



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
Rua Isaac Martins, Nº 371- Centro – CEP: 65.950-000



ANEXO I

PROJETOS EM ANEXO



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA

Nº DA PROPOSTA:055267/2021

PREÇO TOTAL COM BDI

R\$ 1.403.085,35

CONTEÚDO:

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
CONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO
ENCARGOS SOCIAIS
MEMÓRIA DE CÁLCULO
COMPOSIÇÕES AUXILIARES
CURVA ABC
COMPOSIÇÃO DO BDI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Documento assinado digitalmente
gov.br CAIO SOUSA DA SILVA
Data: 22/08/2023 16:45:47-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Caio Sousa da Silva
Engenheiro Civil
CREA - 1117945464

BARRA DO CORDA - MA
terça-feira, 22 de agosto de 2023





Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 055267/2021	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA - MA
------------------	--------------------------	---

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
de Barra do Corda - MA

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,93%
Seguro e Garantia	SG	0,49%
Risco	R	1,39%
Despesas Financeiras	DF	0,99%
Lucro	L	8,04%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	23,52%
BDI COM desoneração	BDI DES	29,71%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 2%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

BARRA DO CORDA - MA
Local

terça-feira, 22 de agosto de 2023
Data

Documento assinado digitalmente
CAIO SOUSA DA SILVA
Data: 22/08/2023 16:46:38-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Responsável Técnico
Nome: Caio Sousa da Silva
CREA/CAU: 111794546-4
ART/RRT: 0



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 055287/2021	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA - MA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no município de Barra do Corda - MA			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 06-23 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no município de Barra do Corda	MUNICÍPIO / UF BARRA DO CORDA - MA	BDI 1 29,71%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no município de Barra do Corda - MA									1.403.085,35	
1.			Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no município de Barra do Corda - MA						1.403.085,35	
1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						14.631,15	
1.1.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	9,00	308,05	BDI 1	399,57	3.596,13	RA
1.1.2.	Composição	01	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	2,00	4.253,73	BDI 1	5.517,51	11.035,02	RA
1.2.			ADMINISTRAÇÃO DE OBRA						45.710,76	
1.2.1.	Composição	02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	6,00	5.873,46	BDI 1	7.618,46	45.710,76	RA
1.3.			PERFURAÇÃO DE POÇO COM 250M DE PROFUNDIDADE						924.985,39	
1.3.1.	Composição	03	ABRIGO PROVISÓRIO E NIVELAMENTO DA PERFURATRIZ	UND	2,00	3.972,63	BDI 1	5.152,90	10.305,80	RA
1.3.2.	Composição	04	ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALÉTAS DE LAMA	m³	20,94	175,31	BDI 1	227,39	4.761,55	RA
1.3.3.	EMBASA	24.60.23	PERFURACAO DIAMETRO DE 24 POL - UNIDADE ROTATIVA POCO 250M < 450M	M	500,00	883,82	BDI 1	1.146,40	573.200,00	RA
1.3.4.	Composição	05	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M	M	300,00	138,12	BDI 1	179,16	53.748,00	RA
1.3.5.	Composição	06	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 150 MM, COMPRIMENTO = 2 M	M	200,00	173,95	BDI 1	225,63	45.126,00	RA
1.3.6.	EMBASA	24.70.16	REVESTIMENTO DIAMETRO 10 POL POCO > 250M	M	100,00	60,10	BDI 1	77,96	7.796,00	RA
1.3.7.	ORSE	6293	Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm	UND	2,00	332,11	BDI 1	430,78	861,56	RA
1.3.8.	Composição	07	Fornecimento e instalação de guias centralizadores em aço 6"	UND	62,00	272,15	BDI 1	353,01	21.886,62	RA
1.3.9.	ORSE	6282	Tampa de Poço Galvanizada DN 6"	UND	2,00	104,64	BDI 1	135,73	271,46	RA
1.3.10.	EMBASA	24.90.44	COLOCACAO DE PRE-FILTRO - UNIDADE ROTATIVA POCOS > 250M	m³	60,00	823,12	BDI 1	1.067,67	64.060,20	RA
1.3.11.	Composição	08	Execução da proteção sanitária do poço	m³	1,60	525,86	BDI 1	682,09	1.091,34	RA
1.3.12.	SINAPI	94651	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	30,00	21,70	BDI 1	28,15	844,50	RA
1.3.13.	ORSE	11682	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado	m³	0,30	523,89	BDI 1	679,54	203,86	RA
1.3.14.	EMBASA	24.90.63	DESOBSTRUÇÃO E LIMPEZA - COMPRESSOR DE 250 PSI / 750 CFM POCO 150M < 250M	H	60,00	229,14	BDI 1	297,22	17.833,20	RA
1.3.15.	EMBASA	24.80.15	DESENVOLVIMENTO OU TESTE COM COMPRESSOR 250 PSI / 750 CFM NO SEDIMENTO COM COLUNA DE PRODUCAO	H	24,00	151,23	BDI 1	196,16	4.707,84	RA
1.3.16.	EMBASA	24.80.24	DESENVOLVIMENTO OU TESTE COM BOMBA SUBMERSA - UE2 NO SEDIMENTO COM VAZAO 150M3 < 250M3	H	20,00	403,71	BDI 1	523,65	10.473,00	RA
1.3.17.	EMBASA	15.09.25	LAVAGEM E DESINFECÇÃO DE RESERVATÓRIO	m²	24,00	9,47	BDI 1	12,28	294,72	RA
1.3.18.	EMBASA	24.90.02	COLETA DE AGUA E ANALISE FISICO-QUIMICA COMPLETA	und	2,00	46,13	BDI 1	59,84	119,68	RA
1.3.19.	EMBASA	33.01.54	ANALISE BACTERIOLOGICA	und	2,00	167,36	BDI 1	217,08	434,16	RA
1.3.20.	SINAPI	94651	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	24,00	21,70	BDI 1	28,15	675,60	RA

RECURSO

↓

3615808
2/10

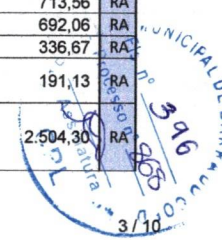


PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 055267/2021	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA - MA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no município de Barra do Corda - MA			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 06-23 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no município de Barra do Corda	MUNICÍPIO / UF BARRA DO CORDA - MA	BDI 1 29,71%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no município de Barra do Corda - MA									1.403.085,35	
1.3.21.	Composição	10	DOSADOR COM CLODO DE PASTILHA	und	2,00	2.919,28	BDI 1	3.786,60	7.573,20	RA
1.3.22.	Composição	09	Relatório Técnico do Geólogo	und	2,00	38.053,00	BDI 1	49.358,55	98.717,10	RA
1.4.			RECALQUE - MONTAGEM ELETROMECAÂNICA					-	45.141,94	
1.4.1.	Composição	11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 5.42 HP	und	2,00	8.227,53	BDI 1	10.671,93	21.343,86	RA
1.4.2.	ORSE	12978	Quadro de comando em chapa de ferro, 80x60x20cm, para bombas, constando de disjuntores, comutadores e outros (ver relação em imagens), da estação elevatória EE01 do Parque da Cidade, Aracaju- Fornecimento e montagem	UND	2,00	9.173,57	BDI 1	11.899,04	23.798,08	RA
1.5.			RECALQUE - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					-	77.695,76	
1.5.1.	SINAPI	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	20,00	12,83	BDI 1	16,64	332,80	RA
1.5.2.	Composição	12	Fornecimento e instalação de cabo elétrico submersível bipolar (F+N) x 16mm2	m	500,00	85,84	BDI 1	111,34	55.670,00	RA
1.5.3.	Composição	13	Fornecimento e instalação de eletrodos de nível	und	8,00	58,11	BDI 1	75,37	602,96	RA
1.5.4.	Composição	14	Fornecimento de cabo com isolamento e cobertura em PVC 750V com três condutores de cobre eletrolítico (2x1,5mm2)	M	500,00	32,52	BDI 1	42,18	21.090,00	RA
1.6.			IMPLEMENTOS HIDRÁULICOS					-	27.141,04	
1.6.1.	Composição	15	Fornecimento e montagem de edutor em Ferro Galvanizado 50mm, inclusive luvas	M	120,00	121,56	BDI 1	157,68	18.921,60	RA
1.6.2.	Composição	16	Fornecimento e montagem de cavaletes de recalque em ferro galvanizado 1 1/2", inclusive válvula, registros e manômetro	UND	2,00	3.168,39	BDI 1	4.109,72	8.219,44	RA
1.7.			CONSTRUÇÃO DE CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO					-	14.446,47	
1.7.1.	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	8,82	54,92	BDI 1	71,24	628,34	RA
1.7.2.	SINAPI	97082	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	M3	1,30	50,50	BDI 1	65,50	85,15	RA
1.7.3.	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,24	5,09	BDI 1	6,60	21,38	RA
1.7.4.	SEINFRA	C0054	Alicerce de pedra bruta argamassada	m³	1,30	423,17	BDI 1	548,89	713,56	RA
1.7.5.	Composição	17	Baldrame de pedra bruta argamassada	m³	0,64	833,66	BDI 1	1.081,34	692,06	RA
1.7.6.	SINAPI	104487	CINTA SUPERIOR EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA. AF_11/2022	M3	0,10	2.595,57	BDI 1	3.366,71	336,67	RA
1.7.7.	SINAPI	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	3,00	49,12	BDI 1	63,71	191,13	RA
1.7.8.	SINAPI	103329	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	23,76	81,26	BDI 1	105,40	2.504,30	RA



Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 055267/2021	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA - MA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no município de Barra do Corda - MA			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 06-23 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no município de Barra do Corda	MUNICÍPIO / UF BARRA DO CORDA - MA	BDI 1 29,71%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no município de Barra do Corda - MA									1.403.085,35	
1.7.9.	SINAPI	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	M2	0,70	171,83	BDI 1	222,88	156,02	RA
1.7.10.	SINAPI	87891	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	47,52	13,48	BDI 1	17,48	830,65	RA
1.7.11.	SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	47,52	32,38	BDI 1	42,00	1.995,84	RA
1.7.12.	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	0,58	64,73	BDI 1	83,96	48,70	RA
1.7.13.	SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	2,88	343,19	BDI 1	445,15	1.282,03	RA
1.7.14.	SINAPI	98680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	2,88	42,28	BDI 1	54,84	157,94	RA
1.7.15.	SINAPI	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	7,20	80,47	BDI 1	104,38	751,54	RA
1.7.16.	SINAPI	95626	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2	47,52	15,61	BDI 1	20,25	962,28	RA
1.7.17.	SINAPI	100747	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	6,72	10,61	BDI 1	13,76	92,47	RA
1.7.18.	Composição	18	PORTAO BASCULANTE MANUAL EM ACO GALVANIZADO - TIPO LAMBRIL	M²	2,88	802,11	BDI 1	1.040,42	2.996,41	RA
1.8.			REDE DE DISTRIBUIÇÃO						103.879,80	
1.8.1.	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	420,00	4,83	BDI 1	6,26	2.629,20	RA
1.8.2.	Composição	19	Aquisição e montagem de tubo e conexões em PVC PBA CL 12, inclusive escavação de valas reaterro e bota-fora - DN-50MM	M	420,00	78,08	BDI 1	101,28	42.537,60	RA
1.8.3.	SINAPI	95635	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	45,00	202,21	BDI 1	262,29	11.803,05	RA
1.8.4.	ORSE	12158	Ligação da rede 50mm ao ramal predial 1/2" ou 3/4"	UND	45,00	34,47	BDI 1	44,71	2.011,95	RA
1.8.5.	SINAPI	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	2.100,00	16,48	BDI 1	21,38	44.898,00	RA
1.9.			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORRES PARA CASTELO D'ÁGUA						107.546,54	

RECURSO
↓



Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 055267/2021	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA - MA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no município de Barra do Corda - MA			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 06-23 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no município de Barra do Corda	MUNICÍPIO / UF BARRA DO CORDA - MA	BDI 1 29,71%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no município de Barra do Corda - MA									1.403.085,35	
1.9.1.	Composição	20	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORRES DE CONCRETO ARMADO PREMOLDADO COM PILARES DE 8 (OITO) METROS DE ALTURA PARA RESERVATÓRIO DE CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO COM CAPACIDADE DE 20 (VINTE) MIL LITROS - INCLUSO CAIXA D'ÁGUA	UND	2,00	41.456,53	BDI 1	53.773,27	107.546,54	RA
1.10.			URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO					-	28.267,76	
1.10.1.	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	M2	144,00	2,49	BDI 1	3,23	465,12	RA
1.10.2.	SINAPI	97082	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	M3	0,26	50,50	BDI 1	65,50	17,03	RA
1.10.3.	SINAPI	104486	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO - PILARES	M3	0,44	3.204,69	BDI 1	4.156,80	1.828,99	RA
1.10.4.	SINAPI	101198	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	66,00	67,02	BDI 1	112,87	7.449,42	RA
1.10.5.	Composição	18	PORTAO BASCULANTE MANUAL EM ACO GALVANIZADO - TIPO LAMBRL	M²	10,80	802,11	BDI 1	1.040,42	11.238,54	RA
1.10.6.	SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	84,00	10,93	BDI 1	14,18	1.191,12	RA
1.10.7.	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	144,00	26,68	BDI 1	34,61	4.983,84	RA
1.10.8.	SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	7,20	117,32	BDI 1	152,18	1.095,70	RA
1.11.			SERVIÇOS FINAIS					-	13.638,74	
1.11.1.	SINAPI	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2	144,00	2,86	BDI 1	3,71	534,24	RA
1.11.2.	Composição	21	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	2,00	4.253,73	BDI 1	5.517,51	11.035,02	RA
1.11.3.	Composição	22	PLACA DE INAUGURACAO DE OBRA - METALICA *40* CM X *60* CM	UND	2,00	797,73	BDI 1	1.034,74	2.069,48	RA

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.





PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 055267/2021	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA - MA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no município de Barra do Corda - MA			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 06-23 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no município de Barra do Corda	MUNICÍPIO / UF BARRA DO CORDA - MA	BDI 1 29,71%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no município de Barra do Corda - MA									1.403.085,35

BARRA DO CORDA - MA
Local

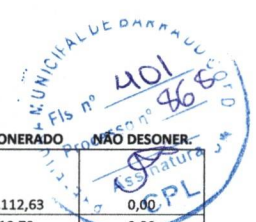
terça-feira, 22 de agosto de 2023
Data

Responsável Técnico
Nome: Caio Sousa da Silva
CREA/CAU: 111794546-4
ART/RRT: 0

RECURSO



FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	01	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND		4.253,73	0,00
SINAPI	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	3	231,72	0,00
SINAPI	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	3	271,41	0,00
SINAPI	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	3	212,65	0,00
SINAPI	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	3	8,30	0,00
SINAPI	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	3	9,61	0,00
SINAPI	90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	3	369,56	0,00
SINAPI	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	3	18,00	0,00
SINAPI	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	3	23,45	0,00
SINAPI	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	3	271,41	0,00
SINAPI	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	3	1,80	0,00
COMPOSIÇÃO	02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS		5.873,46	0,00
SINAPI-I	2706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	H	42,4017	94,15	0,00
SINAPI-I	7592	TOPOGRAFO (HORISTA)	H	41,15	20,87	0,00
SINAPI-I	4083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	H	41	24,94	0,00
COMPOSIÇÃO	03	ABRIGO PROVISÓRIO E NIVELAMENTO DA PERFURATRIZ	UND		3.972,63	0,00
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	0,1	68,79	0,00
SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M2	64	2,49	0,00
SINAPI	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	64	0,10	0,00
ORSE	13751	Tenda confeccionada em lona TD-1000 Anti-chama tipo pirâmide com Estrutura metálica em tubo galv. 1 1/4, 1 1/5 e pés c/ 2" (dim. 5m x5m) und	UND	1	3.800,00	0,00
COMPOSIÇÃO	04	ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA	m³		175,31	0,00
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	1,05	68,79	0,00
SINAPI-I	6175	TECNICO EM SONDAGEM	H	6	17,16	0,00
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,0834	0,84	0,00
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,001	65,00	0,00
COMPOSIÇÃO	05	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M	M		138,12	0,00
SINAPI-I	9854	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M	M	1,1	114,93	0,00
SINAPI-I	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	1	11,70	0,00
COMPOSIÇÃO	06	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 150 MM, COMPRIMENTO = 2 M	M		173,95	0,00
SINAPI-I	9850	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 150 MM, COMPRIMENTO = 2 M	M	1,1	147,50	0,00
SINAPI-I	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	1	11,70	0,00
COMPOSIÇÃO	07	Fornecimento e instalação de guias centralizadores em aço 6"	UND		272,15	0,00
ORSE	5024	Centralizador em 6"	UND	1	260,45	0,00
SINAPI-I	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	1	11,70	0,00
COMPOSIÇÃO	08	Execução da proteção sanitária do poço	m³		525,86	0,00
SINAPI	88322	TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	19,34	0,00
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	467	0,84	0,00
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,1	65,00	0,00
SINAPI-I	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	2	11,70	0,00
COMPOSIÇÃO	09	Relatório Técnico do Geólogo	und		38.053,00	0,00
EMBASA	30.01.49	GEOLOGO JUNIOR	h	10	55,30	0,00
SBC	82578	PERFILAGEM SONICA PARA POCO ARTESIANO	M	250	150,00	0,00
COMPOSIÇÃO	10	DOSADOR COM CLODO DE PASTILHA	und		2.919,28	0,00
SEINFRA	18698	CLORADOR DE PASTILHA PARA CLORO ORGÂNICO - CAPACIDADE E AUTONOMIA MÍNIMA PARA TRATAR 2.500M3 DE ÁGUA POR CARGA DE CLORO	und	1	2.919,28	0,00
COMPOSIÇÃO	11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 5,42 HP	und		8.227,53	0,00



FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	750	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 5,42 HP, 29 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 8,10 M3/H A 201 M / 3,2 M3/H	UN	1	8.112,63	0,00
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,63	19,70	0,00
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	17,48	0,00
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,63	24,55	0,00
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	21,78	0,00
SINAPI-I	11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	UN	4	1,56	0,00
SINAPI-I	39996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	0,2	4,56	0,00
SINAPI-I	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	4	0,34	0,00
COMPOSIÇÃO	12	Fornecimento e instalação de cabo elétrico submersível bipolar (F+N) x 16mm2	m		85,84	0,00
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	24,55	0,00
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	19,70	0,00
SINAPI-I	39262	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 16 MM2	M	1,19	49,85	0,00
SINAPI-I	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	1	4,40	0,00
COMPOSIÇÃO	13	Fornecimento e instalação de eletrodos de nível	und		58,11	0,00
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,001	24,55	0,00
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	19,70	0,00
SEINFRA	18954	ELETRODO DE NÍVEL EM AÇO INOX	und	1	13,84	0,00
COMPOSIÇÃO	14	Fornecimento de cabo com isolamento e cobertura em PVC 750V com três condutores de cobre eletrolítico (2x1,5mm2)	M		32,52	0,00
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	24,55	0,00
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	19,70	0,00
SINAPI-I	34618	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	1,1	5,46	0,00
SINAPI-I	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	1	4,40	0,00
COMPOSIÇÃO	15	Fornecimento e montagem de edutor em Ferro Galvanizado 50mm, inclusive luvas	M		121,56	0,00
SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	21,78	0,00
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	17,48	0,00
SINAPI-I	3143	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)	UN	1	8,87	0,00
SBC	30756	TUBO ACO GALVANIZADO DIN 2440 NBR 5580 2" CLASSE MEDIA (5,242kg/m)	M	1,1	81,05	0,00
COMPOSIÇÃO	16	Fornecimento e montagem de cavaletes de recalque em ferro galvanizado 1 1/2", inclusive válvula, registros e manômetro	UND		3.168,39	0,00
SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	17,48	0,00
SBC	30756	TUBO ACO GALVANIZADO DIN 2440 NBR 5580 2" CLASSE MEDIA (5,242kg/m)	M	1	81,05	0,00
SBC	49236	ABRACADEIRA GALVANIZADA ROSCA SEM FIM 2" A 2.1/2"	UN	1	10,24	0,00
EMBASA	M040103025	CURVA M FoMa BSP DN 2' 1,279 kg	PC	2	7,16	0,00
EMBASA	M040105029	C45o F FoMa BSP DN 2' 1,499 kg	PC	2	39,94	0,00
EMBASA	M040111029	TE FoMa BSP DN 2' 0,958 kg	PC	2	9,00	0,00
EMBASA	M040112061	TE RD FoMa BSP DN 2' X 1/2' 0,505 kg	PC	1	2,65	0,00
EMBASA	M040116029	B RD FoMa BSP DN 1' X 1/2' 0,108 kg	PC	1	1,92	0,00
ORSE	6057	Fornecimento de Macro-medidor de Vazão Tecnobrás ou similar DN 50mm	UND	1	2.437,73	0,00
EMBASA	M040121029	L FoMa BSP DN 2' 0,396 kg	PC	1	11,44	0,00
EMBASA	M040122029	NP DP FoMa BSP DN 2' 0,494 kg	PC	5	5,14	0,00
EMBASA	M040311029	UNIAO C/ ASS. CON. BRONZE FoMa NPT CL. 300 DN 2' 1,932 kg	PC	1	84,53	0,00
EMBASA	M050201013	VALVULA GAVETA DE BRONZE C/ FLANGES CL. 150 DN 2' 5,500 kg	PC	2	90,79	0,00
EMBASA	M050301021	VALV. RETENCAO HORIZ. BRONZE C/ ROSCAS CL. 125 DN 2' 2,000 kg	PC	1	96,41	0,00
EMBASA	J040001261	MANOMETRO INDICADOR DM DO MOSTRADOR 60 MM FAIXA 0 - 30 mca	UN	1	53,02	0,00
COMPOSIÇÃO	17	Baldrame de pedra bruta argamassada	m³		833,66	0,00
SINAPI	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	1	616,54	0,00
SEINFRA	C2822	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm	M²	1,0003	217,06	0,00
COMPOSIÇÃO	18	PORTAO BASCULANTE MANUAL EM ACO GALVANIZADO - TIPO LAMBRIIL	M²		802,11	0,00
SINAPI-I	4750	PEDREIRO (HORISTA)	H	1	16,55	0,00

MUNICÍPIO DE BARROCOLO
 Fil. nº 402
 Protocolo nº 968
 Data: 08/08/2014
 Assinatura: [assinatura]
 CPL

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	1	11,70	0,00
SINAPI-I	37563	PORTAO BASCULANTE, MANUAL, EM AÇO GALVANIZADO, CHAPA 26, TIPO LAMBRILO, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL	M2	1,1	703,51	0,00

COMPOSIÇÃO	20	Aquisição e montagem de tubo e conexões em PVC PBA CL 12, inclusive escavação de valas reaterro e bota-fora - DN-50MM	M		78,08	0,00
SINAPI	88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	29,61	0,00
SINAPI-I	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	1	11,70	0,00
SINAPI-I	36373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	1,1	33,43	0,00

COMPOSIÇÃO	20	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORRES DE CONCRETO ARMADO PREMOLDADO COM PILARES DE 8 (OITO) METROS DE ALTURA PARA RESERVATÓRIO DE CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO COM CAPACIDADE DE 20 (VINTE) MIL LITROS - INCLUSO CAIXA D'ÁGUA	UND		41.456,53	0,00
SINAPI-I	43982	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 20000 LITROS, COM TAMPA	UN	1	12.473,43	0,00
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	22,17	0,00
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	22,35	0,00
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	22,51	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8	17,39	0,00
SINAPI-I	34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	6,58	465,00	0,00
ORSE	12306	Impermeabilização c/manta asfáltica 3mm, classe B, estrudada c/reforço de não tecido de poliéster, inclusive aplicação de 1 demão de primer e proteção mecânica traço 1:3	m²	14,4	159,12	0,00
ORSE	141	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	380	12,98	0,00
ORSE	1846	Grade ferro tipo tijolinho, perfil 1/2 " x 1/8"	m²	0,62	149,84	0,00
ORSE	151	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	m²	3,65	44,35	0,00
ORSE	2322	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta mineral em pó (Hidracor ou similar)	m²	5,24	13,83	0,00
ORSE	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m³	60	51,87	0,00
ORSE	3091	Escoramento em madeira p/ reservatórios elevados ou estruturas c/ forma vertical, 01 uso	m³	33,18	71,40	0,00
ORSE	3310	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m²	6,24	6,58	0,00
ORSE	3314	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	6,24	30,48	0,00
ORSE	50	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m²	37,28	9,43	0,00
ORSE	68	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m³	45,28	16,42	0,00
ORSE	80	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	m²	30,61	109,20	0,00
ORSE	81	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 01 uso	m²	4,04	210,52	0,00
ORSE	84	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 01 uso	m²	23,53	159,25	0,00
ORSE	081	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm kg	kg	290	10,17	0,00

COMPOSIÇÃO	21	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND		4.253,73	0,00
SINAPI	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	3	231,72	0,00
SINAPI	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	3	271,41	0,00
SINAPI	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	3	212,65	0,00
SINAPI	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	3	8,30	0,00
SINAPI	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	3	9,61	0,00
SINAPI	90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	3	369,56	0,00
SINAPI	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	3	18,00	0,00
SINAPI	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	3	23,45	0,00
SINAPI	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	3	271,41	0,00
SINAPI	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	3	1,80	0,00



FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	22	PLACA DE INAUGURACAO DE OBRA - METALICA *40* CM X *60* CM	UND		797,73	0,00
SINAPI-I	10848	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	UN	1	753,75	0,00
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	22,51	0,00
SINAPI	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	17,39	0,00
SINAPI	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,04	501,32	0,00

22/08/2023
Data

Responsável Técnico: Caio Sousa da Silva
CREA/CAU: 111794546-4

APÉLIDO DO EMPREENDIMENTO Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no município de Barra do Corda - MA	Nº SICOV 056267/2021	Nº OPERAÇÃO 0	PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA - MA	Nº OPERAÇÃO 0	PROPOSTANTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL
--	-------------------------	------------------	--	------------------	---

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no município de Barra do Corda - MA				
1.	Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no município de Barra do Corda - MA		-	
1.1.	SERVÇOS PRELIMINARES		-	
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	9,00	
1.1.2.	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	2,00	
1.2.	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		-	
1.2.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	6,00	
1.3.	PERFURAÇÃO DE POÇO COM 250M DE PROFUNDIDADE		-	
1.3.1.	ABRIGO PROVISÓRIO E NIVELAMENTO DA PERFURATRIZ	UND	2,00	
1.3.2.	ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA	m³	20,84	
1.3.3.	PERFURACAO DIAMETRO DE 24 POL - UNIDADE ROTATIVA POÇO 250M < 450M	M	500,00	
1.3.4.	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M	M	300,00	
1.3.5.	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 150 MM, COMPRIMENTO = 2 M	M	200,00	
1.3.6.	REVESTIMENTO DIAMETRO 10 POL POÇO > 250M	M	100,00	
1.3.7.	Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânica Reforçado DN 150mm	UND	2,00	
1.3.8.	Fornecimento e instalação de guias centralizadores em aço 6"	UND	62,00	
1.3.9.	Tampa de Poço Galvanizada DN 6"	UND	2,00	
1.3.10.	COLOCACAO DE PRE-FILTRO - UNIDADE ROTATIVA POCOS > 250M	m³	60,00	
1.3.11.	Execução de proteção sanitária do poço	m³	1,60	
1.3.12.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2018	M	30,00	
1.3.13.	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fôrç=21 mpa lincado e aderenciado	m²	0,30	
1.3.14.	DESOBSTRUÇÃO E LIMPEZA - COMPRESSOR DE 250 PSI / 750 CFM POÇO 150M < 250M	H	60,00	
1.3.15.	DESENVOLVIMENTO OU TESTE COM COMPRESSOR 250 PSI / 750 CFM NO SEDIMENTO COM COLUNA DE PRODUÇÃO	H	24,00	
1.3.16.	DESENVOLVIMENTO OU TESTE COM BOMBA SUBMERSA - UE2B NO SEDIMENTO COM VAZAO 150M3 < 250M3	H	20,00	
1.3.17.	LAVAGEM E DESINFECÇÃO DE RESERVATÓRIO	m³	24,00	
1.3.18.	COLETA DE AGUA E ANALISE FISICO-QUIMICA COMPLETA	und	2,00	
1.3.19.	ANALISE BACTERIOLOGICA	und	2,00	
1.3.20.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2018	M	24,00	
1.3.21.	DOSADOR COM CLODO DE PASTILHA	und	2,00	
1.3.22.	Relatório Técnico do Geólogo	und	2,00	
1.4.	RECALQUE - MONTAGEM ELETROMECÂNICA		-	
1.4.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELÉTRICA, TRIFÁSICA, POTÊNCIA 5,42 HP	und	2,00	
1.4.2.	Quadro de comando em chapa de ferro, 80x60x20cm, para bombas, constando de disjuntores, comutadores e outros (ver relação em imagens), da estação elevatória EE01 do Parque da Cidade, Aracaju- Fornecimento e montagem	UND	2,00	
1.5.	RECALQUE - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		-	
1.5.1.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	20,00	
1.5.2.	Fornecimento e instalação de cabo elétrico submersível bipolar (F+N) x 16mm²	m	500,00	
1.5.3.	Fornecimento e instalação de eletrodos de nível	und	6,00	
1.5.4.	Fornecimento de cabo com isolamento e cobertura em PVC 750V com três condutores de cobre eletrolítico (2x1,5mm²)	M	500,00	
1.6.	IMPLEMENTOS HIDRÁULICOS		-	
1.6.1.	Fornecimento e montagem de edutor em Ferro Galvanizado 50mm, inclusive juntas	M	120,00	
1.6.2.	Fornecimento e montagem de cavaletes de recalque em ferro galvanizado 1 1/2", inclusive juntas, rebites e martelo	UND	2,00	
1.7.	CONSTRUÇÃO DE CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO		-	
1.7.1.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	8,82	
1.7.2.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	M3	1,30	

Agropador de Eventos	SISTEMA DE ABASTECIMENTO 01 - CALAZERAS	SISTEMA DE ABASTECIMENTO 01 - CALAZERAS	SISTEMA DE ABASTECIMENTO 01 - CALAZERAS	SISTEMA DE ABASTECIMENTO 02 - LAGOA DO	SISTEMA DE ABASTECIMENTO 02 - LAGOA DO	SISTEMA DE ABASTECIMENTO 02 - LAGOA DO
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	1	2	3	4	5	6
	477.426,73	89.851,07	82.344,98	477.426,73	193.710,87	82.344,98
SERVÇOS PRELIMINARES	4,50			4,50		
SERVÇOS PRELIMINARES	1,00			1,00		
ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
PERFURAÇÃO DE POÇO COM 250M DE PROFUNDIDADE	1,00			1,00		
PERFURAÇÃO DE POÇO COM 250M DE PROFUNDIDADE	10,47			10,47		
PERFURAÇÃO DE POÇO COM 250M DE PROFUNDIDADE	250,00			250,00		
PERFURAÇÃO DE POÇO COM 250M DE PROFUNDIDADE	150,00			150,00		
PERFURAÇÃO DE POÇO COM 250M DE PROFUNDIDADE	100,00			100,00		
PERFURAÇÃO DE POÇO COM 250M DE PROFUNDIDADE	50,00			50,00		
PERFURAÇÃO DE POÇO COM 250M DE PROFUNDIDADE	1,00			1,00		
PERFURAÇÃO DE POÇO COM 250M DE PROFUNDIDADE	31,00			31,00		
PERFURAÇÃO DE POÇO COM 250M DE PROFUNDIDADE	1,00			1,00		
PERFURAÇÃO DE POÇO COM 250M DE PROFUNDIDADE	30,00			30,00		
PERFURAÇÃO DE POÇO COM 250M DE PROFUNDIDADE	0,80			0,80		
PERFURAÇÃO DE POÇO COM 250M DE PROFUNDIDADE	15,00			15,00		
PERFURAÇÃO DE POÇO COM 250M DE PROFUNDIDADE	0,15			0,15		
PERFURAÇÃO DE POÇO COM 250M DE PROFUNDIDADE	30,00			30,00		
PERFURAÇÃO DE POÇO COM 250M DE PROFUNDIDADE	12,00			12,00		
PERFURAÇÃO DE POÇO COM 250M DE PROFUNDIDADE	10,00			10,00		
PERFURAÇÃO DE POÇO COM 250M DE PROFUNDIDADE	12,00			12,00		
PERFURAÇÃO DE POÇO COM 250M DE PROFUNDIDADE	1,00			1,00		
PERFURAÇÃO DE POÇO COM 250M DE PROFUNDIDADE	1,00			1,00		
PERFURAÇÃO DE POÇO COM 250M DE PROFUNDIDADE	12,00			12,00		
PERFURAÇÃO DE POÇO COM 250M DE PROFUNDIDADE	1,00			1,00		
PERFURAÇÃO DE POÇO COM 250M DE PROFUNDIDADE	1,00			1,00		
RECALQUE - MONTAGEM ELETROMECÂNICA		1,00			1,00	
RECALQUE - MONTAGEM ELETROMECÂNICA		1,00			1,00	
RECALQUE - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		10,00			10,00	
RECALQUE - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		250,00			250,00	
RECALQUE - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		4,00			4,00	
RECALQUE - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		250,00			250,00	
IMPLEMENTOS HIDRÁULICOS		60,00			60,00	
IMPLEMENTOS HIDRÁULICOS		1,00			1,00	
CONSTRUÇÃO DE CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO		4,41			4,41	
CONSTRUÇÃO DE CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO		0,65			0,65	





PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANT
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
REPUBLIC 2

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Nº SICOM Nº OPERAÇÃO PROPONENTE / TOMADOR Nº OPERAÇÃO PROPONENTE / TOMADOR
Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no município de Barra do Corda - MA 0552672021 0 PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO CORDA - MA 0 PREFEITURA MUNICIPAL

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.11	SERVIÇOS FINAIS			
1.11.1	LIMPEZA DE CONTRAPIÉ COM VASSOURA SECO, AF. 04/2019	M2	144,00	
1.11.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	2,00	
1.11.3	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA - METÁLICA 40" CM X 60" CM	UND	2,00	

Ativador de Eventos
SERVIÇOS FINAIS
SERVIÇOS FINAIS
SERVIÇOS FINAIS

1	2	3	4	5	6
144,00	3,00	23.441,98	47.7426,73	193.710,87	82.344,98
		7,00			72,00
		1,00			1,00
		1,00			1,00

BARRA DO CORDA - MA
Local
Data: 22 de agosto de 2023

Responsável Técnico
Nome: Caio Sousa da Silva
CREA/CAU: 111794546-4
ART/RRT:

Responsável Técnico
Nome: Caio Sousa da Silva
CREA/CAU: 111794546-4
ART/RRT:



Memória de Cálculo



I. Informações Gerais

Obra/Projeto:

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA

Local / Implantação:

POVOADO CAJAZEIRAS E POVOADO LAGOA DO CENTRO - ZONA RURAL DO MUNICÍPIO

Proponente:

PREFEITURA DE BARRA DO CORDA - MA

Data:

terça-feira, 22 de agosto de 2023

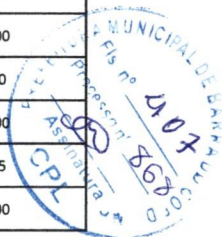
Concedente:

Mistério da Integração e do Desenvolvimento Regional

Referência:

SINAPI 06/2023 // EMBASA 05/2023 // ORSE 05/2023 // SEINFRA - 027 // SBC 08/2023

	DESCRIÇÃO	UND	COMP.	LARG.	ÁREA	ALT.	VOLUME	PES. ESPF.	EMPOLAMEN TO	DMT	%	QTD	TOTAL
MEMORIA DE CÁLCULO PARA O SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA LOCALIZADO NO POVOADO CAJAZEIRA BR (SEM REDE DE DISTRIBUIÇÃO)													
1	SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.1	PLACA DE OBRA	M2	3,00	1,50									4,50
1.2	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND										1,00	1,00
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA												
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS										3,00	3,00
3	PERFURAÇÃO DE POÇO COM 250M DE PROFUNDIDADE												
3.1	ABRIGO PROVISÓRIO E NIVELAMENTO DA PERFURATRIZ	UND										1,00	1,00
3.2	ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA	m³					10,47						10,47
3.3	PERFURACAO DIAMETRO DE 24 POL - UNIDADE ROTATIVA POCO 250M < 450M	M	250,00										250,00
3.4	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M	M	150,00										150,00
3.5	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 150 MM, COMPRIMENTO = 2 M	M	100,00										100,00
3.6	REVESTIMENTO DIAMETRO 10 POL POCO > 250M	M	50,00										50,00
3.7	Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm	UND										1,00	1,00
3.8	Fornecimento e instalação de guias centralizadores em aço 6"	UND										31,00	31,00
3.9	Tampa de Poço Galvanizada DN 6"	UND										1,00	1,00
3.10	COLOCACAO DE PRE-FILTRO - UNIDADE ROTATIVA POCOS > 250M	m³					30,00						30,00
3.11	Execução da proteção sanitária do poço	m³					0,80						0,80
3.12	TUBO PVC SODRVEL DN 300MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO	M	15,00										15,00
3.13	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado	m³					0,15						0,15
3.14	DESOBSTRUCAO E LIMPEZA - COMPRESSOR DE 250 PSI / 750 CFM POCO 150M < 250M	H										30,00	30,00



Memória de Cálculo



I. Informações Gerais

Obra/Projeto:

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA

Local / Implantação:

POVOADO CAJAZEIRAS E POVOADO LAGOA DO CENTRO - ZONA RURAL DO MUNICÍPIO

Proponente:

PREFEITURA DE BARRA DO CORDA - MA

Data:

terça-feira, 22 de agosto de 2023

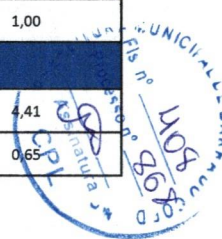
Concedente:

Mistério da Integração e do Desenvolvimento Regional

Referência:

SINAPI 06/2023 // EMBASA 05/2023 // ORSE 05/2023 // SEINFRA - 027 // SBC 08/2023

	DESCRIÇÃO	UND	COMP.	LARG.	ÁREA	ALT.	VOLUME	PES. ESPF.	EMPOLAMEN TO	DMT	%	QTD	TOTAL
3.15	DESENVOLVIMENTO OU TESTE COM COMPRESSOR 250 PSI / 750 CFM NO SEDIMENTO COM COLUNA DE PRODUCAO	H										12,00	12,00
3.16	DESENVOLVIMENTO OU TESTE COM BOMBA SUBMERSA - UEB2 NO SEDIMENTO COM VAZAO 150M3 < 250M3	H										10,00	10,00
3.17	LAVAGEM E DESINFECÇÃO DE RESERVATÓRIO	m²			12,00								12,00
3.18	COLETA DE AGUA E ANALISE FISICO-QUIMICA COMPLETA	und										1,00	1,00
3.19	ANALISE BACTERIOLOGICA	und										1,00	1,00
3.20	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 30 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE AGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO	M	12,00										12,00
3.21	DOSADOR COM CLODO DE PASTILHA	und										1,00	1,00
3.22	Relatório Técnico do Geólogo	und										1,00	1,00
4	RECALQUE - MONTAGEM ELETROMECAÂNICA												
4.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA PARA POÇOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA,	und										1,00	1,00
4.2	constando de disjuntores, comutadores e outros (ver relação em Imagens), da	UND										1,00	1,00
5	RECALQUE - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS												
5.1	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (S/4), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	10,00										10,00
5.2	Fornecimento e instalação de cabo elétrico submersível bipolar (F+N) x 16mm2	m	250,00										250,00
5.3	Fornecimento e instalação de eletrodos de nível	und										4,00	4,00
5.4	Fornecimento de cabo com isolamento e cobertura em PVC 750V com três condutores de cobre eletrolítico (2x1,5mm2)	M	250,00										250,00
6	IMPLEMENTOS HIDRÁULICOS												
6.1	Fornecimento e montagem de edutor em Ferro Galvanizado 50mm, inclusive luvas	M	60,00										60,00
6.2	Fornecimento e montagem de cavaletes de recalque em ferro galvanizado 1 1/2", inclusive válvula, registros e manômetro	UND										1,00	1,00
7	CONSTRUÇÃO DE CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO												
7.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	4,41										4,41
7.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	M3					0,65						0,65



Memória de Cálculo



I. Informações Gerais

Obra/Projeto:

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA

Local / Implantação:

POVOADO CAJAZEIRAS E POVOADO LAGOA DO CENTRO - ZONA RURAL DO MUNICÍPIO

Proponente:

PREFEITURA DE BARRA DO CORDA - MA

Data:

terça-feira, 22 de agosto de 2023

Concedente:

Mistério da Integração e do Desenvolvimento Regional

Referência:

SINAPI 06/2023 // EMBASA 05/2023 // ORSE 05/2023 // SEINFRA - 027 // SBC 08/2023

	DESCRIÇÃO	UND	COMP.	LARG.	ÁREA	ALT.	VOLUME	PES. ESPE.	EMPOLAMEN TO	DMT	%	QTD	TOTAL
7.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2			1,62								1,62
7.4	Alicerce de pedra bruta argamassada	m³					0,65						0,65
7.5	Baldrame de pedra bruta argamassada	m³					0,32						0,32
7.6	CINTA SUPERIOR EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA. AF_11/2022	M3					0,05						0,05
7.7	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	1,50										1,50
7.8	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS TORADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MOLDADO UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA TORNO;	M2			11,88								11,88
7.9	ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA CHAMISCA INCLUIDO NA ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VAOS) E	M2			0,35								0,35
7.10	ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA MESA DE MÓDULO, PARA ACABAMENTO DE FACHADA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA	M2			23,76								23,76
7.11	MANUALMENTE EM CAIXAS INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 90MM	M2			23,76								23,76
7.12	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3					0,29						0,29
7.13	CONCRETO MISTO PARA DASTRO, TRAÇO 1:3:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L. AF_09/2020	M3					1,44						1,44
7.14	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2			1,44								1,44
7.15	EXECUÇÃO DE PASSO (CALÇADA) DO PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA COM ARMADO. AF_09/2020	M2			3,60								3,60
7.16	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2			23,76								23,76
7.17	FINITURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (BARRA DE FERRO). AF_04/2020	M2			3,36								3,36
7.18	PORTAO BASCULANTE MANUAL EM ACO GALVANIZADO - TIPO LAMBRIL	M²	1,80	0,80									1,44
9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORRES PARA CASTELO D'ÁGUA												
9.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORRES DE CONCRETO ARMADO PREMOLDADO COM PILARES DE 8 (OITO) METROS DE ALTURA PARA RESERVATÓRIO DE CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO COM CAPACIDADE DE 20 (VINTE) MIL LITROS - INCLUSO CAIXA D'ÁGUA	UND										1,00	1,00
10	URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO												
10.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M2	6,00	12,00									72,00



Memória de Cálculo



I. Informações Gerais

Obra/Projeto:

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA

Local / Implantação:

POVOADO CAJAZEIRAS E POVOADO LAGOA DO CENTRO - ZONA RURAL DO MUNICÍPIO

Proponente:

PREFEITURA DE BARRA DO CORDA - MA

Data:

terça-feira, 22 de agosto de 2023

Concedente:

Mistério da Integração e do Desenvolvimento Regional

Referência:

SINAPI 06/2023 // EMBASA 05/2023 // ORSE 05/2023 // SEINFRA - 027 // SBC 08/2023

	DESCRIÇÃO	UND	COMP.	LARG.	ÁREA	ALT.	VOLUME	PES. ESPE.	EMPOLAMEN TO	DMT	%	QTD	TOTAL
10.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	M3					0,13						0,13
10.3	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO - PILARES	M3					0,22						0,22
10.4	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	33,00										33,00
10.5	PORTAO BASCULANTE MANUAL EM AÇO GALVANIZADO - TIPO LAMBRIL	M²	3,00	1,80									5,40
10.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2			42,00								42,00
10.7	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2			72,00								72,00
10.8	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3					3,60						3,60
11	LIMPEZA												
11.1	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2			72,00								72,00
11.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND										1,00	1,00
11.3	PLACA DE INAUGURACAO DE OBRA - METALICA *40* CM X *60* CM	UND										1,00	1,00



Memória de Cálculo



I. Informações Gerais

Obra/Projeto:

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA

Local / Implantação:

POVOADO CAJAZEIRAS E POVOADO LAGOA DO CENTRO - ZONA RURAL DO MUNICÍPIO

Proponente:

PREFEITURA DE BARRA DO CORDA - MA

Data:

terça-feira, 22 de agosto de 2023

Concedente:

Mistério da Integração e do Desenvolvimento Regional

Referência:

SINAPI 06/2023 // EMBASA 05/2023 // ORSE 05/2023 // SEINFRA - 027 // SBC 08/2023

	DESCRIÇÃO	UND	COMP.	LARG.	ÁREA	ALT.	VOLUME	PES. ESPF.	EMPOLAMEN TO	DMT	%	QTD	TOTAL
MEMORIA DE CÁLCULO PARA O SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA LOCALIZADO NO POVOADO LAGOA DO CENTRO (COM REDE DE DISTRUBUIÇÃO)													
1	SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.1	PLACA DE OBRA	M2	3,00	1,50									4,50
1.2	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND										1,00	1,00
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA												
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS										3,00	3,00
3	PERFURAÇÃO DE POÇO COM 250M DE PROFUNDIDADE												
3.1	ABRIGO PROVISÓRIO E NIVELAMENTO DA PERFURATRIZ	UND										1,00	1,00
3.2	ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA	m³					10,47						10,47
3.3	PERFURACAO DIAMETRO DE 24 POL - UNIDADE ROTATIVA POCO 250M < 450M	M	250,00										250,00
3.4	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M	M	150,00										150,00
3.5	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 150 MM, COMPRIMENTO = 2 M	M	100,00										100,00
3.6	REVESTIMENTO DIAMETRO 10 POL POCO > 250M	M	50,00										50,00
3.7	Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânica Reforçado DN 150mm	UND										1,00	1,00
3.8	Fornecimento e instalação de guias centralizadores em aço 6"	UND										31,00	31,00
3.9	Tampa de Poço Galvanizada DN 6"	UND										1,00	1,00
3.10	COLOCACAO DE PRE-FILTRO - UNIDADE ROTATIVA POCOS > 250M	m³					30,00						30,00
3.11	Execução da proteção sanitária do poço	m³					0,80						0,80
3.12	TUBO PVC, SOLDADVEL, DN 300MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 02/0016	M	15,00										15,00
3.13	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado	m³					0,15						0,15
3.14	DESOBSTRUCAO E LIMPEZA - COMPRESSOR DE 250 PSI / 750 CFM POCO 150M < 250M	H										30,00	30,00



Memória de Cálculo



I. Informações Gerais

Obra/Projeto:

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA

Local / Implantação:

POVOADO CAJAZEIRAS E POVOADO LAGOA DO CENTRO - ZONA RURAL DO MUNICÍPIO

Proponente:

PREFEITURA DE BARRA DO CORDA - MA

Data:

terça-feira, 22 de agosto de 2023

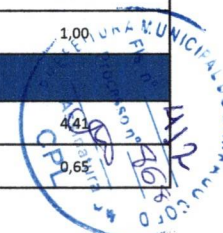
Concedente:

Mistério da Integração e do Desenvolvimento Regional

Referência:

SINAPI 06/2023 // EMBASA 05/2023 // ORSE 05/2023 // SEINFRA - 027 // SBC 08/2023

	DESCRIÇÃO	UND	COMP.	LARG.	ÁREA	ALT.	VOLUME	PES. ESPF.	EMPOLAMEN TO	DMT	%	QTD	TOTAL
3.15	DESENVOLVIMENTO OU TESTE COM COMPRESSOR 250 PSI / 750 CFM NO SEDIMENTO COM COLUNA DE PRODUCAO	H										12,00	12,00
3.16	DESENVOLVIMENTO OU TESTE COM BOMBA SUBMERSA - UEB2 NO SEDIMENTO COM VAZAO 150M3 < 250M3	H										10,00	10,00
3.17	LAVAGEM E DESINFECÇÃO DE RESERVATÓRIO	m²			12,00								12,00
3.18	COLETA DE AGUA E ANALISE FISICO-QUIMICA COMPLETA	und										1,00	1,00
3.19	ANALISE BACTERIOLOGICA	und										1,00	1,00
3.20	TUBO, PVC, SOLDAVEL, DN 30 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE AGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO	M	12,00										12,00
3.21	DOSADOR COM CLODO DE PASTILHA	und										1,00	1,00
3.22	Relatório Técnico do Geólogo	und										1,00	1,00
4	RECALQUE - MONTAGEM ELETROMECAÂNICA												
4.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA PARA POÇOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, COBERTA E ENFIADA EM CHAPA DE FERRO, BOTOZUCHI, PARA BOMBAS, constando de disjuntores, comutadores e outros (ver relação em imagens), da marca Botozuchi, modelo B-1000, 1000W, 220V, 50Hz, 1000L/min	und										1,00	1,00
4.2	Instalação de quadro de distribuição elétrica, constando de disjuntores, comutadores e outros (ver relação em imagens), da marca Botozuchi, modelo B-1000, 1000W, 220V, 50Hz, 1000L/min	UND										1,00	1,00
5	RECALQUE - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS												
5.1	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	10,00										10,00
5.2	Fornecimento e instalação de cabo elétrico submersível bipolar (F+N) x 16mm²	m	250,00										250,00
5.3	Fornecimento e instalação de eletrodos de nível	und										4,00	4,00
5.4	Fornecimento de cabo com isolamento e cobertura em PVC 750V com três condutores de cobre eletrolítico (2x1,5mm²)	M	250,00										250,00
6	IMPLEMENTOS HIDRÁULICOS												
6.1	Fornecimento e montagem de edutor em Ferro Galvanizado 50mm, inclusive luvas	M	60,00										60,00
6.2	Fornecimento e montagem de cavaletes de recalque em ferro galvanizado 1 1/2", inclusive válvula, registros e manômetro	UND										1,00	1,00
7	CONSTRUÇÃO DE CUBÍCULO DE PROTEÇÃO DE QUADRO DE COMANDO												
7.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	4,41										4,41
7.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	M3					0,65						0,65



Memória de Cálculo



I. Informações Gerais

Obra/Projeto:

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA

Local / Implantação:

POVOADO CAJAZEIRAS E POVOADO LAGOA DO CENTRO - ZONA RURAL DO MUNICÍPIO

Proponente:

PREFEITURA DE BARRA DO CORDA - MA

Data:

terça-feira, 22 de agosto de 2023

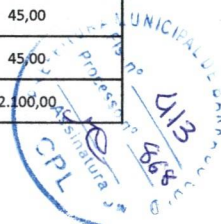
Concedente:

Mistério da Integração e do Desenvolvimento Regional

Referência:

SINAPI 06/2023 // EMBASA 05/2023 // ORSE 05/2023 // SEINFRA - 027 // SBC 08/2023

	DESCRIÇÃO	UND	COMP.	LARG.	ÁREA	ALT.	VOLUME	PES. ESPF.	EMPOLAMEN TO	DMT	%	QTD	TOTAL
7.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2			1,62								1,62
7.4	Alicerce de pedra bruta argamassada	m³					0,65						0,65
7.5	Baldrame de pedra bruta argamassada	m³					0,32						0,32
7.6	CINTA SUPERIOR EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA. AF_11/2022	M3					0,05						0,05
7.7	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	1,50										1,50
7.8	ALVENARIA DE VEDACÃO DE BLOCOS CERÂMICOS TORADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MECÂNICO UNIDIRECIONAL, DIAPHRAGMA, PARA TORNO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAMINADO DE BLOCOS NA ALVENARIA SEM PRESENÇA DE VAZOS) E	M2			11,88								11,88
7.9	ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA MECÂNICA, PARA ACABAMENTO DE FACHADA, EM ARGAMASSA DE TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FAIXAS INTERNAS DE PAREDES. ESPESSURA DE 20MM	M2			0,35								0,35
7.10	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M2			23,76								23,76
7.11	CONCRETO MASCADO PARA CASTRO, TRAÇO 1:4:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L. AF_05/2022	M3					0,29						0,29
7.12	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M3			23,76		1,44						1,44
7.13	EXECUÇÃO DE PASSO (CALÇADA) DO PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6,0 CM ARMADO. AF_09/2022	M2			1,44								1,44
7.14	MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6,0 CM ARMADO. AF_09/2022	M2			3,60								3,60
7.15	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2			23,76								23,76
7.16	FINITURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (DOIS DEMÃOS). AF_04/2022	M2			3,36								3,36
7.17	PORTAO BASCULANTE MANUAL EM ACO GALVANIZADO - TIPO LAMBRIL	M²	1,80	0,80									1,44
8	REDE DE DISTRIBUIÇÃO												
8.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	420,00										420,00
8.2	Aquisição e montagem de tubo e conexões em PVC PBA CL 12, inclusive escavação de valas reaterro e bota-fora - DN-50MM	M	420,00										420,00
8.3	RIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE UDDAMENTO). AF_11/2016	UN										45,00	45,00
8.4	Ligação da rede 50mm ao ramal predial 1/2" ou 3/4"	UND										45,00	45,00
8.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	2.100,00										2.100,00



Memória de Cálculo



I. Informações Gerais

Obra/Projeto:

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA

Local / Implantação:

POVOADO CAJAZEIRAS E POVOADO LAGOA DO CENTRO - ZONA RURAL DO MUNICÍPIO

Proponente:

PREFEITURA DE BARRA DO CORDA - MA

Data:

terça-feira, 22 de agosto de 2023

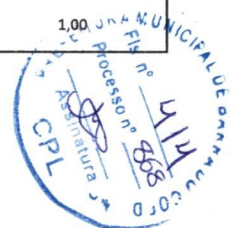
Concedente:

Mistério da Integração e do Desenvolvimento Regional

Referência:

SINAPI 06/2023 // EMBASA 05/2023 // ORSE 05/2023 // SEINFRA - 027 // SBC 08/2023

	DESCRIÇÃO	UND	COMP.	LARG.	ÁREA	ALT.	VOLUME	PES. ESPF.	EMPOLAMEN TO	DMT	%	QTD	TOTAL
9	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORRES PARA CASTELO D'ÁGUA												
9.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORRES DE CONCRETO ARMADO PREMOLDADO COM PILARES DE 8 (OITO) METROS DE ALTURA PARA RESERVATÓRIO DE CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO COM CAPACIDADE DE 20 (VINTE) MIL LITROS - INCLUSO CAIXA D'ÁGUA	UND										1,00	1,00
10	URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓRIO												
10.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M2	6,00	12,00									72,00
10.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	M3					0,13						0,13
10.3	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO - PILARES	M3					0,22						0,22
10.4	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	33,00										33,00
10.5	PORTAO BASCULANTE MANUAL EM ACO GALVANIZADO - TIPO LAMBRIL	M²	3,00	1,80									5,40
10.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2			42,00								42,00
10.7	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2			72,00								72,00
10.8	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3					3,60						3,60
11	LIMPEZA												
11.1	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2			72,00								72,00
11.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND										1,00	1,00
11.3	PLACA DE INAUGURACAO DE OBRA - METALICA *40* CM X *60* CM	UND										1,00	1,00



PLANILHA DE MATERIAL DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

DISCRIMINAÇÃO DA TUBULAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
Tubo de PVC PBA DN 50	m	420,00
TOTAL	m	420,00



Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROponente Tomador	Apelido Empreendimento	Descrição do Lote
0	055267/2021	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA	Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no município de Barra do Corda	Implantação de Sistema de Abastecimento de Água no município de Barra do Corda

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				08/23	09/23	10/23	11/23	12/23	01/24	02/24	03/24	04/24	05/24	06/24
1.	Implantação de Sistema de Abastecimento d	1.403.085,35	% Período:	34,03%	6,40%	5,87%	34,03%	13,81%	5,87%					
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	14.631,15	% Período:	50,00%			50,00%							
1.2.	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	45.710,76	% Período:	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%					
1.3.	PERFURAÇÃO DE POÇO COM 250M DE PR	924.985,39	% Período:	50,00%			50,00%							
1.4.	RECALQUE - MONTAGEM ELETROMECÂNICA	45.141,94	% Período:		50,00%			50,00%						
1.5.	RECALQUE - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	77.895,76	% Período:		50,00%			50,00%						
1.6.	IMPLEMENTOS HIDRÁULICOS	27.141,04	% Período:		50,00%			50,00%						
1.7.	CONSTRUÇÃO DE CUBÍCULO DE PROTEÇÃO	14.446,47	% Período:		50,00%			50,00%						
1.8.	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	103.879,80	% Período:					100,00%						
1.9.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORRE	107.546,54	% Período:			50,00%			50,00%					
1.10.	URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RESERVATÓR	28.267,76	% Período:			50,00%			50,00%					
1.11.	SERVIÇOS FINAIS	13.638,74	% Período:			50,00%			50,00%					
Total: R\$ 1.403.085,35				%:	34,03%	6,40%	5,87%	34,03%	13,81%	5,87%				
Período:	Repasse:	392.227,29	73.800,21	67.650,06	392.227,29	159.142,09	67.650,06							
	Contrapartida:	85.199,44	16.030,85	14.694,92	85.199,45	34.568,77	14.694,92							
	Outros:	-	-	-	-	-	-							
Acumulado:	Investimento:	477.426,73	89.831,07	82.344,98	477.426,73	193.710,86	82.344,98							
	%:	34,03%	40,43%	46,30%	80,33%	94,13%	100,00%							
	Repasse:	392.227,29	466.027,50	533.677,56	925.904,85	1.085.046,94	1.152.697,00							
	Contrapartida:	85.199,44	101.230,29	115.925,21	201.124,66	235.693,43	250.388,35							
	Outros:	-	-	-	-	-	-							
	Investimento:	477.426,73	567.257,80	649.602,78	1.127.029,51	1.320.740,37	1.403.085,35							

BARRA DO CORDA - MA

Local

terça-feira, 22 de agosto de 2023

Data

Responsável Técnico

Nome: Caio Sousa da Silva

CREA/CAU: 111794546-4

ART/RRT:



Curva A B C



I. Informações Gerais

Obra/Projeto: IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA

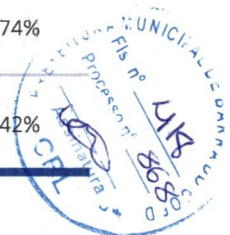
Local / Implantação: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE BARRA DO CORDA - MA

Proponente: BARRA DO CORDA - MA **Concedente:** Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional **BDI:** 29,71%

SINAPI: SINAPI 06/2023 // EMBASA 05/2023 // QRSE 05/2023 // SEINFRA - 027 // SBC 08/2023

Encargos Sociais: 84,61%(HORA) 47,70%(MÊS)

Item	Descrição	Unid.	Quant.	Custo Unitário (com BDI)	Custo Total (com BDI)	PESO	ACUMULADO
1.3.3.	PERFURACAO DIÂMETRO DE 24 POL - UNIDADE ROTATIVA POCO 250M < 450M	M	500,00	R\$ 1.146,40	R\$ 573.200,00	42,69%	42,69%
1.9.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORRES DE CONCRETO ARMADO PRÉMOLDADO COM PILARES DE 8 (OITO) METROS DE ALTURA PARA RESERVATÓRIO DE CAIXA D'ÁGUA EM FIBRÁ DE VIDRO COM CAPACIDADE DE 20 (VINTE) MIL LITROS - INCLUSO CAIXA D'ÁGUA	UND	2,00	R\$ 53.773,27	R\$ 107.546,54	8,01%	50,698%
1.3.22.	Relatório Técnico do Geólogo	und	2,00	R\$ 49.358,55	R\$ 98.717,10	7,35%	58,050%
1.3.10.	COLOCACAO DE PRE-FILTRO - UNIDADE ROTATIVA POCOS > 250M	m³	60,00	R\$ 1.067,67	R\$ 64.060,20	4,77%	62,821%
1.5.2.	Fornecimento e instalação de cabo elétrico submersível bipolar (F+N) x 16mm²	m	500,00	R\$ 111,34	R\$ 55.670,00	4,15%	66,967%
1.3.4.	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD, DN = 154 MM, COMPRIMENTO = 2 M	M	300,00	R\$ 179,16	R\$ 53.748,00	4,00%	70,97%
1.3.5.	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 150 MM, COMPRIMENTO = 2 M	M	200,00	R\$ 225,63	R\$ 45.126,00	3,36%	74,33%
1.8.5.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	2.100,00	R\$ 21,38	R\$ 44.898,00	3,34%	77,674%
1.8.2.	Aquisição e montagem de tubo e conexões em PVC PBA CL 12, inclusive escavação de valas reaterro e bota-fora - DN-50MM	M	420,00	R\$ 101,28	R\$ 42.537,60	3,17%	80,842%
1.4.2.	Quadro de comando em chapa de ferro, 80x60x20cm, para bombas, constando de disjuntores, comutadores e outros (ver relação em imagens), da estação elevatória EE01 do Parque da Cidade, Aracaju- Fornecimento e montagem	UND	2,00	R\$ 11.899,04	R\$ 23.798,08	1,77%	82,615%



Curva A B C



1.3.8.	Fornecimento e instalação de guias centralizadores em aço 6"	UND	62,00	R\$	353,01	R\$	21.886,62	1,63%	84,24%
1.4.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 5,42 HP	und	2,00	R\$	10.671,93	R\$	21.343,86	1,59%	85,834%
1.5.4.	Fornecimento de cabo com isolamento e cobertura em PVC 750V com três condutores de cobre eletrolítico (2x1,5mm ²)	M	500,00	R\$	42,18	R\$	21.090,00	1,57%	87,405%
1.6.1.	Fornecimento e montagem de edutor em Ferro Galvanizado 50mm, inclusive luvas	M	120,00	R\$	157,68	R\$	18.921,60	1,41%	88,814%
1.3.14.	DESOBSTRUCAO E LIMPEZA - COMPRESSOR DE 250 PSI / 750 CFM POCO 150M < 250M	H	60,00	R\$	297,22	R\$	17.833,20	1,33%	90,142%
1.8.3.	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (¾") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	45,00	R\$	262,29	R\$	11.803,05	0,88%	91,021%
1.10.5.	PORTAO BASCULANTE MANUAL EM ACO GALVANIZADO - TIPO LAMBRIL	M ²	10,80	R\$	1.040,42	R\$	11.236,54	0,84%	91,858%
1.11.2.	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UND	2,00	R\$	5.517,51	R\$	11.035,02	0,82%	92,680%
1.3.16.	DESENVOLVIMENTO OU TESTE COM BOMBA SUBMERSA - UEB2 NO SEDIMENTO COM VAZAO 150M3 < 250M3	H	20,00	R\$	523,65	R\$	10.473,00	0,78%	93,460%
1.3.1.	ABRIGO PROVISÓRIO E NIVELAMENTO DA PERFURATRIZ	UND	2,00	R\$	5.152,90	R\$	10.305,80	0,77%	94,23%
1.6.2.	Fornecimento e montagem de cavaletes de recalque em ferro galvanizado 1 1/2", inclusive válvula, registros e manômetro	UND	2,00	R\$	4.109,72	R\$	8.219,44	0,61%	94,839%
1.3.6.	REVESTIMENTO DIAMETRO 10 POL POCO > 250M	M	100,00	R\$	77,96	R\$	7.796,00	0,58%	95,42%
1.3.21.	DOSADOR COM CLODO DE PASTILHA	und	2,00	R\$	3.786,60	R\$	7.573,20	0,56%	95,984%
1.10.4.	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	66,00	R\$	112,87	R\$	7.449,42	0,55%	96,539%
1.10.7.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	144,00	R\$	34,61	R\$	4.983,84	0,37%	98,910%
1.3.2.	ESCAVAÇÃO DOS TANQUES E CANALETAS DE LAMA	m ³	20,94	R\$	227,39	R\$	4.761,55	0,35%	97,26%



Curva A B C



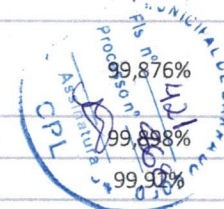
1.3.15.	DESENVOLVIMENTO OU TESTE COM COMPRESSOR 250 PSI / 750 CFM NO SEDIMENTO COM COLUNA DE PRODUCAO	H	24,00	R\$	196,16	R\$	4.707,84	0,35%	97,615%
1.7.18.	PORTAO BASCULANTE MANUAL EM ACO GALVANIZADO - TIPO LAMBRIL	M²	2,88	R\$	1.040,42	R\$	2.996,41	0,22%	97,838%
1.8.1.	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	420,00	R\$	6,26	R\$	2.629,20	0,20%	98,034%
1.7.8.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	23,76	R\$	105,40	R\$	2.504,30	0,19%	98,221%
1.11.3.	PLACA DE INAUGURACAO DE OBRA - METALICA *40* CM X *60* CM	UND	2,00	R\$	1.034,74	R\$	2.069,48	0,15%	98,375%
1.8.4.	Ligacao da rede 50mm ao ramal predial 1/2" ou 3/4"	UND	45,00	R\$	44,71	R\$	2.011,95	0,15%	98,525%
1.7.11.	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 40QL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	47,52	R\$	42,00	R\$	1.995,84	0,15%	98,673%
1.10.3.	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO - PILARES	M3	0,44	R\$	4.156,80	R\$	1.828,99	0,14%	98,809%
1.7.13.	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	2,88	R\$	445,15	R\$	1.282,03	0,10%	98,905%
1.10.6.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FÚNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	84,00	R\$	14,18	R\$	1.191,12	0,09%	98,994%
1.10.8.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	7,20	R\$	152,18	R\$	1.095,70	0,08%	99,075%
1.3.11.	Execução da proteção sanitária do poço	m³	1,60	R\$	682,09	R\$	1.091,34	0,08%	99,157%
1.7.16.	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	M2	47,52	R\$	20,25	R\$	962,28	0,07%	99,228%
1.3.7.	Tampa de Fundo - Cap Fêmea Geomecânico Reforçado DN 150mm	UND	2,00	R\$	430,78	R\$	861,56	0,06%	99,29%



Curva A B C



1.3.12.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	30,00	R\$	28,15	R\$	844,50	0,06%	99,355%
1.7.10.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	47,52	R\$	17,48	R\$	830,65	0,06%	99,417%
1.7.15.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	7,20	R\$	104,38	R\$	751,54	0,06%	99,473%
1.7.4.	Alicerce de pedra bruta argamassada	m³	1,30	R\$	548,89	R\$	713,56	0,05%	99,526%
1.7.5.	Baldrame de pedra bruta argamassada	m³	0,64	R\$	1.081,34	R\$	692,06	0,05%	99,578%
1.3.20.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	24,00	R\$	28,15	R\$	675,60	0,05%	99,628%
1.7.1.	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	8,82	R\$	71,24	R\$	628,34	0,05%	99,675%
1.5.3.	Fornecimento e instalação de eletrodos de nível	und	8,00	R\$	75,37	R\$	602,96	0,04%	99,720%
1.11.1.	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2	144,00	R\$	3,71	R\$	534,24	0,04%	99,760%
1.10.1.	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M2	144,00	R\$	3,23	R\$	465,12	0,03%	99,794%
1.3.19.	ANÁLISE BACTERIOLOGICA	und	2,00	R\$	217,08	R\$	434,16	0,03%	99,827%
1.7.6.	CINTA SUPERIOR EM CONCRETO ARMADO FCK = 25 MPA. AF_11/2022	M3	0,10	R\$	3.366,71	R\$	336,67	0,03%	99,852%
1.5.1.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	20,00	R\$	16,64	R\$	332,80	0,02%	99,876%
1.3.17.	LAVAGEM E DESINFECÇÃO DE RESERVATÓRIO	m²	24,00	R\$	12,28	R\$	294,72	0,02%	99,898%
1.3.9.	Tampa de Poço Galvanizada DN 6"	UND	2,00	R\$	135,73	R\$	271,46	0,02%	99,922%
1.3.13.	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado	m³	0,30	R\$	679,54	R\$	203,86	0,02%	99,934%



Curva A B C



1.7.7.	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	3,00	R\$	63,71	R\$	191,13	0,01%	99,948%
1.7.14.	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	2,88	R\$	54,84	R\$	157,94	0,01%	99,960%
1.7.9.	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA	M2	0,70	R\$	222,88	R\$	156,02	0,01%	99,971%
1.3.18.	COLETA DE AGUA E ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA COMPLETA	und	2,00	R\$	59,84	R\$	119,68	0,01%	99,980%
1.7.17.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	6,72	R\$	13,76	R\$	92,47	0,01%	99,987%
1.7.2.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	M3	1,30	R\$	65,50	R\$	85,15	0,01%	99,994%
1.7.12.	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	0,58	R\$	83,96	R\$	48,70	0,00%	99,997%
1.7.3.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,24	R\$	6,60	R\$	21,38	0,00%	99,999%
1.10.2.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	M3	0,26	R\$	65,50	R\$	17,03	0,00%	100,000%

