMP 0001	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS FORNECIDOS NO LOCAL	M3	75,58	R\$ 343,76	26,10%	R\$ 433,48	R\$ 32.762,42	3,6%
	3.2	SEINFRA	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	120,00	R\$ 100,28	26,10%	R\$ 126,45	R\$ 15.174,00	1,7%
	3.3	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	96,00	R\$ 37,97	26,10%	R\$ 47,88	R\$ 4.596,48	0,5%

TUBOS DE CONCRETO											
4	4.1	SINAPI	00007750	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800mm, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL	M	18,00	R\$ 414,91	26,10%	R\$ 523,20	R\$ 9.417,60	1,0%

SERVIÇOS DIVERSOS											
5	5.1	SEINFRA	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	12,00	R\$ 168,93	26,10%	R\$ 213,02	R\$ 2.556,24	0,3%
	5.2	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2		R\$ 10,88	26,10%	R\$ 13,72	R\$ -	0,0%



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 8 PASSAGENS MOLHADAS EM IPUERAS
LOCAL: AREIAS, BARRO VERMELHO, CALDEIRÃO, BAIRRO VILA SABÓIA
 IPUERAS-CE
DATA: 10 de novembro de 2021
TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA
 SINAPI 08/2021
BDI: 26,10%



**SECRETARIA DE OBRAS,
 INFRAESTRUTURA E
 RECURSOS HÍDRICOS**

ORÇAMENTO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PR UNIT	PR UNIT BDI	PR. TOTAL C/ BDI	PESO C/ BDI
--------	-----------	------	-------	---------	----------------	---------------------	-------------

PASSAGEM MOLHADA DE AREIAS 02

1	SERVIÇOS PRELIMINARES					2.638,92	0,3%
1.1	SEINFRA C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	6,00	R\$ 348,79	R\$ 439,82	R\$ 2.638,92

2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						0,0%
2.1	SEINFRA C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3		R\$ 45,56	R\$ 57,45	R\$ -
2.2	SEINFRA C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3		R\$ 26,43	R\$ 33,33	R\$ -

3	ESTRUTURA					76.781,80	8,4%
3.1	SEINFRA COMP 0001	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS FORNECIDOS NO LOCAL	M3	105,01	R\$ 343,76	R\$ 433,48	R\$ 45.519,73
3.2	SEINFRA C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	189,75	R\$ 100,28	R\$ 126,45	R\$ 23.993,89
3.3	SEINFRA C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	151,80	R\$ 37,97	R\$ 47,88	R\$ 7.268,18

4	TUBOS DE CONCRETO					12.556,80	1,4%
4.1	SINAPI 00007750	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800mm, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL	M	24,00	R\$ 414,91	R\$ 523,20	R\$ 12.556,80

5	SERVIÇOS DIVERSOS					2.982,28	0,3%
5.1	SEINFRA C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	14,00	R\$ 168,93	R\$ 213,02	R\$ 2.982,28
5.2	SEINFRA C1628	LIMPEZA GERAL	M2		R\$ 10,88	R\$ 13,72	R\$ -



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 8 PASSAGENS MOLHADAS EM IPUERAS
LOCAL: AREIAS, BARRO VERMELHO, CALDEIRÃO, BAIRRO VILA SABÓIA
 IPUERAS-CE
DATA: 10 de novembro de 2021
TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA
 SINAPI 08/2021
BDI: 26,10%



IPUER

**SECRETARIA DE OBRAS,
 INFRAESTRUTURA E
 RECURSOS HÍDRICOS**

CAMPAMENTO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PR UNIT	BDI UNIT	PR. UNIT. C/ BDI	PR. TOTAL C/ BDI	PESO C/ BDI
--------	-----------	------	-------	---------	----------	---------------------	------------------	-------------

PASSAGEM MOLHADA 07 - AREIAS DE

1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	SEINFRA C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	6,00	R\$ 348,79	26,10%	R\$ 439,82	R\$ 2.638,92	0,3%
								R\$ 2.638,92	0,3%

MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

2									
2.1	SEINFRA C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3		R\$ 45,56	26,10%	R\$ 57,45	R\$ -	0,0%
2.2	SEINFRA C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3		R\$ 26,43	26,10%	R\$ 33,33	R\$ -	0,0%

ESTRUTURA

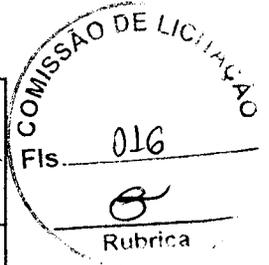
3								48.845,87	5,4%
3.1	SEINFRA COMP 0001	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS FORNECIDOS NO LOCAL	M3	70,40	R\$ 343,76	26,10%	R\$ 433,48	R\$ 30.516,99	3,3%
3.2	SEINFRA C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	1.111,25	R\$ 100,28	26,10%	R\$ 126,45	R\$ 14.067,56	1,5%
3.3	SEINFRA C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	89,00	R\$ 37,97	26,10%	R\$ 47,88	R\$ 4.261,32	0,5%

TUBOS DE CONCRETO

4								9.417,60	1,0%
4.1	SINAPI 00007750	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800mm, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL	M	18,00	R\$ 414,91	26,10%	R\$ 523,20	R\$ 9.417,60	1,0%

SERVIÇOS DIVERSOS

5								2.556,24	0,3%
5.1	SEINFRA C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	12,00	R\$ 168,93	26,10%	R\$ 213,02	R\$ 2.556,24	0,3%
5.2	SEINFRA C1628	LIMPEZA GERAL	M2		R\$ 10,88	26,10%	R\$ 13,72	R\$ -	0,0%



OBJETO:

CONSTRUÇÃO DE 8 PASSAGENS MOLHADAS EM IPIEIRAS AREIAS, BARRO VERMELHO, CALDEIRÃO, BAIRRO VILA SABÓIA IPIEIRAS-CE

LOCAL:

10 de novembro de 2021
SEINFRA 27.1 DESONERADA
SINAPI 08/2021
26,10%

DATA:

TABELAS:

BDI:



IPIEIRAS

SECRETARIA DE OBRAS,
INFRAESTRUTURA E
RECURSOS HÍDRICOS

ORÇAMENTO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PR UNIT	PR UNIT BDI	PR. TOTAL C/ BDI	PESO C/ BDI
--------	-----------	------	-------	---------	-------------	------------------	-------------

PASSAGENS MOLHADAS EM AREIAS 02

1 SERVIÇOS PRELIMINARES						2.638,92	0,3%		
1.1	SEINFRA C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	6,00 R\$	348,79 R\$	26,10% R\$	439,82 R\$	2.638,92 R\$	0,3%

2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							0,0%		
2.1	SEINFRA C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3		R\$ 45,56	26,10% R\$	57,45 R\$	-	0,0%
2.2	SEINFRA C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3		R\$ 26,43	26,10% R\$	33,33 R\$	-	0,0%

3 ESTRUTURA						52.532,90	5,8%		
3.1	SEINFRA COMP 0001	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS FORNECIDOS NO LOCAL	M3	75,58 R\$	343,76 R\$	26,10% R\$	433,48 R\$	32.762,42 R\$	3,6%
3.2	SEINFRA C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP. = 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	120,00 R\$	100,28 R\$	26,10% R\$	126,45 R\$	15.174,00 R\$	1,7%
3.3	SEINFRA C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	96,00 R\$	37,97 R\$	26,10% R\$	47,88 R\$	4.596,48 R\$	0,5%

4 TUBOS DE CONCRETO						9.417,60	1,0%		
4.1	SINAPI 00007750	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800mm, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL	M	18,00 R\$	414,91 R\$	26,10% R\$	523,20 R\$	9.417,60 R\$	1,0%

5 SERVIÇOS DIVERSOS						2.556,24	0,3%		
5.1	SEINFRA C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	12,00 R\$	168,93 R\$	26,10% R\$	213,02 R\$	2.556,24 R\$	0,3%
5.2	SEINFRA C1628	LIMPEZA GERAL	M2		R\$ 10,88	26,10% R\$	13,72 R\$	-	0,0%

ORÇAMENTO TOTAL



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 8 PASSAGENS MOLHADAS EM IPUERAS
 LOCAL: AREIAS, BARRO VERMELHO, CALDEIRÃO, BAIRRO VILA SABÓIA
 IPUERAS-CE
 DATA: 10 de novembro de 2021



SECRETARIA DE OBRAS,
 INFRAESTRUTURA E
 RECURSOS HÍDRICOS

ITEM	VALOR TOTAL		VALOR PARCIAL		VALOR TOTAL		VALOR PARCIAL		%	%	R\$	%	R\$		
	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%							
1	R\$ 180.178,58	19,74%	R\$ 60.059,53	33,33%	R\$ 59.106,37	32,80%	R\$ 59.106,37	32,80%	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%		
2	R\$ 260.574,83	28,55%	R\$ 86.858,28	33,33%	R\$ 84.951,96	32,60%	R\$ 84.951,96	32,60%	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%		
3	R\$ 89.558,11	9,81%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	0,00%	R\$ 29.852,70	33,33%	R\$ 29.217,26	32,62%		
4	R\$ 89.558,11	9,81%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	0,00%	R\$ 29.852,70	33,33%	R\$ 29.217,26	32,62%		
5	R\$ 67.145,66	7,36%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	0,00%	R\$ 22.381,89	33,33%	R\$ 21.905,31	32,62%		
6	R\$ 94.959,80	10,41%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%		
7	R\$ 63.458,63	6,95%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%		
8	R\$ 67.145,66	7,36%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%		
VALOR PARCIAL			R\$ 146.917,80	16,10%	R\$ 144.058,32	15,79%	R\$ 144.058,32	15,79%	0,00%	R\$ 82.087,29	9,00%	R\$ 80.339,83	8,80%		
VALOR TOTAL ACUMULADO		R\$ 912.579,38	100,00%	R\$ 146.917,80	16,10%	R\$ 290.976,13	31,89%	R\$ 435.034,45	47,67%	R\$ 517.121,74	56,67%	R\$ 597.461,58	65,47%	R\$ 677.801,41	74,27%

ITEM	VALOR TOTAL		VALOR PARCIAL		VALOR TOTAL		VALOR PARCIAL		%	%	R\$	%	R\$
	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%					
1	R\$ 177.319,10	19,43%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
2	R\$ 254.855,87	27,93%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
3	R\$ 87.651,79	9,60%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
4	R\$ 87.651,79	9,60%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
5	R\$ 65.715,92	7,20%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
6	R\$ 93.053,48	10,20%	R\$ 31.017,83	33,33%	R\$ 31.017,83	33,33%	R\$ 31.017,83	33,33%	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
7	R\$ 62.028,89	6,80%	R\$ 20.676,30	33,33%	R\$ 20.676,30	33,33%	R\$ 20.676,30	33,33%	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
8	R\$ 62.028,89	6,80%	R\$ 20.676,30	33,33%	R\$ 20.676,30	33,33%	R\$ 20.676,30	33,33%	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
VALOR PARCIAL			R\$ 72.370,42	8,13%	R\$ 72.370,42	8,13%	R\$ 72.370,42	8,13%	0,00%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%
VALOR TOTAL ACUMULADO		R\$ 890.305,73	97,56%	R\$ 750.171,83	82,40%	R\$ 822.542,25	90,53%	R\$ 894.912,67	98,66%	R\$ -	0,00%	R\$ -	0,00%



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM CALDEIRÃO
LOCAL: COMUNIDADE DE CALDEIRÃO, DISTRITO DE CHARITO
 IPUEIRAS-CE
DATA: 22 de novembro de 2021
TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA
BDI: 26,43%



IPUEIRAS



1.1.0341 - MÃO DE OBRA DE OBRA, TIPO MÃO DE OBRA					
MÃO DE OBRA					
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
I1530	MONTADOR	H	3.0000	20,77	62,31
I2391	PEDREIRO	H	3.0000	20,77	62,31
I2543	SERVENTE	H	3.0000	15,55	46,65

TOTAL MÃO DE OBRA 171,27

SERVIÇOS					
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0125	525,88	6,57

TOTAL SERVIÇOS 6,57

MATERIAIS					
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
I0871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,17	24,53	4,17
I1945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,17	31,60	5,37
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	M	1,50	49,25	73,88
I8395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	M2	1,00	87,53	87,53

TOTAL MATERIAIS 170,95

Total Simples	348,79
Encargos	INCLUSO
BDI	91,03
TOTAL GERAL	439,82

1.1.0341 - MÃO DE OBRA DE OBRA, TIPO MÃO DE OBRA					
MÃO DE OBRA					
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	5.0000	20,77	103,85
I2543	SERVENTE	H	7.0000	15,55	108,85

TOTAL MÃO DE OBRA 212,70

SERVIÇOS					
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,3000	436,86	131,06

TOTAL SERVIÇOS 131,06

MATERIAIS					
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
TOTAL MATERIAIS 0,00					
Total Simples 343,76					
Encargos INCLUSO					
BDI 89,72					
TOTAL GERAL 433,48					

1.1.0341 - MÃO DE OBRA DE OBRA, TIPO MÃO DE OBRA					
MÃO DE OBRA					
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0200	20,77	0,42
I2391	PEDREIRO	H	0,2500	20,77	5,19
I2543	SERVENTE	H	1,9500	15,55	30,32

TOTAL MÃO DE OBRA 35,93

SERVIÇOS					
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0860	22,31	1,92

TOTAL SERVIÇOS 1,92

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM CALDEIRÃO
LOCAL: COMUNIDADE DE CALDEIRÃO, DISTRITO DE CHARITO
 IPUEIRAS-CE
DATA: 22 de novembro de 2021
TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA
BDI: 26,43%



IPUEIR



MATERIAIS		Unidade	Quantidade	Preço	Total
10109	AREIA MEDIA	M3	0,07	67,50	5,04
10280	BRITA	M3	0,16	76,19	12,21
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	34,00	0,56	19,04
11917	TABUA DE 1" - L = 12cm	M	0,80	5,76	4,61
12040	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	M2	1,00	21,53	21,53
TOTAL MATERIAIS					62,43
Total Simples					100,28
Encargos					INCLUSO
BDI					26,17
TOTAL GERAL					126,46

MÃO DE OBRA		Unidade	Quantidade	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,4000	20,77	8,31
12543	SERVENTE	H	1,1000	15,55	17,11
TOTAL MÃO DE OBRA					25,41

SERVIÇOS		Unidade	Quantidade	Preço	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0360	22,31	0,80
TOTAL SERVIÇOS					0,80

MATERIAIS		Unidade	Quantidade	Preço	Total
10109	AREIA MEDIA	M3	0,03	67,50	2,24
10280	BRITA	M3	0,04	76,19	3,35
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	11,00	0,56	6,16
TOTAL MATERIAIS					11,75
Total Simples					37,97
Encargos					INCLUSO
BDI					9,91
TOTAL GERAL					47,88

MATERIAIS		Unidade	Quantidade	Preço	Total
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1360000	170,83	23,23
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,2870000	66,85	19,19
7750	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	M	1,0300000	324,45	334,18
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6400000	15,86	10,15
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2800000	17,28	22,12
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0120000	505,17	6,06
TOTAL MATERIAIS					414,91
Total Simples					414,91
Encargos					INCLUSO
BDI					108,29
TOTAL GERAL					523,20

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA EM CALDEIRÃO
LOCAL: COMUNIDADE DE CALDEIRÃO, DISTRITO DE CHARITO
 IPUEIRAS-CE
DATA: 22 de novembro de 2021
TABELAS: SEINFRA 26.1 DESONERADA
BDI: 26,43%



IPUEIRAS



B.1. OBRAS DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE DE PASSAGENS					
Descrição		Unidade	Quantidade	Preço	Total
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,4500	92,91	41,81

TOTAL SERVIÇOS 41,81

MÃO DE OBRA					
Descrição		Unidade	Quantidade	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,5000	20,77	10,39
12543	SERVENTE	H	1,0000	15,55	15,55

TOTAL MÃO DE OBRA 25,94

SERVIÇO					
Descrição		Unidade	Quantidade	Preço	Total
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,0050	337,08	1,69

TOTAL SERVIÇOS 1,69

MATERIAIS					
Descrição		Unidade	Quantidade	Preço	Total
10157	AÇO CA-25	KG	2,00	9,51	19,02
12222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	M	1,00	75,23	75,23
12515	FITA REFLETIVA	M2	0,02	273,11	5,24

TOTAL MATERIAIS 99,49

Total Simples 168,93

Encargos INCLUSO

BDI 44,09

TOTAL GERAL 213,02

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 8 PASSAGENS MOLHADAS EM IPUEIRAS
LOCAL: AREIAS, BARRO VERMELHO, CALDEIRÃO, BAIRRO VILA SABÓI/ IPUEIRAS-CE
DATA: 10 de novembro de 2021
TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA
 SINAPI 08/2021
BDI: 26,10%



IPUEIRAS

SECRETARIA DE OBRAS
 INFRAESTRUTURA
 RECURSOS HÍDRICOS



ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	OBSERVAÇÕES	PREÇO UNITÁRIO	QUANT. TOTAL	VALOR TOTAL
1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	SEINFRA	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	Placa a ser instalada na obra	=3*2	6,00	6,00
2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
2.1	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	Escavação das valas onde serão executadas as paredes de pedra (A ser executado pela prefeitura)		0	0,00
2.2	SEINFRA	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	Aterro das entradas e da passagem molhada (A ser executado pela prefeitura)		0	0,00
3 ESTRUTURA								
3.1	SEINFRA	COMP 0001	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS FORNECIDOS NO LOCAL	0	Paredes e bases de pedra para sustentação da passagem molhada	$= (2 * 22,9 * 4,1 * 0,7) + (2 * 4,6 * 4,1 * 0,7) + (3 * 4,6 * 4,1 * 0,5) + (((1,5 + 4,1) * 6) / 2) * 0,5 * 4 + ((22,5 + 0,75 + 0,75) * 1,5 * 0,5)$	237,74	237,74
3.2	SEINFRA	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	Área do piso ponte + área da calçada de proteção X 1,25 (Fator espessura)	$= (((((8+6)*6)/2)*2) - (2 * 2,9 * 6)) * 1,25 + (22,5 * 1,25 * 1,25)$	311,90625	311,91
3.3	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	Lastro de concreto para regularizar a ponte e suas entradas	$= (22,9 * 6) + (((8+6)*6)/2) * 2 + (22,5 * 1,25)$	249,525	249,53
4 TUBOS DE CONCRETO								
4.1	SINAPI	0000775 0	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800mm, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL	M	Linhas de Manilhas	=6*6	36	36,00
5 SERVIÇOS DIVERSOS								
5.1	SEINFRA	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	Balizadores a serem colocados nas extremidades da ponte	=10*2	20	20,00
5.2	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	Limpeza da obra (A ser executada pela prefeitura)		0	0,00

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 8 PASSAGENS MOLHADAS EM IPUEIRAS
LOCAL: AREIAS, BARRO VERMELHO, CALDEIRÃO, BAIRRO VILA SABÓI/ IPUEIRAS-CE
DATA: 10 de novembro de 2021
TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA
 SINAPI 08/2021
BDI: 26,10%



IPUEIRAS

SECRETARIA DE OBRAS,
 INFRAESTRUTURA E OBRAS,
 RECURSOS HÍDRICOS



ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR	QUANT. TOTAL
1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	SEINFRA	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	Placa a ser instalada na obra	=3*2	6,00	6,00
2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
2.1	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	Escavação das valas onde serão executadas as paredes de pedra (A ser executado pela prefeitura)		0	0,00
2.2	SEINFRA	C1921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	Aterro das entradas e da passagem molhada (A ser executado pela prefeitura)		0	0,00
3 ESTRUTURA								
3.1	SEINFRA	CDMP 0001	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS FORNECIDOS NO LOCAL	M3	Paredes e bases de pedra para sustentação da passagem molhada	= $(4*36*0,5)+(2*114,5*0,7)+(2*6,6*5*0,7)+(4*6,6*5*0,5)+((14+1,5+1,5)*1,5*0,5)$	357,25	357,25
3.2	SEINFRA	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	Área do piso ponte + área da calçada de proteção X 1,25(Fator espessura)	=294,83*1,25	368,54	368,54
3.3	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	Lastro de concreto para regularizar a ponte e suas entradas	=294,83	294,83	294,83
4 TUBOS DE CONCRETO								
4.1	SINAPI	0000775 0	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800mm, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL	M	Linhas de Manilhas	=8*9	72	72,00
5 SERVIÇOS DIVERSOS								
5.1	SEINFRA	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	Balizadores a serem colocados nas extremidades da ponte	=11*2	22	22,00
5.2	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	Limpeza da obra (A ser executada pela prefeitura)		0	0,00

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 8 PASSAGENS MOLHADAS EM IPUEIRAS
LOCAL: AREIAS, BARRO VERMELHO, CALDEIRÃO, BAIRRO VILA SABÓI/ IPUEIRAS-CE
DATA: 10 de novembro de 2021
TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA SINAPI 08/2021
BDI: 26,10%



IPUEIRAS



SECRETARIA DE OBRAS,
 INFRAESTRUTURA E
 RECURSOS HÍDRICOS

					CUSTO			
ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR	VALOR TOTAL
1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	SEINFRA	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	Placa a ser instalada na obra	=3*2	6,00	6,00
2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
2.1	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	Escavação das valas onde serão executadas as paredes de pedra (A ser executado pela prefeitura)		0	0,00
2.2	SEINFRA	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	Aterro das entradas e da passagem molhada (A ser executado pela prefeitura)		0	0,00
3 ESTRUTURA								
3.1	SEINFRA	COMP 0001	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS FORNECIDOS NO LOCAL	M3	Paredes e bases de pedra para sustentação da passagem molhada	=(4*7,65*0,5)+(2*34,72*0,7)+(2*4,6*2,9*0,7)+(2*4,6*2,9*0,5)+(8,5+1,5)*1*0,5)	100,92	100,92
3.2	SEINFRA	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP. = 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	Área do piso ponte + área da calçada de proteção X 1,25(Fator espessura)	=136,25*1,25	170,31	170,31
3.3	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	Lastro de concreto para regularizar a ponte e suas entradas	=136,25	136,25	136,25
4 TUBOS DE CONCRETO								
4.1	SINAPI	0000773 0	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800mm, JUNTA RÍGICA, INSTALADO EM LOCAL	M	Linhas de Manilhas	=4*6	24	24,00
5 SERVIÇOS DIVERSOS								
5.1	SEINFRA	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	Balizadores a serem colocados nas extremidades da ponte	=6*2	12	12,00
5.2	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	Limpeza da obra (A ser executada pela prefeitura)		0	0,00

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 8 PASSAGENS MOLHADAS EM IPUEIRAS
LOCAL: AREIAS, BARRO VERMELHO, CALDEIRÃO, BAIRRO VILA SABÓI/ IPUEIRAS-CE
DATA: 10 de novembro de 2021
TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA
 SINAPI 08/2021
BDI: 26,10%



IPUEIRAS

SECRETARIA DE OBRAS
 INFRAESTRUTURA E
 RECURSOS HÍDRICOS
 Rubrica



ITEM	UNIDADE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	MUNICÍPIO	CONDIÇÕES	CUSTO		
						DESCRIÇÃO UNID.	QUANT.	QUANT. TOTAL
1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	SEINFRA	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	Placa a ser instalada na obra	=3*2	6,00	6,00
2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
2.1	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	Escavação das valas onde serão executadas as paredes de pedra (A ser executado pela prefeitura)		0	0,00
2.2	SEINFRA	C1921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	Aterro das entradas e da passagem molhada (A ser executado pela prefeitura)		0	0,00
3 ESTRUTURA								
3.1	SEINFRA	COMP 0001	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS FORNECIDOS NO LOCAL	M3	Paredes e bases de pedra para sustentação da passagem molhada	= $(4*7,65*0,5)+(2*34,72*0,7)+(2*4,6*2,9*0,7)+(2*4,6*2,9*0,5)+(8,5*1,5)*1*0,5$	100,92	100,92
3.2	SEINFRA	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	Área do piso ponte + área da calçada de proteção X 1,25(Fator espessura)	=136,25*1,25	170,31	170,31
3.3	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	Lastro de concreto para regularizar a ponte e suas entradas	=136,25	136,25	136,25
4 TUBOS DE CONCRETO								
4.1	SINAPI	00007750	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800mm, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL	M	Linhas de Manilhas	=4*6	24	24,00
5 SERVIÇOS DIVERSOS								
5.1	SEINFRA	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	Balizadores a serem colocados nas extremidades da ponte	=6*2	12	12,00
5.2	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	Limpeza da obra (A ser executada pela prefeitura)		0	0,00

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 8 PASSAGENS MOLHADAS EM IPUEIRAS
LOCAL: AREIAS, BARRO VERMELHO, CALDEIRÃO, BAIRRO VILA SABÓI/ IPUEIRAS-CE
DATA: 10 de novembro de 2021
TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA SINAPI 08/2021
BDI: 26,10%



IPUEIRAS



SECRETARIA DE OBRAS,
 INFRAESTRUTURA E
 RECURSOS HÍDRICOS

TÍTULO: OBRAS DE INFRAESTRUTURA									
UNIDADE ORÇAMENTÁRIA: 00000000									
ITEM	UNIDADE	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR	VALOR TOTAL	
1 SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	SEINFRA	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	Placa a ser instalada na obra	=3*2	6,00	6,00	
2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA									
2.1	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	Escavação das valas onde serão executadas as paredes de pedra (A ser executado pela prefeitura)		0	0,00	
2.2	SEINFRA	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	Aterro das entradas e da passagem molhada (A ser executado pela prefeitura)		0	0,00	
3 ESTRUTURA									
3.1	SEINFRA	COMP 0001	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS FORNECIDOS NO LOCAL	M3	Paredes e bases de pedra para sustentação da passagem molhada	=(4*5,45*0,5)+(2*28,3*0,7)+(2*3,6*2,2*0,7)+(2*3,6*2,7*0,5)+((7+0,75+0,75)*1*0,5)	75,58	75,58	
3.2	SEINFRA	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	Área do piso ponte + área da calçada de proteção X 1,25(Fator espessura)	=96*1,25	120,00	120,00	
3.3	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	Lastro de concreto para regularizar a ponte e suas entradas	=96	96,00	96,00	
4 TUBOS DE CONCRETO									
4.1	SINAPI	0000775 0	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800mm, JUNTA RÍGICA, INSTALADO EM LOCAL	M	Linhas de Manilhas	=3*6	18	18,00	
5 SERVIÇOS DIVERSOS									
5.1	SEINFRA	C0954	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	Balizadores a serem colocados nas extremidades da ponte	=6*2	12	12,00	
5.2	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	Limpeza da obra (A ser executada pela prefeitura)		0	0,00	

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 8 PASSAGENS MOLHADAS EM IPUEIRAS
LOCAL: AREIAS, BARRO VERMELHO, CALDEIRÃO, BAIRRO VILA SABÓI/ IPUEIRAS-CE
DATA: 10 de novembro de 2021
TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA
 SINAPI 08/2021
BDI: 26,10%



IPUEIRAS

SECRETARIA DE OBRAS,
 INFRAESTRUTURA E
 RECURSOS HÍDRICOS



RESUMO								
ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	OBSERVAÇÕES	DESCRIÇÃO RESUM.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	SEINFRA	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	Placa a ser instalada na obra	=3*2	6,00	6,00
2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
2.1	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	Escavação das valas onde serão executadas as paredes de pedra (A ser executado pela prefeitura)		0	0,00
2.2	SEINFRA	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	Aterro das entradas e da passagem molhada (A ser executado pela prefeitura)		0	0,00
3 ESTRUTURA								
3.1	SEINFRA	COMP 0001	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS FORNECIDOS NO LOCAL	M3	Paredes e bases de pedra para sustentação da passagem molhada	$= (4*7,65*0,5) + (2*42,32*0,7) + (2*4,6*2,9*0,7) + (2*2,6*2,9*0,5) + ((7+0,75+0,75)*1*0,5)$	105,01	105,01
3.2	SEINFRA	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP = 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	Área do piso ponte + área da calçada de proteção X 1,25(Fator espessura)	=151,8*1,25	189,75	189,75
3.3	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	Lastro de concreto para regularizar a ponte e suas entradas	=151,8	151,80	151,80
4 TUBOS DE CONCRETO								
4.1	SINAPI	00007750	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800mm, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL	M	Linhas de Manilhas	=4*6	24	24,00
5 SERVIÇOS DIVERSOS								
5.1	SEINFRA	C0954	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	Balizadores a serem colocados nas extremidades da ponte	=7*2	14	14,00
5.2	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	Limpeza da obra (A ser executada pela prefeitura)		0	0,00

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 8 PASSAGENS MOLHADAS EM IPUEIRAS
LOCAL: AREIAS, BARRO VERMELHO, CALDEIRÃO, BAIRRO VILA SABÓI/ IPUEIRAS-CE
DATA: 10 de novembro de 2021
TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA SINAPI 08/2021
BDI: 26,10%



IPUEIRAS

SECRETARIA DE OBRAS,
 INFRAESTRUTURA E OBRAS
 RECURSOS HÍDRICOS



RESUMO GERAL							
ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1 SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	SEINFRA	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	Placa a ser instalada na obra	=3*2	6,00
2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							
2.1	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	Escavação das valas onde serão executadas as paredes de pedra (A ser executado pela prefeitura)		0,00
2.2	SEINFRA	C3921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	Aterro das entradas e da passagem molhada (A ser executado pela prefeitura)		0,00
3 ESTRUTURA							
3.1	SEINFRA	COMP 0001	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS FORNECIDOS NO LOCAL	M3	Paredes e bases de pedra para sustentação da passagem molhada	= $(4*5,75*0,5)+(2*24,25*0,7)+(2*3,6*2,25*0,7)+(2*3,6*2,6*0,5)+((7+0,75+0,75)*1*0,5)$	70,40
3.2	SEINFRA	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP. = 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	Área do piso ponte + área da calçada de proteção X 1,25(Fator espessura)	=89*1,25	111,25
3.3	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	Lastro de concreto para regularizar a ponte e suas entradas	=89	89,00
4 TUBOS DE CONCRETO							
4.1	SINAPI	00007750	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800mm, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL	M	Linhas de Manilhas	=3*6	18,00
5 SERVIÇOS DIVERSOS							
5.1	SEINFRA	C0954	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	Balizadores a serem colocados nas extremidades da ponte	=6*2	12,00
5.2	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	Limpeza da obra (A ser executada pela prefeitura)		0,00

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 8 PASSAGENS MOLHADAS EM IPUEIRAS
LOCAL: AREIAS, BARRO VERMELHO, CALDEIRÃO, BAIRRO VILA SABÓI/ IPUEIRAS-CE
DATA: 10 de novembro de 2021
TABELAS: SEINFRA 27.1 DESONERADA
 SINAPI 08/2021
BDI: 26,10%



IPUEIRAS

SECRETARIA DE OBRAS,
 INFRAESTRUTURA E
 RECURSOS HÍDRICOS



ITEM	UNIDADE	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	OBSERVAÇÕES	DESCRIÇÃO QUANT.	QUANT.	VALOR TOTAL
1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	SEINFRA	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	Placa a ser instalada na obra	=3*2	6,00	6,00
2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
2.1	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	Escavação das valas onde serão executadas as paredes de pedra (A ser executado pela prefeitura)		0	0,00
2.2	SEINFRA	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	Aterro das entradas e da passagem molhada (A ser executado pela prefeitura)		0	0,00
3 ESTRUTURA								
3.1	SEINFRA	COMP 0001	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS FORNECIDOS NO LOCAL	M3	Paredes e bases de pedra para sustentação da passagem molhada	= $(4*5,45*0,5)+(2*28,3*0,7)+(2*3,6*2,2*0,7)+(2*3,6*2,7*0,5)+((7+0,75+0,75)*1*0,5)$	75,58	75,58
3.2	SEINFRA	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	Área do piso ponte + área da calçada de proteção X 1,25(Fator espessura)	=96*1,25	120,00	120,00
3.3	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	Lastro de concreto para regularizar a ponte e suas entradas	=96	96,00	96,00
4 TUBOS DE CONCRETO								
4.1	SINAPI	0000775 0	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800mm, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL	M	Linhas de Manilhas	=3*6	18	18,00
5 SERVIÇOS DIVERSOS								
5.1	SEINFRA	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	Balizadores a serem colocados nas extremidades da ponte	=6*2	12	12,00
5.2	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	Limpeza da obra (A ser executada pela prefeitura)		0	0,00

PLANTA BAIXA

ESCALA: S/E

34,9

22,9

6,00

MONTANTE DO RIO

6



14

VISTA FRONTAL

ESCALA: S/E

PISO EM CONCRETO ARMADO

TUBOS DE CONCRETO

BALIZADOR

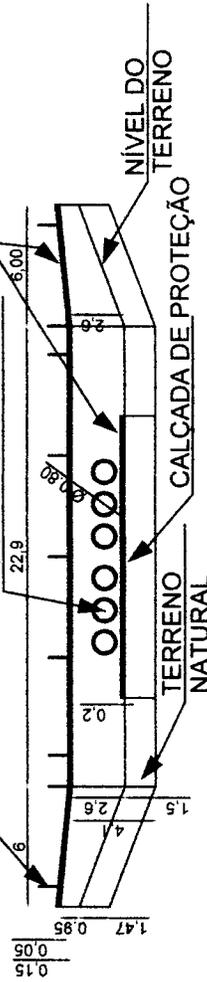


TABELA DE COORDENADAS

PONTOS	Latitude	Longitude
P1	9489860 m S	318346 m E

TITULO PONTE EM CALDEIRÃO

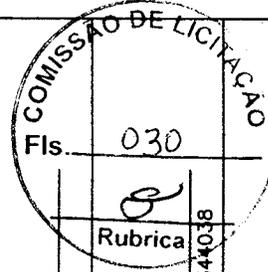
PROJETO PLANTA BAIXA

ENDEREÇO : Estrada entre Charito e Caldeirão, Ipueiras/CE

PROPRIETARIO

AUTOR DO PROJETO PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUEIRAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO Antonio Igor Mesquita de Sousa - CREA/Ce 344038



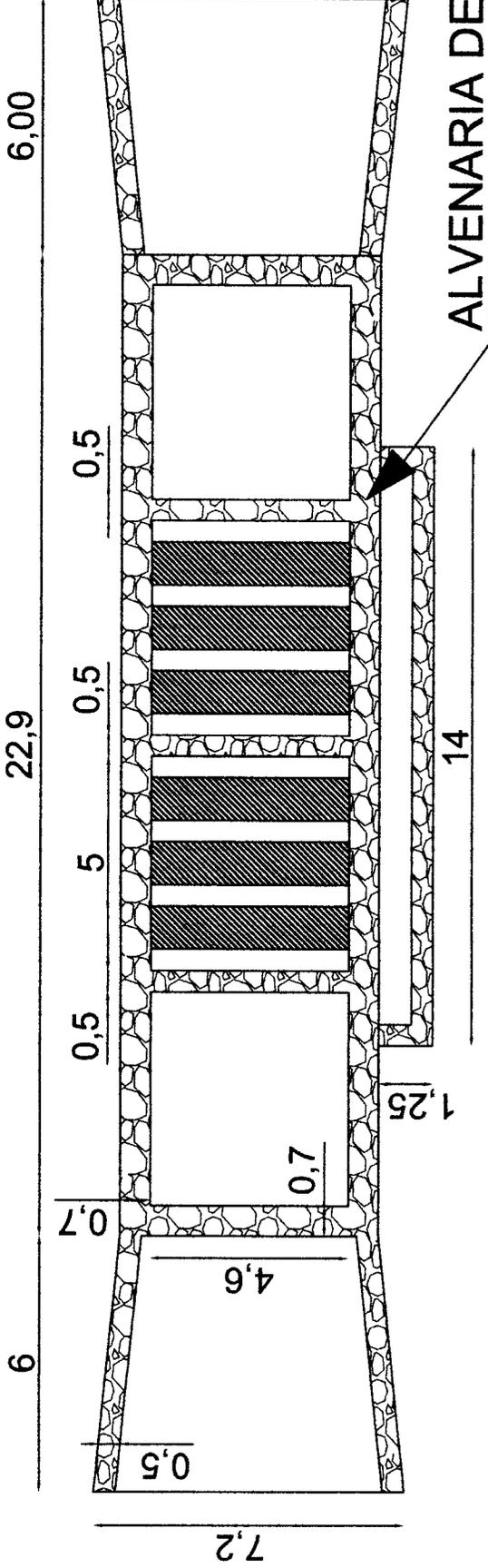
AREAS CONTEUDO PLANTA BAIXA VISTA E LOCALIZAÇÃO DATA OUT/2021 ESCALA -

DESENHO ICOR SOUSA FOLHA 1/2

OBS: -

PLANTA BAIXA

ESCALA: S/E



VISTA FRONTAL

ESCALA: S/E

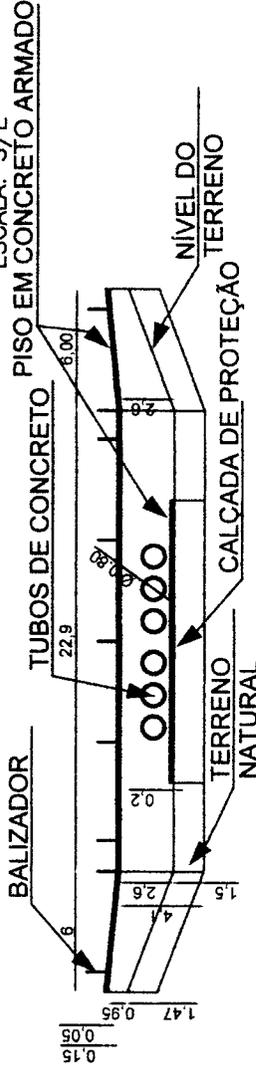


TABELA DE COORDENADAS

PONTOS	Latitude	Longitude
P1	9489860 m S	318346 m E

TÍTULO PONTE EM CALDEIRÃO

PROJETO PLANTA BAIXA

ENDEREÇO : Estrada entre Charito e Caldeirão, Ipuieras/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUERAS

AUTOR DO PROJETO

RESPONSÁVEL TÉCNICO Antonio Igor Mesquita de Sousa - CREA/Ce 344038



ÁREAS CONTEÚDO

PLANTA BAIXA - TÉCNICA
VISTA E LOCALIZAÇÃO

DATA ESCALA

OUT/2021 -

DESENHO IGOR SOUSA

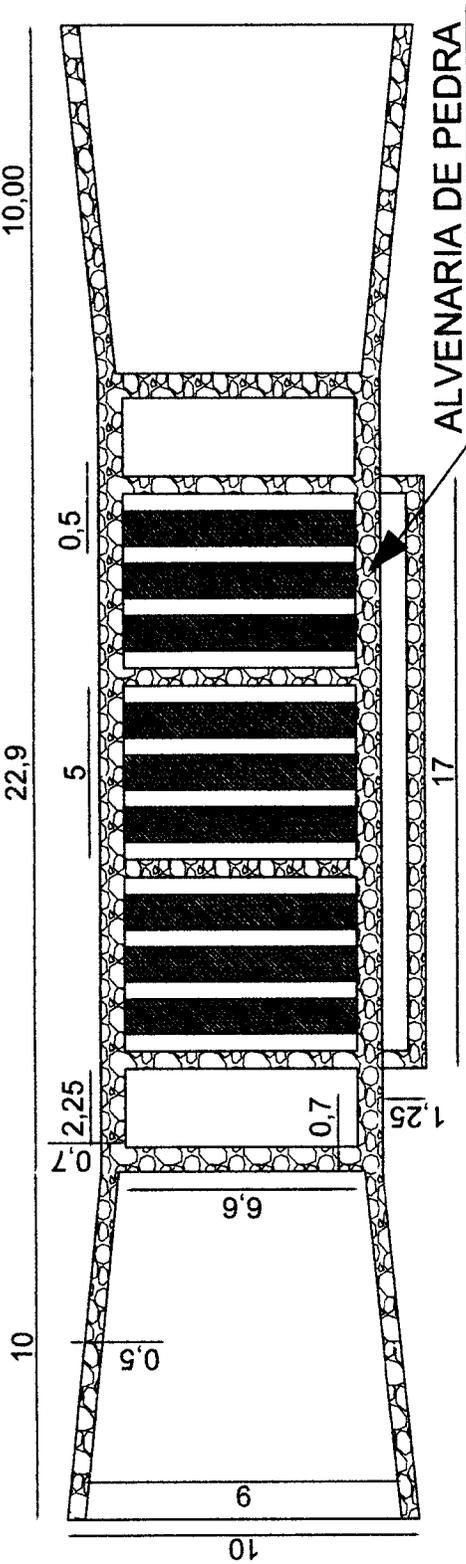
FOLHA

2/2

OBS: -

PLANTA BAIXA

ESCALA: S/E
10,00



VISTA FRONTAL

ESCALA: S/E

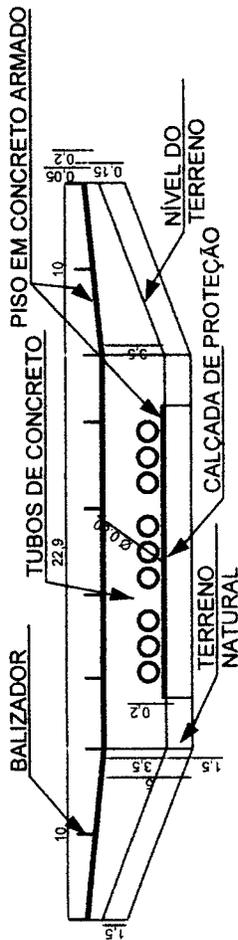


TABELA DE COORDENADAS

PONTOS	Latitude	Longitude
P1	9497220.40 m S	308566.24 m E
P2	9497194.12 m S	308562.62 m E

TÍTULO PASSAGEM MOLHADA VILA SABÓIA

PROJETO PLANTA BAIXA

ENDEREÇO : Estrada entre os Bairros Vila Sabóia e Vamos Ver, Ipueiras/CE

PROPRIETÁRIO _____

AUTOR DO PROJETO PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUEIRAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO Antonio Igor Mesquita de Sousa - CREA/Ce 344038

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 033

Rubrica

DESENHO IGOR SOUSA

DATA OUT/2021

ESCALA

CONTEUDO PLANTA BAIXA - TÉCNICA VISTA E LOCALIZAÇÃO

FOUNDAÇÃO 2/2

OBS: -

PLANTA BAIXA

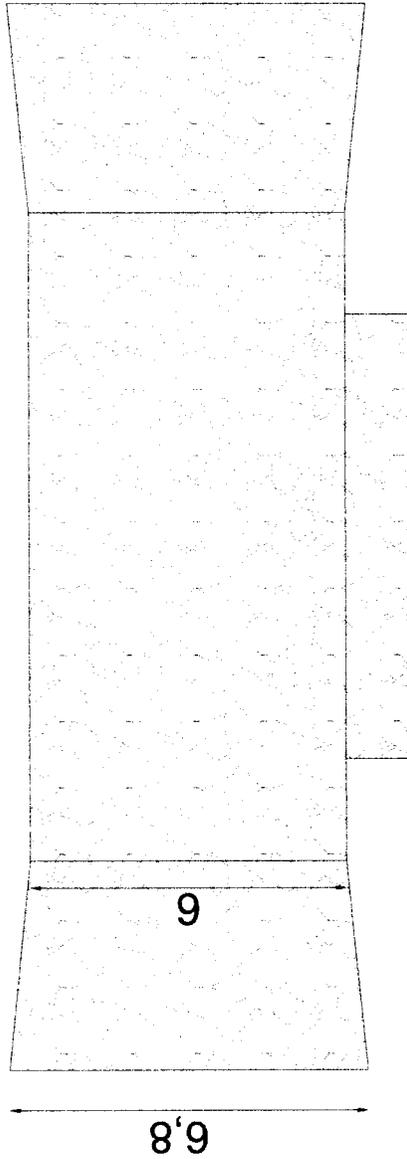
ESCALA: S/E

20,4

12,4

4

4



VISTA FRONTAL

ESCALA: S/E

PISO EM CONCRETO ARMADO

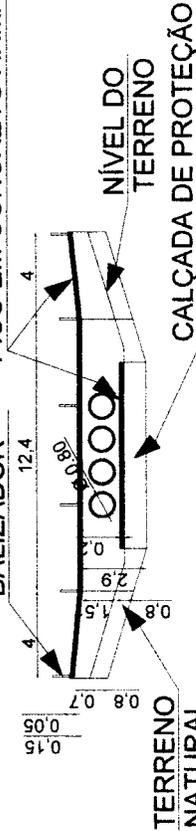


TABELA DE COORDENADAS

PONTOS	Latitude	Longitude
P1	303990 m E	9504661 m S



Google Earth

TITULO PONIE 02 EM BARRO VERMELHO

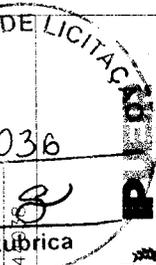
PROJETO PLANTA BAIXA

ENDEREÇO : Estrada entre Chico Pereira e Barro Vermelho, Ipueiras/CE

PROPR ETARIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUEIRAS

AUTOR DO PROJETO



RESPONSÁVEL TÉCNICO
Antonio Igor Mesquita de Sousa - CRA/Ce 34

CONTENIDO
PLANTA BAIXA
VISTA E LOCALIZAÇÃO
DATA
NOV/2021

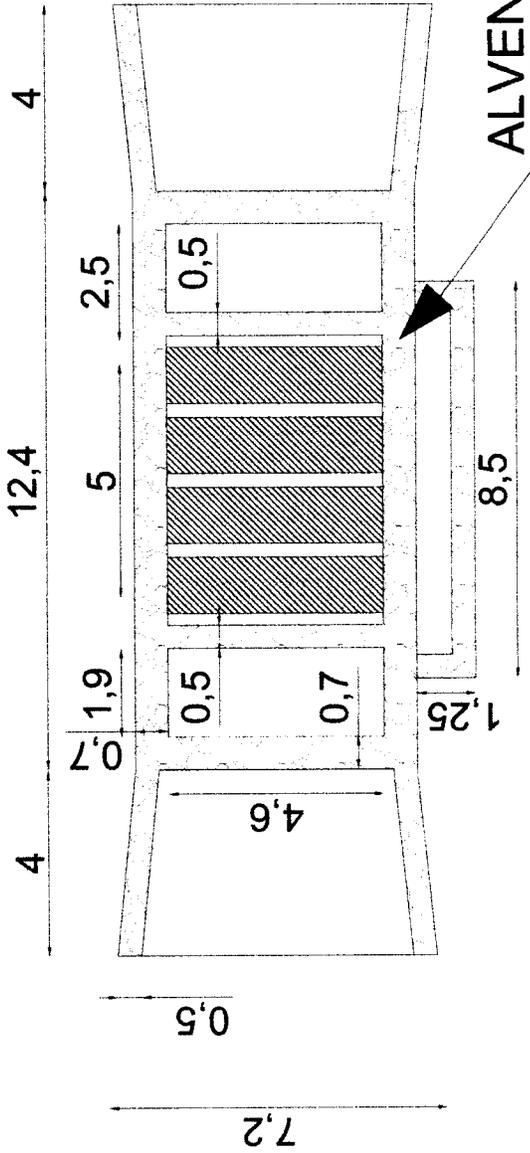
DESENHO
ICOR SOUSA

FOLHA
1/2

OBS: -

PLANTA BAIXA

ESCALA: S/E



VISTA FRONTAL

ESCALA: S/E

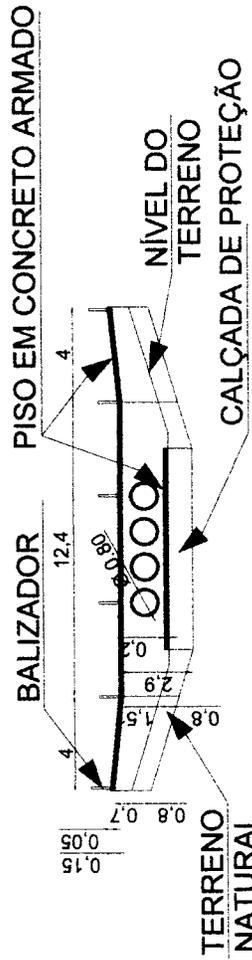


TABELA DE COORDENADAS

PONTOS	Latitude	Longitude
P1	303990 m E	9504661 m S



Google Earth

TÍTULO PONIE 02 EM BARRO VERMELHO

PROJETO PLANTA BAIXA

ENDEREÇO : Estrada entre Chico Pereira e Barro Vermelho, Ipueiras/CE

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUEIRAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO Antonio Igor Mesquita de Sousa - CREA/Ce 344038

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 037
Rubrica

CONTEÚDO PLANTA BAIXA - TÉCNICA
VISTA E LOCALIZAÇÃO

DESENHO ICOR SOUSA

DATA NOV/2021

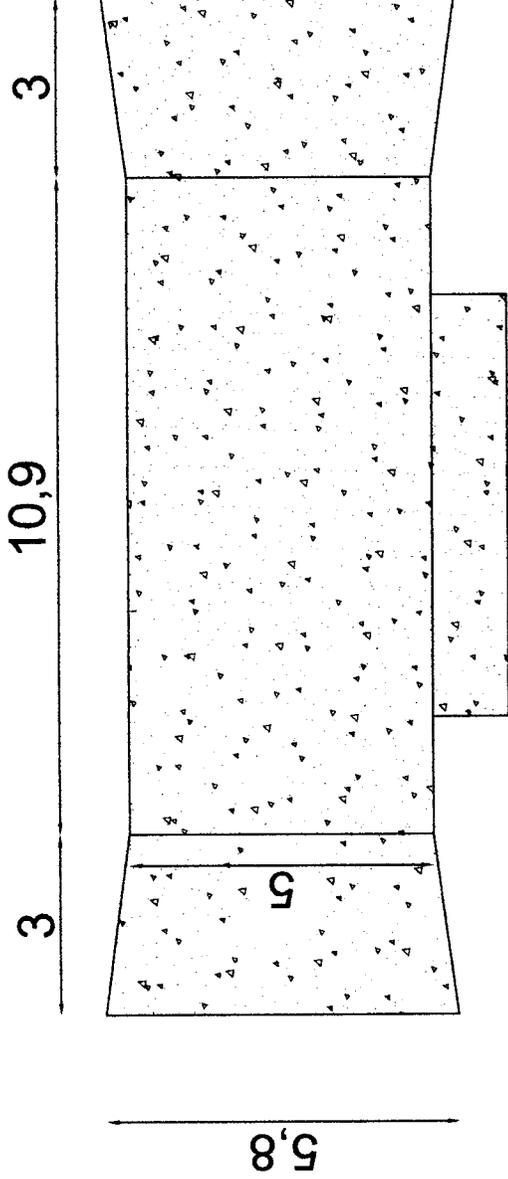
ESCALA

FOLHA 2/2

OBS: --

PLANTA BAIXA

ESCALA: S/E



16,9

VISTA FRONTAL

ESCALA: S/E

PISO EM CONCRETO ARMADO

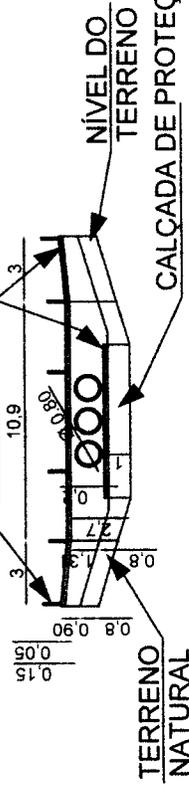
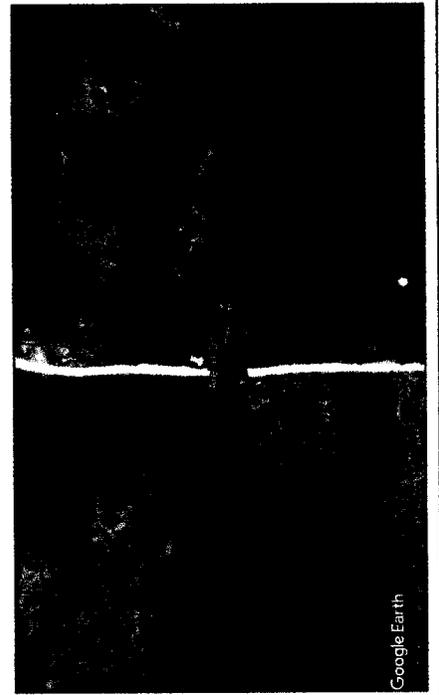


TABELA DE COORDENADAS

PONTOS	Latitude	Longitude
P1	9499787 m S	304286 m E



Google Earth

TITULO PONTE NA LOCALIDADE DAS AREIAS 01

PROJETO PLANTA BAIXA

ENDEREÇO :

Localidade de Areias, Ipueiras/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUEIRAS

AUTOR DO PROJETO

Antonio Igor Mesquita de Sousa - CREA/Ce 344038

RESPONSÁVEL TÉCNICO



IPUEIRAS

ÁREAS

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA
VISTA E LOCALIZAÇÃO

DATA
NOV/2021

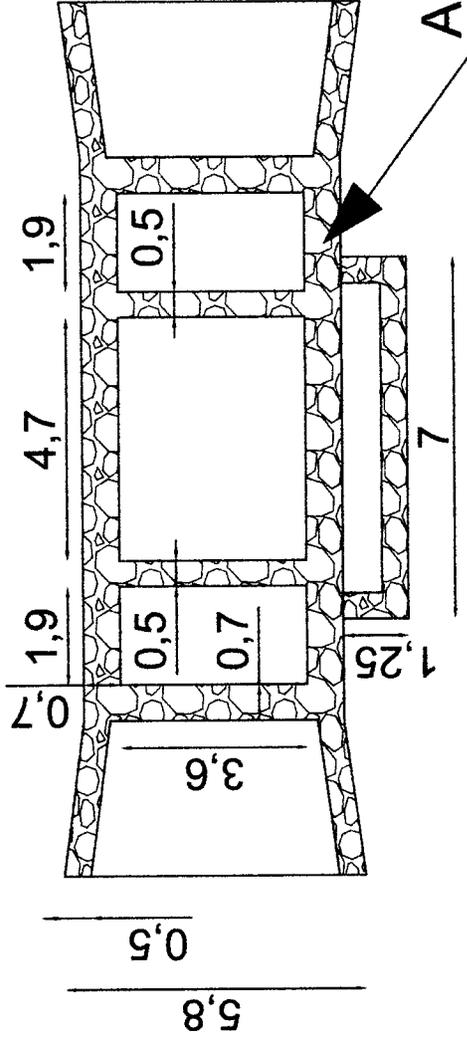
DESENHO
IGOR SOUSA

FOLHA
1/2

OBS: -

PLANTA BAIXA

ESCALA: S/E



VISTA FRONTAL

ESCALA: S/E

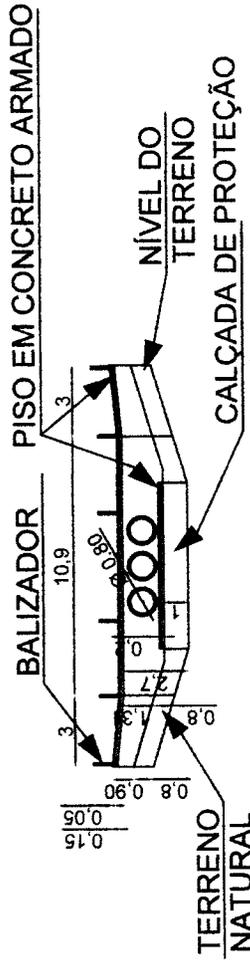
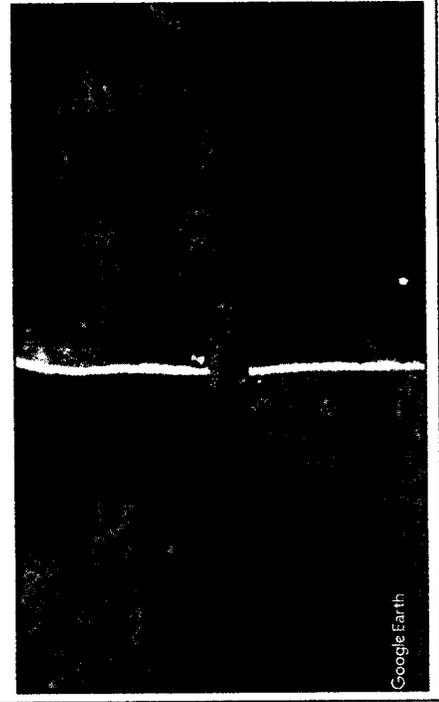


TABELA DE COORDENADAS

PONTOS	Latitude	Longitude
P1	9499787 m S	304286 m E



TÍTULO PONTE NA LOCALIDADE DAS AREIAS 01

PROJETO PLANTA BAIXA

ENDEREÇO :
Localidade de Areias, Ipuerais/CE

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUERAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Antonio Igor Mesquita de Sousa - CREA/Ce 344538-0
Rubrica

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
039

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA - TÉCNICA
VISTA E LOCALIZAÇÃO

DESENHO
IGOR SOUSA

DATA
NOV/2021

ESCALA
-

FOLHA
2/2

OBS: -

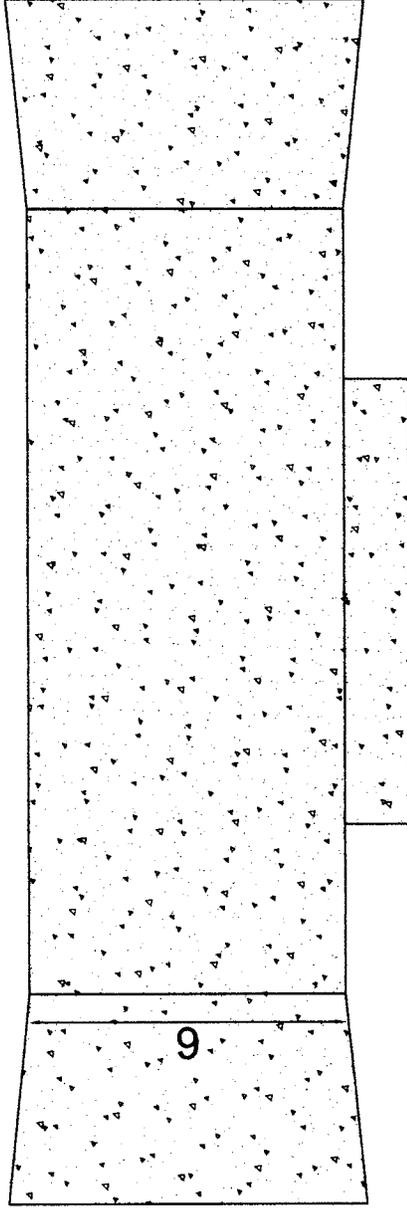
PLANTA BAIXA

ESCALA: S/E

23

15

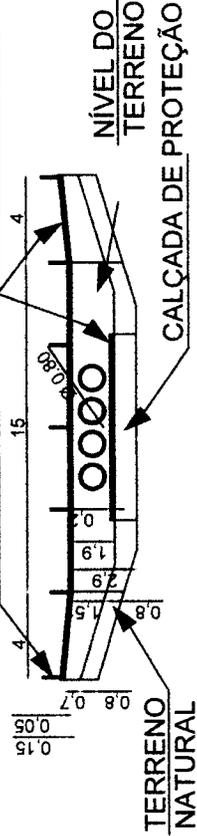
4



VISTA FRONTAL

ESCALA: S/E

PISO EM CONCRETO ARMADO



Google Earth

TABELA DE COORDENADAS

PONTOS	Latitude	Longitude
P1	9501101 m S	304049 m E

TÍTULO Ponte na Localidade de Areias 02

PROJETO Planta Baixa

ENDEREÇO : Estrada entre Areias e Guaribas de Baixo, Ipuieras/CE

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUERAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO Antonio Igor Mesquita de Sousa - CREA/Ce 344001101

RESUMO DO PROJETO

CONTEÚDO PLANTA BAIXA VISTA E LOCALIZAÇÃO

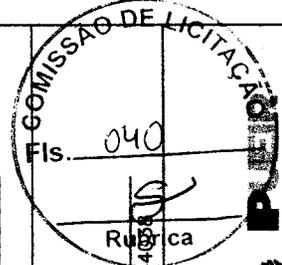
DATA NOV/2021

ESCALA

DESENHO IGOR SOUSA

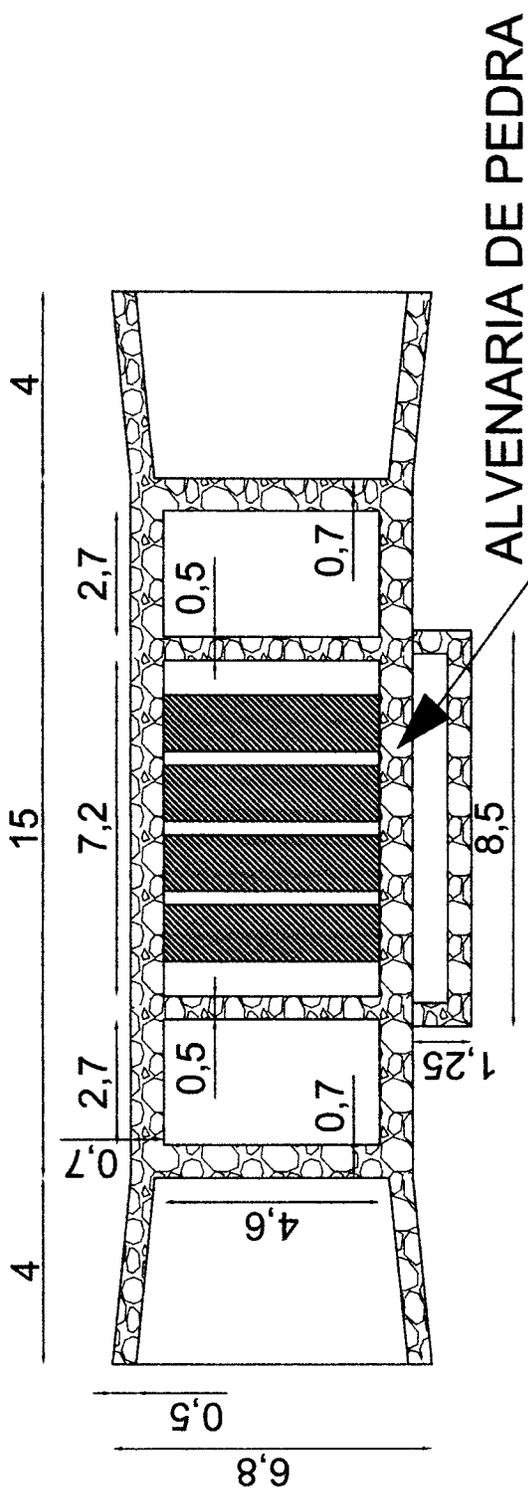
FOLHA 1/2

OBS: --



PLANTA BAIXA

ESCALA: S/E



VISTA FRONTAL

ESCALA: S/E

PISO EM CONCRETO ARMADO

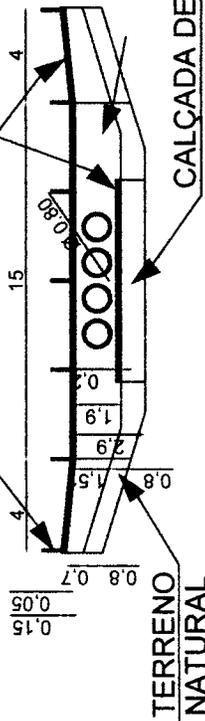


TABELA DE COORDENADAS

PONTOS	Latitude	Longitude
P1	9501101 m S	304049 m E



Google Earth

TÍTULO Ponte na Localidade de Areias 02

PROJETO Planta Baixa

ENDEREÇO : Estrada entre Areias e Guaribas de Baixo, Ipuerais/CE

PROPRIETÁRIO

AUTOR DO PROJETO PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUERAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO Antonio Igor Mesquita de Sousa - CREA/Ce 344035/2011
 Rubrica

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

CONTEÚDO PLANTA BAIXA - TÉCNICA VISTA E LOCALIZAÇÃO

DESENHO IGOR SOUSA

DATA NOV/2021

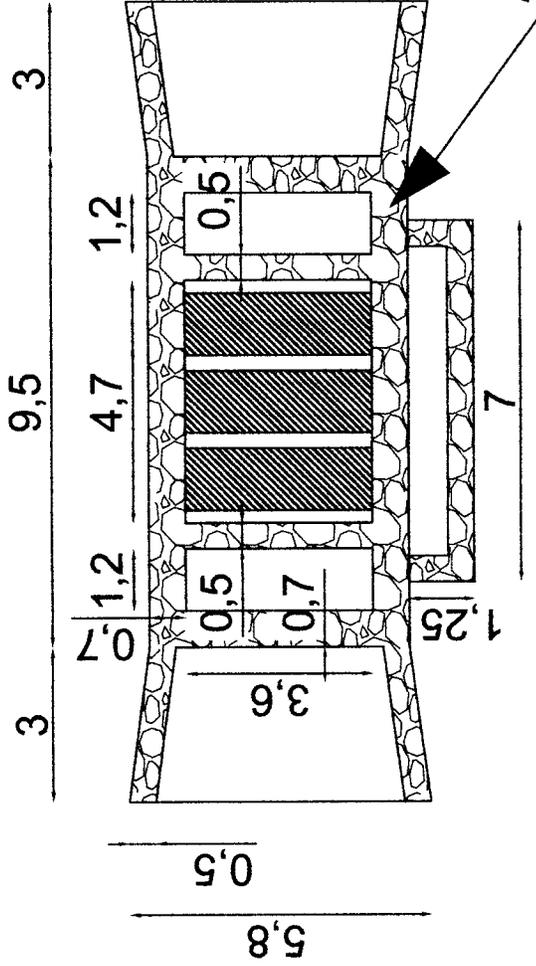
ESCALA -

FOLHA 2/2

OBIS: -

PLANTA BAIXA

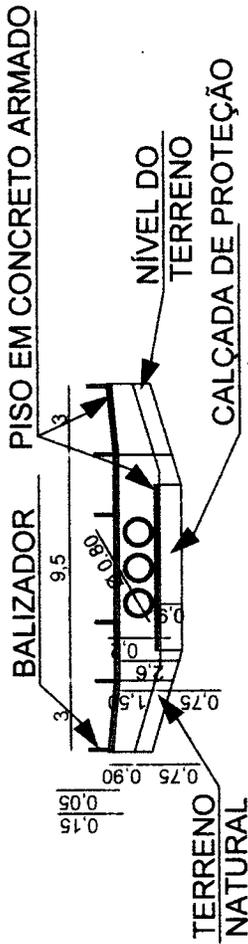
ESCALA: S/E



ALVENARIA DE PEDRA

VISTA FRONTAL

ESCALA: S/E



TÍTULO PONTE NA LOCALIDADE DAS AREIAS 03	
PROJETO PLANTA BAIXA	
ENDEREÇO :	Localidade de Areias, Ipeiras/CE
PROPRIETÁRIO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPEIRAS	
AUTOR DO PROJETO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	
Antonio Igor Mesquita de Sousa - CREA/Ce 344038a	
	
	
CONTEÚDO	PLANTA BAIXA - TÉCNICA
DATA	NOV/2021
DESENHO	IGOR SOUSA
FOLHA	2/2
OBS: -	

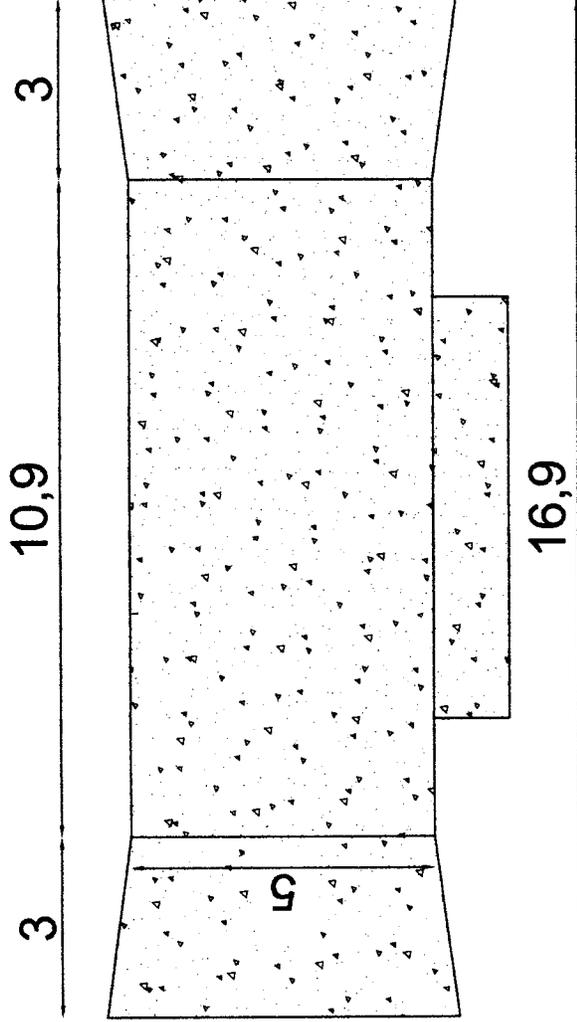
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 043
Rubrica

TABELA DE COORDENADAS

PONTOS	Latitude	Longitude
P1	9500639 m S	302700 m E

PLANTA BAIXA

ESCALA: S/E



VISTA FRONTAL

ESCALA: S/E

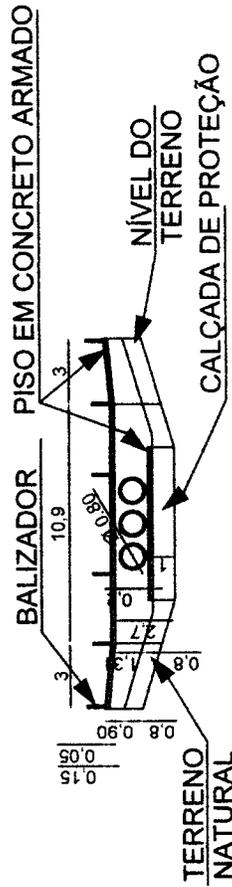


TABELA DE COORDENADAS

PONTOS	Latitude	Longitude
P1	9500947 m S	305474 m E

TÍTULO PONTE NA LOCALIDADE DAS AREIAS 04

PROJETO PLANTA BAIXA

ENDEREÇO :
Localidade de Areias, Ipueriras/CE

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE IPUERIRAS

AUTOR DO PROJETO
Antonio Igor Mesquita de Sousa - CREA/Ce 344058

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Antonio Igor Mesquita de Sousa - CREA/Ce 344058

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fis. 044

DESENHO
IGOR SOUSA

FOLHA
1/2

CONTEÚDO
PLANTA BAIXA
VISTA E LOCALIZAÇÃO

DATA
NOV/2021

ESCALA
-

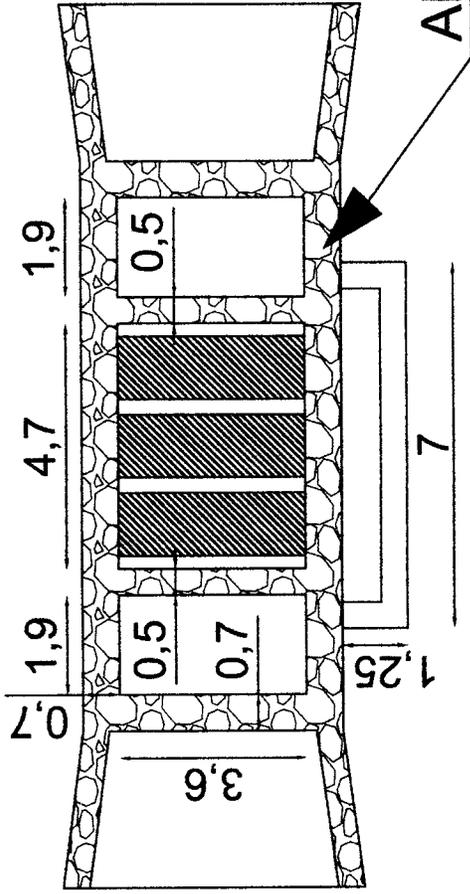
OBS: -

PLANTA BAIXA

ESCALA: S/E

3

10,9

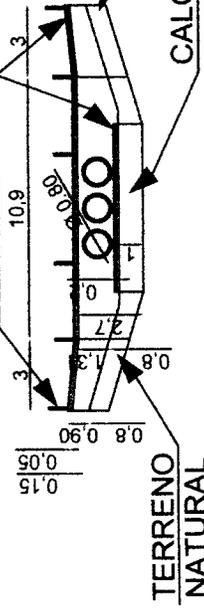


ALVENARIA DE PEDRA

VISTA FRONTAL

ESCALA: S/E

BALIZADOR PISO EM CONCRETO ARMADO



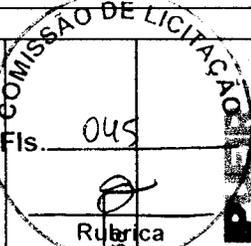
TERRENO NATURAL

NÍVEL DO TERRENO

CALÇADA DE PROTEÇÃO

TABELA DE COORDENADAS

PONTOS	Latitude	Longitude
P1	9500947 m S	305474 m E



TÍTULO PONTE NA LOCALIDADE DAS AREIAS 04

PROJETO PLANTA BAIXA

ENDEREÇO : Localidade de Areias, Ipeiras/CE

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPEIRAS

AUTOR DO PROJETO

RESPONSÁVEL TÉCNICO Antonio Igor Mesquita de Sousa - CREA/Ce 344038

CONTEÚDO PLANTA BAIXA - TÉCNICA VISTA E LOCALIZAÇÃO

DATA NOV/2021

ESCALA -

DESENHO IGOR SOUSA

FOLHA 2/2

OBS: -

