

Ofício nº 156/2019

Buritirana (MA), 14 de Outubro de 2019

A Secretaria Municipal de Saúde vem por meio deste solicitar seja autorizada a deflagração de procedimento licitatório com objeto contratação de empresa para a execução de serviços de melhoria do acesso à água em comunidades do município de Buritirana (MA).

O valor estimado para a contratação, conforme projeto básico/executivo em anexo, é de :

SEDE - RS 431.231,63

- 1) **POÇO** R\$ 271.824,22 (duzentos e setenta e um mil, oitocentos e vinte e quatro reais e vinte e dois centavos)
- REDE R\$ 159.407,41 (cento e cinquenta e nove mil, quatrocentos e sete reais e quarenta e um centavos)

POVOADO TANQUE - RS 320.268,37

- POÇO R\$ 271.824,22 (duzentos e setenta e um mil, oitocentos e vinte e quatro reais e vinte e dois centavos)
- 2) REDE R\$ 48.444,15 (quarenta e oito mil, quatrocentos e quarenta e quatro reais e quinze centavos)

Por fim, declaramos que as despesas encontram-se em consonância com a LDO,

Atenciosamente.

Raimundo José Andrade Costa Secretário Municipal de Saúde

AO

EXMO. SR.

PPA e LOA.

VAGTONIO BRANDÃO DOS SANTOS

PREFEITO MUNICIPAL

NESTA



TERMO DE REFERÊNCIA

As interessadas em contratar com a Administração Pública Municipal deverão observar as seguintes exigências:

1. DA HABILITAÇÃO

- 1.1 As licitantes deverão apresentar os seguintes documentos de habilitação nos autos do certame:
- a) Registro comercial, no caso de empresa individual; ato constitutivo, estatuto ou contrato social e suas alterações, devidamente registrado, em se tratando de sociedade comercial, e, no caso de sociedade por ações, acompanhados dos documentos de eleição de seus administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- b) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica CNPJ/MF;
- c) Prova de Regularidade com a Fazenda Federal e Seguridade Social (Certidão de Quitação de Tributos Federais e Certidão quanto à Dívida Ativa da União);
- d) Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual (Certidão Negativa da Fazenda Estadual e Dívida Ativa).
- e) Prova de Regularidade com a Fazenda Municipal (Tributos Mobiliários e Imobiliários);
- f) Prova de Regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei (CRF do FGTS);
- g) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.
- h) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual e/ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- i) Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;
- j) Prova de registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia CREA;
- Comprovação da Licitante de que, eventualmente declarada vencedora do certame, disporá, na data da contratação, de profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pelo CREA (engenheiro civil e geólogo), detentor de Certidão de Acervo Técnico CAT por execução de obra ou serviço da natureza e volume equivalente ao objeto a que propõe executar;
- 1.1) Para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional supra, as licitantes poderão apresentar tantos atestados quantos julgarem necessários e pertinentes a um ou mais profissionais;
- l.2) A comprovação de disponibilidade do profissional, prevista na alínea "l", <u>poderá ser feita</u> <u>por meio de declaração formal</u>;
- 1.3) Os profissionais indicados pela licitante, para fins de comprovação da capacitação técnicoprofissional, deverão participar do serviço/obra objeto desta licitação, podendo ser substituídos por outro com experiência equivalente ou superior, mediante prévia autorização da





Administração Pública Municipal (§ 10°, do art. 30, da Lei nº 8.666/93);

m) Declaração a que alude o art. 27°, V da Lei nº 8.666/93;

n) Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, com o devido registro na Junta Comercial, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, em cópia autenticada, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios;

n.1) A boa situação financeira da empresa será avaliada pelos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), os quais devem ser maior que 1,00, resultante

da aplicação das seguintes fórmulas:

LG = ATIVO CIRCULANTE + REALIZÁVEL A LONGO PRAZO
PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

SG = ATIVO TOTAL
PASSIVO CIRCULANTE + EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

- LC = ATIVO CIRCULANTE

 PASSIVO CIRCULANTE

 n.2) As fórmulas dos índices contábeis referidos deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço.
- n.3.) Caso o memorial não seja apresentado, a Comissão de Licitação efetuará os cálculos.
- n.4) Se necessária a atualização do balanço e do capital social, deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente.
- n.5) Serão considerados aceitos como na forma da Lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:
- n.5.1) sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (sociedade anônima):
- publicados em Diário Oficial; ou
- publicados em jornal de grande circulação; ou
- por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.
- n.5.2) sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA):
- por fotocópia do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente; ou
- por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.
- n.5.3) sociedade criada no exercício em curso:
- fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.
- n.5.4) o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

2. DA ACEITAÇÃO DAS PROPOSTAS

2.1. As propostas deverão ser apresentadas da seguinte forma:

2.1.1. Em papel timbrado da licitante, datilografada ou impressa por qualquer outro meio, datada e assinada pelo seu responsável ou representante legal da licitante, rubricada, isenta de emendas, rasuras, ressalvas ou entrelinhas, contendo, necessariamente, os preços, em moeda corrente nacional, em valores unitários e totais, absolutamente líquidos já incluídos todos os encargos inerentes ao objeto; contendo:

a) Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados a





partir da data de abertura da licitação;

- b) Prazo de execução será de acordo com o cronograma físico-financeiro do projeto básico/executivo da obra;
- c) O preço total da proposta em algarismo e por extenso;
- **2.2.** As propostas deverão apresentar preços correntes de mercado, conforme estabelece o art. 43, inciso IV da Lei nº 8.666/93 e ainda:
- **2.2.1**. Planilha orçamentária, assinada na última folha e rubricada nas demais pelo representante legal:
- 2.2.2. Composição unitária de preços;
- 2.2.3. Composição de B.D.I.;
- 2.2.4. Composição de encargos sociais;
- 2.2.5. Cronograma Físico-Financeiro
- 2.3. É de exclusiva responsabilidade dos licitantes a descrição de todos os dados da proposta apresentada;
- **2.4**. Não serão consideradas as propostas apresentadas fora do prazo, bem como aquelas que contiverem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas, de modo a ensejar dubiedade, principalmente em relação a valores:
- **2.5**. As propostas de preços serão abertas em ato público, em data a ser definida pela Comissão Permanente de Licitação e comunicada previamente às licitantes.

3 - DAS PENALIDADES

- **3.1** No caso de inadimplemento na execução total ou parcial do avençado, bem como no atraso na execução contratual, o adjudicatário ficará sujeito às penalidades abaixo relacionadas, garantida prévia defesa em regular processo administrativo:
 - a) Advertência;
 - b) multa;
 - c) suspensão temporária de participar de licitações e impedimento de contratar com a Prefeitura Municipal de Buritirana – MA por até dois anos;
 - d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.
- 3.2 O atraso na execução do objeto da presente licitação implicará na incidência de multa de 1% (um por cento) por dia, calculada sobre o valor total do contrato, até o limite de 30% (trinta por cento) do respectivo valor;
- **3.2.1** Caso o atraso seja superior a dez dias úteis restará caracterizado o descumprimento total da obrigação contratual, cabendo à Administração Pública promover as medidas cabíveis;
- 3.3 O descumprimento total da obrigação assumida, bem assim a recusa em assinar o instrumento contratual e ainda a recusa em executar o objeto licitado implicará na incidência de multa de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total do contrato/proposta, bem como a aplicação das demais sanções estabelecidas;
- **3.4** A aplicação das penalidades será precedida da concessão da oportunidade de ampla defesa e contraditório por parte do adjudicatário, na forma da Lei;
- 3.5 Os valores resultantes da aplicação das multas previstas serão cobrados pela via administrativa, devendo ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data de recebimento da comunicação ou, se não atendido, judicialmente, pelo rito e com os encargos da execução fiscal, assegurado o contraditório e ampla defesa;
- 3.6 O licitante que ensejar o retardamento da execução da licitação, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa





ou cometer fraude fiscal, garantido o devido processo legal, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, sem prejuízo das multas previstas neste edital e das demais cominações legais;

3.7. O valor das multas aplicadas será devidamente corrigido pela variação IGPM, até a data de seu efetivo pagamento, e recolhido em até 05 (cinco) dias da data de sua cominação, mediante

Guia de Recolhimento Oficial.

4 - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

4.1 Executar os serviços obedecendo fielmente o Projeto Básico/Executivo;

4.2 Arcar com todas as despesas com equipamentos, utensílios, materiais, mão-de-obra, pagamento de seguro, tributos, impostos, taxas e demais obrigações vinculadas à legislação tributária, trabalhista e previdenciária e todos os demais encargos tributários ou não decorrentes do objeto do contrato;

4.3. Cumprir fielmente o contrato, inclusive os prazos de execução dos serviços nos termos

avençados, executando-os sob sua inteira responsabilidade;

4.4. Manter durante o prazo de execução do contrato as exigências de habilitação e qualificação previstas na licitação;

4.5. Atender, imediatamente, todas as solicitações da fiscalização da CONTRATANTE, relativamente aos serviços contratados;

4.6. Registrar a obra no CREA;

- **4.7.** Cumprir todas as leis, regulamentos e determinações das autoridades constituídas, em especial o Código de Obras e de Postura deste Município;
- **4.8.** Tomar todas as medidas de segurança no trabalho tais como: Sinalização, Advertência, Avisos, Tapumes, enfim, todos os meios necessários a evitar acidentes ou outros imprevistos;
- **4.9.** Responder de maneira absoluta e inescusável pela perfeita técnica dos serviços, quanto ao processo de aplicação dos materiais, inclusive suas quantidades, competindo-lhe, também, a dos serviços que, não aceitos pela fiscalização da CONTRATANTE, devam ser refeitos;

4.10. Facilitar à FISCALIZAÇÃO o acesso aos procedimentos e técnicas adotados;

- **4.11.** Responder integralmente por perdas e danos que vier a causar ao CONTRATANTE ou a terceiros, em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita;
- 4.12. Efetuar a matricula da obra junto ao INSS.

5 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

5.1 - A Contratante, durante a vigência do contrato, se compromete a:

5.1.1. Efetuar o pagamento na forma convencionada, desde que preenchidas as formalidades previstas neste contrato;

5.1.2. Designar um profissional, se necessário, para, na qualidade de fiscal, acompanhar a execução do objeto;

5.1.3. Comunicar à contratada, através do executor designado, qualquer problema que ocorra na execução do objeto.



MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

PLATAFORMA +BRASIL

Nº / ANO DA PROPOSTA:

098469/2017

OBJETO:

Melhoria do Acesso à Água em comunidades do município de Buritirana/MA

JUSTIFICATIVA:

O município de Buritirana localizado no Estado do Maranhão, situa-se na Mesorregião Oeste Maranhense e Microrregião de Imperatriz, Limita-se com os municípios de Senador La Rocque, Amarante do Maranhão, Montes Altos e Davinopólis, tem uma população total de 15.008 habitantes, segundo estimativa do IBGE 2013

O município possui a grande maioria da população vivendo no meio rural, composta por famílias de pequenos agricultores familiares, de baixa renda, com grandes dificuldades econômicas. Muitas dessas famílias dependem de programas sociais para sobreviverem. Devido a problemas de ordem econômica, social e, principalmente, causados pelas intempéries climáticas, o setor agropecuário tem enfrentado extremas dificuldades, refletindo em problemas diretos para toda economia municipal. O objeto do projeto prevê a Implantação de sistema simplificado de abastecimento de água no município de Buritirana/MA. em benefício das famílias que residem nesse município. A falta de água potável para o consumo humano, tem sido um dos maiores problemas, no interior do município de Buritirana. Atualmente as famílias estão utilizando água de fontes superficiais que em época de seca se esgotam e, além disso, a possibilidade de contaminação da água é muito grande. Nos povoados e comunidades a situação é ainda pior, pois as famílias são carentes, vivendo sérios problemas de saúde, os quais em sua maioria poderiam ser evitados se estivessem consumindo água potável de qualidade. Como a arrecadação municipal é insuficiente para atendermos todas as demandas aplicamos os recursos nas áreas essenciais como educação e saúde, não sendo possível aplicar em outras áreas de fundamental Implantação de sistema simplificado de abastecimento de água objeto deste pleito, portanto o aporte de recursos do ministério do Meio Ambiente é muito importante para implantação de sistema de abastecimento de água no município, garantindo a qualidade de vida e a saúde para a população.

1 - DADOS DO CONCEDENTE

CONCEDENTE: 53000		NOME DO ÓRGÃO/ÓRGÃO SUBORDINADO OU UG: MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL			
CPF DO RESPONS 004.666.489-01	SÁVEL:	NOME DO RESPONSÁVEL: GUSTAVO HENRIQUE RIGODANZO CANUTO			
ENDEREÇO DO RESPONSÁVEL: Esplanada dos Ministérios, Bloco E, S/N - Zona CÃÂvico-Administrativa,		CEP DO RESPONSÁVEL: 70067-901			



PROPONENTE: 01.601.303/0001-22							
RAZÃO SOCIAL DO PROPO MUNICIPIO DE BURITIRANA		:					
ENDEREÇO JURÍDICO DO AVENIDA SENADOR LA RO			r				
CIDADE: BURITIRANA		UF: MA	CÓDIGO MUNICÍPIO: 0136	CEP: 65935500	E.A.: Administraçã Pública Muni		DDD/TELEFONE:
BANCO: 104 - CAIXA ECONOMICA		AGÊN 4919-0		CONTA CO 0066470234	RRENTE:		
CPF DO RESPONSÁVEL: 343.983.333-04			RESPONSÁVEL: BRANDAO DOS				
ENDEREÇO DO RESPONSÃ	VEL:					EP DC 593500	RESPONSÁVEL:

VALOR GLOBAL:			R\$ 751.500,00
VALOR DA CONTRAPARTIDA:			R\$ 1.500,00
VALOR DOS REPASSES:	Ano	Valor	
	2017		R\$ 750.000,00
VALOR DA CONTRAPARTIDA FINANCEIRA:			R\$ 1.500,00
VALOR DA CONTRAPARTIDA EM BENS E SERVIÇOS:			R\$ 0,00
VALOR DE RENDIMENTOS DE APLICAÇÃO:			R\$ 0,00
INÍCIO DE VIGÊNCIA:	19/12/2017		
FIM DE VIGÊNCIA:	30/12/2019		
VIGÊNCIA DO CONVÊNIO:	2019		

Meta nº: 1

	ntação de sistema p tação em poço tub		acesso à água en	n comunidades do munic	ípio de Bu	ritirana, por meio
Unidade de Medida:	UN	Quantidade:	3.0	Valor:		R\$ 751.500,00
Início Previsto: 22/	12/2017 Térm	ino Previsto:	22/06/2019	Valor Global:		R\$ 751.500,00
UF: MA Município:	0136 - BURITIRA	ANA			CEP:	65935-500
Endereço: Av. Senador	La Rocque					
Etapa/Fase nº: 1						
Especificação: Imp	lantação de sistema	a para melhoria c	lo acesso à água e	m comunidades do muni	icípio de B	uritirana/MA.
Quantidade: 3.0 UN	Valor:	R\$ 751.500,00	Início Previsto 22/12/2017	: Término 22/06/20	Previsto:	

6 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

MÊS DESEMBOLSO: Dezembro		ANO: 2017
META N°: 1	VALOR DA META	: R\$ 750.000,00
DESCRIÇÃO: Implantação de sistema para melhoria do acesso à captação em poço tubular profundo.	à água em comunidades do muni	cípio de Buritirana, por meio de
VALOR DO REPASSE:	R\$ 750.000,00	PARCELA Nº: 1

7 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO MUNICIPIO DE BURITIRANA

MÊS DESEMBOLSO: Dezembro		ANO: 2017
META N°: 1	VALOR DA META	: R\$ 1.500,00
DESCRIÇÃO: Implantação de sistema para melhoria captação em poço tubular profundo.	do acesso à água em comunidades do muni	cípio de Buritirana, por meio de
VALOR DO REPASSE:	R\$ 1.500,00	PARCELA Nº: 1

8 - PLANO DE APLICAÇÃO DETALHADO

DESCRIÇÃO DO B	EM/SERVIÇO	: Implantação Buritirana/M	de sistema para melho	ria do acesso à água	a em comunidade	es do município de
NATUREZA DA AC	QUISIÇÃO: R	ecursos do Con	vênio	NATUREZA DA	DESPESA: 4490	051
ENDEREÇO DE LO	CALIZAÇÃO	: Av. Senador l	La Rocque	*		
CEP: 65935-500	UF: MA M	UNICÍPIO: 0	136 - BURITIRANA			
UNIDADE: UN	QUANTID	ADE : 3,00	V. UNITÁRIO:	R\$ 250.500,00	V.TOTAL:	R\$ 751.500,00
OBSERVAÇÃO:						

9 - PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO

NATUREZA DA DESPESA				
Código	Total	Recursos	Contrapartida Bens e Serviços	Rendimento de Aplicação
449051	R\$ 751.500,00	R\$ 751.500,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
TOTAL GERAL:	R\$ 751.500,00	1470		

para efeitos e sob as penas da Lei, qu	lo proponente, declaro, para fins de prova junto ao e inexiste qualquer débito em mora ou situação de inadimplência com o Tesouro ade da Administração Pública Federal, que impeça a transferência de recursos oriundos
da dotações consignadas nos orçamentos	ntos da União, na forma deste plano de trabalho.
Pede Deferimento,	
1,11,01,11	
Local e Data	Proponente
11 - APROVA	AÇÃO PELO CONCEDENTE DO PLANO DE TRABALHO
	Aprovado
Local e Data	Concedente
	(Representante legal do Órgão ou Entidade
	<u> </u>
	12 - ANEXOS
C	omprovantes de Capacidade Técnica e Gerencial
lome do Arquivo:	
DECLARAÇÃO CAPACIDADE TECN	ICA.pdf
	Comprovação da Contrapartida
Nome do Arquivo:	
CONTRAPARTIDA 1.500.pdf	
	Documentos Digitalizados do Convênio
Nome do Arquivo:	
Anexos_Carta Reversal_2017.zip	
arta reversal_0072_Cr.855292_Buritirar	na.pdf
55292 AR Clausula Suspensiva.pdf	
Carta Reversal 855292.pdf	
CONTRATO BURITIRANA 855292.pd	
FÍCIOS CLÁUSULA E CÂMARA BU	RITIRANA 855292.pdf





Grau de Sigilo #PÚBLICO

PA GIGOV/SL 0691/2019

São Luís, 16 de Outubro de 2019

À GIGOV/SL

Assunto: Aceite de Projeto do Tomador/Proponente Ref: Operação nº 1047362-77 - Nº Proposta SICONV: 98469/2017

Senhor (a) Coordenador (a),

- O projeto de engenharia apresentado pelo Tomador foi analisado e aceito em 16/10/2019, conforme documentos técnicos constantes no processo físico arquivado na CAIXA.
- Este parecer não caracteriza aprovação do projeto de engenharia que é de competência exclusiva do Tomador.

É o nosso parecer.

MESSIAS FRANCA DOS SANTOS JUNIOR

Engenheiro Civil Matrícula C094353

GIGOV/SL - GE Negocial e Governo São Luís/MA



CONTRATO DE REPASSE Nº 855292//CAIXA PROCESSO Nº 9001558-00/2017

CONTRATO DE REPASSE QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIÃO FEDERAL, POR INTERMÉDIO DO , REPRESENTADO(A) PELA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, E O(A) MUNICÍPIO DE BURITIRANA, OBJETIVANDO A EXECUÇÃO DE AÇÕES RELATIVAS A MELHORIA DE ACESSO A ÁGUA .

Por este Instrumento Particular, as partes abaixo nominadas e qualificadas, têm, entre si, justo e acordado o Contrato de Repasse de recursos orçamentários da União, em conformidade com este Contrato de Repasse e com a seguinte regulamentação, Decreto nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986, e suas alterações, Decreto nº 6.170, de 25 de julho de 2007, e suas alterações, Portaria Interministerial MPDG/MF/CGU nº 424, de 30 de dezembro de 2016, Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente, Diretrizes Operacionais do Gestor do Programa para o exercício, Contrato de Prestação de Serviços (CPS) firmado entre o Gestor do Programa e a Caixa Econômica Federal e demais normas que regulamentam a espécie, as quais os contratantes se sujeitam, desde já, na forma ajustada a seguir:

SIGNATÁRIOS

I – CONTRATANTE – A União Federal, por intermédio do Gestor do Programa , representada pela Caixa Econômica Federal, instituição financeira sob a forma de empresa pública, dotada de personalidade jurídica de direito privado, criada pelo Decreto-Lei nº 759, de 12 de agosto de 1969 e constituída pelo Decreto nº 66.303, de 6 de março de 1970, regida pelo Estatuto aprovado pelo Decreto nº 7.973, de 28 de março de 2013, publicado no DOU de 01/04/2013, e retificação publicada no DOU de 05/04/2013, e alterado pelo Decreto nº 8.199, de 26 de fevereiro de 2014, publicado no DOU de 27/02/2014, com sede no Setor Bancário Sul, Quadra 04, Lote 3/4, Brasília-DF, inscrita no CNPJ-MF sob o nº 00.360.305/0001-04, na qualidade de Mandatária da União, nos termos dos instrumentos supracitados, neste ato representada por REGINA CÉLIA BARBOSA RIBEIRO, RG nº 1292119, expedido por SSP/MA, CPF nº 483.501.413-87. residente e domiciliado(a) em Rua 3 - Quadra C - Casa 36 - Residencial Araras - Cohama, conforme procuração lavrada em notas do 2º Tabelião de Notas e Protestos - Brasília - Distrito Federal, no livro 3268-P, fls 032, em 22.06.2017 e substabelecimento lavrado em notas do 2º Tabelião de Notas e Protestos - Brasilia - Distrito Federal, no livro 3278-P, fls. 084, em 11.08.2017, doravante denominada simplesmente CONTRATANTE.

II – CONTRATADO – MUNICÍPIO DE BURITIRANA, inscrito no CNPJ-MF sob o nº 01.601.303/0001-22, neste ato representado pelo respectivo , Senhor(a) VAGTONIO BRANDÃO DOS SANTOS, portador(a) do RG nº 054285342014-1 expedido por sspma, e CPF nº 343.983.333-04, residente e domiciliado(a) em , doravante denominado(a) simplesmente CONTRATADO.

CONDIÇÕES GERAIS

I - OBJETO DO CONTRATO DE REPASSE

Melhoria do Acesso à Água em comunidades do município de Buritirana/MA

II - MUNICÍPIO(S) BENEFICIÁRIO(S) Buritirana - MA.

III - CONTRATAÇÃO SOB LIMINAR

(x) Não () Sim

Apenas no caso de contratação sob liminar, aplica-se a Cláusula Décima Sétima desse Contrato de Repasse - Condições Gerais.

IV - CONTRATAÇÃO SOB CONDIÇÃO SUSPENSIVA

() Não (x) Sim

Documentação: Área de Intervenção, Técnica de Engenharia e Licença Ambiental.

Prazo para entrega da documentação pelo CONTRATADO: 08 (oito) meses.

Prazo para análise pela CAIXA após apresentação da documentação: 01 (um) mês.

V - DESCRIÇÃO FINANCEIRA E ORCAMENTÁRIA

Recursos do Repasse da União R\$ 750.000,00 (quinhentos mil reais).

Recursos da Contrapartida aportada pelo CONTRATADO E/OU UNIDADE EXECUTORA R\$ 1.500,00 (um mil e quinhentos reais).

Recursos do Investimento (Repasse + Contrapartida) R\$ 751.500,00 (setecentos e cinqüenta e um mil e quinhentos reais).

Nota de Empenho nº 2017NE800054, emitida em 08/12/2017, no valor de R\$ R\$ 500.000,00 (quinhentos mil reais) e

27.941 v009 micro

1

P



Nota de Empenho nº 2017NE800064, emitida em 08/12/2017, no valor de R\$ R\$ 250.000,00 (quinhentos mil reais) - empenho de reforço

Unidade Gestora, Gestão 440107.

Programa de Trabalho: 185442084217V0001.

Natureza da Despesa: 444041.

Conta Vinculada do CONTRATADO: agência nº 4919-0, conta nº 0066470234.

VI - PRAZOS

Data da Assinatura do Contrato de Repasse: 19/12/2017. Término da Vigência Contratual: 30 de Dezembro de 2019.

Prestação de Contas: até 60 (sessenta) dias após o término da vigência contratual ou conclusão da execução do objeto,

o que ocorrer primeiro.

Arquivamento: 10 anos contados da apresentação da prestação de contas pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA ou do decurso do prazo para apresentação da prestação de contas.

VII - FORO

Justiça Federal, Seção Judiciária do .

VIII - ENDEREÇOS

Endereço para entrega de correspondências ao CONTRATADO: AV. SEN LA ROQUE - 601 - - CEP 65927-000 - Buritirana - MA.

Endereço para entrega de correspondências à CONTRATANTE: Rua Inácio Mourão Rangel, Quadra L, Nº 215, Andar Térreo - Loteamento Jaracaty, Bairro Renascença II – São Luis/MA – CEP 65075-697.

ENDEREÇOS ELETRÔNICOS:

Endereço eletrônico do CONTRATADO: elson_santos@hotmail.com; prefeitura@buritirana.ma.gov.br; vagtonio@hotmail.com.
Endereço eletrônico do CONTRATANTE: gigovsl@caixa.gov.br.

Pelo presente instrumento, as partes nominadas no Contrato de Repasse, pactuam as cláusulas a seguir:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO PLANO DE TRABALHO E DA CONDIÇÃO SUSPENSIVA

- 1 O Plano de Trabalho aprovado no Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse (SICONV) é parte integrante do presente Contrato de Repasse, independente de transcrição.
- 1.1 A eficácia deste Instrumento está condicionada à apresentação pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA de toda a documentação relacionada no item IV das Condições Geraís deste Contrato, bem como à análise favorável pela CONTRATANTE, dentro dos prazos estabelecídos no mesmo item.
- 1.1.1 O prazo fixado para atendimento da condição suspensiva poderá ser prorrogado, uma única vez, por igual período:
- 1.1.2 O CONTRATADO E/OU UNIDADE EXECUTORA, desde já e por este Instrumento, reconhece e dá sua anuência que o não atendimento das exigências no prazo fixado ou a não aprovação da documentação pela CONTRATANTE implicará a rescisão de pleno direito do presente Contrato de Repasse, independente de notificação.

CLÁUSULA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES

2 – Como forma mútua de cooperação na execução do objeto do Contrato de Repasse, são obrigações das partes:

2.1 - DA CONTRATANTE

analisar e aceitar a documentação técnica, institucional e jurídica das propostas selecionadas;

 celebrar o Contrato de Repasse, após atendimento dos requisitos pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, e publicar seu extrato, no Diário Oficial da União (DOU), e respectivas alterações, se for o caso;

- III. acompanhar e atestar a execução físico-financeira do objeto previsto no Plano de Trabalho, com os correspondentes registros nos sistemas da União, utilizando-se para tanto dos recursos humanos e tecnológicos da CONTRATANTE;
- IV. transferir ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA os recursos financeiros, na forma do cronograma de desembolso aprovado, observado o disposto na Cláusula Quinta deste Instrumento;
- V. comunicar a assinatura e liberação de recursos ao Poder Legislativo na forma disposta na legislação;
- VI. monitorar e acompanhar a conformidade física e financeira durante a execução do presente instrumento;

 analisar eventuais solicitações de reprogramação dos Projetos Técnicos, submetendo-as, quando for o caso, ao Gestor do Programa, mediante o pagamento de taxa de reanálise;

VIII. verificar a realização do procedimento licitatório pelo CONTRATADO, atendo-se à documentação no que tange; a contemporaneidade do certame, aos preços do licitante vencedor e sua compatibilidade com os preços de

27.941 v009 micro

+

20

de 2



referência, ao respectivo enquadramento do objeto ajustado com o efetivamente licitado, ao fornecimento de declaração expressa firmada por representante legal do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA atestando o atendimento às disposições legais aplicáveis, ou registro no SICONV que a substitua;

IX. aferir a execução do objeto pactuado, conforme pactuado no Plano de Trabalho, por meio da verificação da compatibilidade entre estes e o efetivamente executado, assim como verificar a regular aplicação das parcelas de recursos, de acordo com o disposto na Cláusula Quinta;

 verificar a existência da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, quando se tratar de obras e serviços de engenharia

 designar, em 10 dias contados da assinatura do instrumento, os servidores ou empregados responsáveis pelo seu acompanhamento;

XII. divulgar em sítio eletrônico institucional as informações referentes a valores devolvidos, bem como a causa da devolução, nos casos de não execução total do objeto pactuado, extinção ou rescisão do instrumento;

 XIII. fornecer, quando requisitadas pelos órgãos de controle externo e nos limites de sua competência específica, informações relativas ao Contrato de Repasse independente de autorização judicial;

XIV. notificar previamente o CONTRATADO a inscrição como inadimplente no SICONV, quando detectadas impropriedades ou irregularidades no acompanhamento da execução do objeto do instrumento, devendo ser incluída no aviso a respectiva Secretaria da Fazenda ou secretaria similar, e o Poder Legislativo do órgão responsável pelo instrumento;

 notificar o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA quando não apresentada a Prestação de Contas dos recursos aplicados, ou quando constatada a má aplicação dos recursos públicos transferidos, instaurando, se for o caso, a competente Tomada de Contas Especial;

XVI. receber e analisar a prestação de contas encaminhada pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, bem como notificá-lo quando da não apresentação no prazo fixado e ainda quando constatada a má aplicação dos recursos, instaurando, se for o caso, a correspondente Tomada de Contas Especial;

XVII. solicitar à instituição financeira albergante da conta vinculada a devolução imediata dos saldos remanescentes dessa conta específica do instrumento para a conta única do Tesouro Nacional, nos casos aplicáveis.

XVIII. assumir ou transferir a responsabilidade pela execução do objeto, no caso de paralisação ou de ocorrência de fato relevante, de modo a evitar sua descontinuidade:

XIX. realizar tempestivamente no SICONV os atos e os procedimentos relativos ao acompanhamento da execução do objeto, registrando no SICONV os atos que por sua natureza não possam ser realizados nesse Sistema, mantendo-os atualizados.

2.2 - DO CONTRATADO

- consignar no Orçamento do exercício corrente ou, em lei que autorize sua inclusão, os recursos necessários para executar o objeto do Contrato de Repasse e, no caso de investimento que extrapole o exercício, consignar no Plano Plurianual os recursos para atender às despesas em exercícios futuros que, anualmente constarão do seu Orçamento.
- observar as condições para recebimento de recursos da União e para inscrição em restos a pagar estabelecidas pela Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000;
- comprometer-se, nos casos em que couber a instituição da contribuição de melhoria, nos termos do Código Tributário Nacional, a não efetuar cobrança que resulte em montante superior à contrapartida aportada ao Contrato de Repasse;

iV. definir o regime de execução, direto ou indireto, do objeto do Contrato de Repasse;

V. elaborar os projetos técnicos relacionados ao objeto pactuado e apresentar toda documentação jurídica, técnica e institucional necessária à celebração do Contrato de Repasse, de acordo com os normativos do programa, bem como apresentar documentos de titularidade dominial da área de intervenção, licenças e aprovações de projetos emitidos pelo órgão ambiental competente e concessionárias de serviços públicos, conforme o caso, nos termos da legislação aplicável:

VI. executar e fiscalizar os trabalhos necessários á consecução do objeto pactuado no Contrato de Repasse, observando prazos e custos, designando profissional habilitado e com experiência necessária ao acompanhamento e controle das obras e serviços com a respectiva ART da prestação de serviços de fiscalização a serem realizados.

 Apresentar ao CONTRATANTE declaração de capacidade técnica, indicando o servidor ou servidores que acompanharão a obra ou serviço de engenharia.

VIII. assegurar, na sua integralidade, a qualidade técnica dos projetos e da execução dos produtos e serviços contratados, em conformidade com as normas brasileiras e os normativos dos programas, ações e atividades, determinando a correção de vicios que possam comprometer a fruição do benefício pela população beneficiária, quando detectados pela CONTRATANTE ou pelos órgãos de controle;

IX. selecionar as áreas de intervenção e os beneficiários finais em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelo Gestor do Programa, podendo estabelecer outras que busquem refletir situações de vulnerabilidade econômica e

social, informando à CONTRATANTE sempre que houver alterações;

X. realizar o processo licitatório, sob sua inteira responsabilidade, quando optar pelo regime de execução indireta, nos termos da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações ou da Lei 12.462, de 04 de agosto de 2011 e sua regulamentação, e demais normas pertinentes à matéria, assegurando a correção dos procedimentos legais, a suficiência do projeto básico, da planilha orçamentária discriminativa do percentual de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) utilizado e o respectivo detalhamento de sua composição;

27.941 v009 micro

1 23

4



- Apresentar declaração expressa firmada por representante legal do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, ou registro no SICONV que a substitua, atestando o atendimento das disposições legais aplicáveis ao procedimento licitatório;
- XII. exercer, na qualidade de contratante, a fiscalização sobre o CTEF Contrato de Execução e/ou Fornecimento de Obras, Serviços ou Equipamentos.
- XIII. estimular a participação dos beneficiários finais na elaboração e implementação do objeto do Contrato de Repasse, bem como na manutenção do patrimônio gerado por estes investimentos;
- XIV. no caso dos Estados, Municípios e Distrito Federal, notificar os partidos políticos, os sindicatos de trabalhadores e as entidades empresariais com sede no município ou Distrito Federal quando ocorrer a liberação de recursos financeiros pela CONTRATANTE, em conformidade com a Lei nº 9.452, de 20 de março de 1997, facultada a notificação por meio eletrônico:
- XV. operar, manter e conservar adequadamente o patrimônio público gerado pelos investimentos decorrentes do Contrato de Repasse, após sua execução, de forma a possibilitar a sua funcionalidade;
- XVI. prestar contas dos recursos transferidos pela CONTRATANTE destinados à consecução do objeto no prazo fixado no Contrato de Repasse;
- XVII. fornecer à CONTRATANTE, a qualquer tempo, informações sobre as ações desenvolvidas para viabilizar o acompanhamento e avaliação do processo;
- XVIII. prever no edital de licitação e no CTEF que a responsabilidade pela qualidade das obras, materiais e serviços executados/fornecidos é da empresa contratada para esta finalidade, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado;
- XIX. realizar tempestivamente no SICONV os atos e os procedimentos relativos à formalização, execução, licitação, acompanhamento, prestação de contas e informações acerca de tomada de contas especial do Contrato de Repasse e registrar no SICONV os atos que por sua natureza não possam ser realizados nesse Sistema, mantendo-os atualizados;
- XX. instaurar processo administrativo apuratório, inclusive processo administrativo disciplinar, quando constatado o desvio ou malversação de recursos públicos, irregularidade na execução do CTEF ou gestão financeira do Contrato de Repasse, comunicando tal fato à CONTRATANTE;
- XXI. registrar no SICONV o extrato do edital de licitação, o preço estimado pela Administração para a execução do serviço e a proposta de preço total ofertada por cada licitante com o seu respectivo CNPJ, o termo de homologação e adjudicação, o extrato do CTEF e seus respectivos aditivos, a ART dos projetos, dos executores e da fiscalização de obras, e os boletins de medições;
- XXII. manter um canal de comunicação efetivo, ao qual se dará ampla publicidade, para o recebimento pela União de manifestações dos cidadãos relacionados ao convênio, possibilitando o registro de sugestões, elogios, solicitações, reclamações e denúncias;
- XXIII. incluír nas placas e adesivos indicativos das obras, quando o objeto do instrumento se referir à execução de obras de engenharia, informação sobre canal para o registro de denúncias, reclamações e elogios, conforme previsto no "Manual de Uso da Marca do Governo Federal Obras" da Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República:
- XXIV. ao tomar ciência de qualquer irregularidade ou ilegalidade, dar ciência aos órgãos de controle e, havendo fundada suspeita de crime ou de improbidade administrativa, cientificar os Ministérios Público Federal e Estadual e a Advocacia Geral da União.
- XXV. adotar o disposto nas Leis πº 10.048, de 08 de novembro de 2000, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, e no Decreto nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004, relativamente à promoção de acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência física ou com mobilidade reduzida;
- XXVI. compatibilizar o objeto do Contrato de Repasse com normas e procedimentos de preservação ambiental municipal, estadual ou federal, conforme o caso;
- XXVII. prever no edital de licitação as composições de custos unitários e o detalhamento de encargos sociais e do BDI que integram o orçamento do projeto básico da obra e/ou serviço, em cumprimento ao art. 7º, §2º, inciso II, da Lei 8.666/93 c/c a Súmula nº 258 do Tribunal de Contas da União;
- XXVIII. nos casos de transferências a Estados, Distrito Federal e Municípios, observar o disposto no Decreto nº 7.983, de 08 de abril de 2013, e suas alterações, nas licitações que realizar, no caso de contratação de obras ou serviços de engenharia, bem como apresentar à CONTRATANTE declaração firmada pelo representante legal do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA acerca do atendimento ao disposto no referido Decreto;
- XXIX. utilizar, para aquisição de bens e serviços comuns, a modalidade pregão, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e do regulamento previsto no Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, preferencialmente a sua forma eletrônica, devendo ser justificada pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA a impossibilidade de sua utilização;
- XXX. apresentar declaração expressa ou fornecer declaração emítida pela empresa vencedora da licitação, atestando que esta não possui em seu quadro societário servidor público da atíva, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, sendo de sua inteira responsabilidade a fiscalização dessa obrigação;
- XXXI. registrar no SICONV as atas e as informações sobre os participantes e respectivas propostas das licitações, bem como as informações referentes às dispensas e inexigibilidades;
- XXXII. inserir, quando da celebração de contratos com terceiros para execução do objeto do Contrato de Repasse, cláusula que obrigue o terceiro a permitir o livre acesso dos servidores dos órgãos ou entidades públicas contratantes, bem como dos órgãos de controle interno e externo, a seus documentos e registros contábeis;

+

D

27.941 v009 micro



- XXXIII. atestar, por meio do Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), a regularidade das empresas e/ou profissionais participantes do processo de licitação, em especial ao impedimento daquelas em contratar com o Poder Público, em atendimento ao disposto na Portaria CGU nº 516, de 15 de março de 2010;
- XXXIV. consultar no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores SICAF a regularidade das empresas e/ou profissionais participantes do processo de licitação, em especial ao impedimento daquelas em contratar com o Poder Público, sendo vedada a participação na licitação ou contratação de empresa que consta como impedida ou suspensa;
- XXXV. consultar no Cadastro Nacional de Condenações Civis a regularidade das empresas e/ou profissionais participantes do processo de licitação, no que tange a registro de ato de improbidade administrativa e inelegibilidade supervisionado pelo Conselho Nacional de Justiça;
- XXXVI. apresentar à CONTRATANTE relatório de execução do empreendimento contendo informações sobre a execução físico-financeira do Contrato de Repasse, bem como da integralização da contrapartida, em periodicidade compatível com o cronograma de desembolso estabelecido;
- XXXVII. responsabilizar-se pela conclusão do empreendimento quando o objeto do Contrato de Repasse prever apenas sua execução parcial e for etapa de empreendimento major, a fim de assegurar sua funcionalidade;
- XXXVIII. divulgar, em qualquer ação promocional relacionada ao objeto e/ou objetivo do Contrato de Repasse, o nome do Programa, a origem do recurso, o valor do repasse e o nome do CONTRATANTE e do Gestor do Programa, como entes participantes, obrigando-se o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA a comunicar expressamente à CAIXA a data, forma e local onde ocorrerá a ação promocional, com antecedência mínima de 72 (setenta e duas) horas, sob pena de suspensão da liberação dos recursos financeiros, observadas as limitações impostas pela Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997;
- XXXIX. comprometer-se a utilizar a assinatura do Gestor do Programa acompanhada da marca do Governo Federal nas publicações decorrentes do Contrato de Repasse, observadas as limitações impostas pela Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997:
 - XL. responder solidariamente, os entes consorciados, no caso da execução do objeto contratual por consórcios públicos;
 - XLI. aplicar, no SICONV, os recursos creditados na conta vinculada ao Contrato de Repasse em caderneta de poupança, se o prazo previsto para sua utilização for igual ou superior a um mês, e realizar os pagamentos de despesas do Contrato de Repasse também por intermédio do SICONV, observadas as disposições contidas na Cláusula Sétima deste Instrumento;
 - XLII. autorizar o CONTRATANTE ou sua mandatária para que solicitem junto à instituição financeira albergante da conta vinculada, a transferência dos recursos financeiros por ele repassados, bem como os seus rendimentos, para a conta única da União, caso os recursos não sejam utilizados no objeto da transferência pelo prazo de 180 (cento e oitenta) dias;
 - XLIII. autorizar ao CONTRATANTE solicitar, à instituição financeira albergante da conta vinculada, o resgate dos saldos remanescentes, nos casos em que não houver a devolução dos recursos no prazo previsto;
 - XLIV. estar ciente sobre a não sujeição ao sigilo bancário, quanto a União e respectivos órgãos de controle, por se tratar de recurso público;
 - XLV. dar ciência da celebração do Contrato de Repasse ao conselho local ou instância de controle social da área vinculada ao programa de governo que originou a transferência, quando houver;
 - XLVI. divulgar em sítio eletrônico institucional as informações referentes a valores devolvidos, bem como a causa da devolução, nos casos de não execução total do objeto pactuado, extinção ou rescisão do instrumento;
 - XLVII. disponibilizar, em sitio oficial na internet, ou, na sua falta, em sua sede, em local de fácil visibilidade, consulta ao extrato do instrumento ou outro instrumento utilizado, contendo, pelo menos, o objeto, a finalidade, os valores e as datas de liberação e o detalhamento da aplicação dos recursos/, bem como as contratações realizadas para a execução do objeto pactuado, podendo ser suprida a publicação na internet pela inserção de link na página oficial do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA que possibilite acesso direto ao Portal de Convênios.
- XLVIII. indicar a obrigatoriedade de contabilização e guarda dos bens remanescentes e manifestar compromisso de utilização dos bens para assegurar a continuidade de programa governamental, estando claras as regras e diretrizes de utilização;
- XLIX. responder, na figura de seus titulares, na medida de seus atos, competências e atribuições o CONTRATADO e solidariamente, quando for o caso, a UNIDADE EXECUTORA, por desvio ou malversação de recursos públicos, irregularidade na execução do contrato ou gestão financeira do instrumento;
 - L. tomar outras providências necessárias à boa execução do objeto do Contrato de Repasse.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR

- 3 A CONTRATANTE transferirá, ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, até o limite do valor dos Recursos de Repasse descrito no item V das CONDIÇÕES GERAIS e de acordo com o cronograma de desembolso constante do Plano de Trabalho.
- 3.1 O CONTRATADO aportará o valor dos Recursos de Contrapartida descrito no item V das CONDIÇÕES GERAIS de acordo com os percentuais e as condições estabelecidas na legislação vigente e de acordo com o cronograma de desembolso constante do Plano de Trabalho à conta de recursos alocados em seu orçamento.

B

5 A

27.941 v009 micro



- 3.2 Os recursos transferidos pela União e os recursos do CONTRATADO destinados ao presente Contrato de Repasse, figurarão no Orçamento do CONTRATADO, obedecendo ao desdobramento por fontes de recursos e elementos de despesa.
- 3.3 Recursos adicionais necessários à consecução do objeto do presente Contrato de Repasse terão o seu aporte sob responsabilidade exclusiva do CONTRATADO.
- 3.4 Toda a movimentação financeira deve ser efetuada, obrigatoriamente, na conta vinculada a este Contrato de Repasse, em agência da CAIXA, isenta de cobrança de tarifas bancárias.

CLÁUSULA QUARTA - DA AUTORIZAÇÃO PARA INÍCIO DO OBJETO

- 4 O CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, por meio deste Instrumento, manifesta sua expressa concordância em aguardar a autorização escrita da CONTRATANTE para o início da execução do objeto deste Contrato de Repasse.
- 4.1 A autorização ocorrerá após a finalização do processo de análise pós-contratual e o crédito de recursos de repasse na conta vinculada, conforme diretrizes da Portaria Interministerial MPDG/MF/CGU 424/2016 e do Gestor do Programa.
- 4.2 Eventual execução do objeto realizada antes da autorização da CONTRATANTE não será objeto de medição para liberação de recursos até a emissão da autorização acima disposta.
- 4.3 Caso a contratação seja efetuada no período pré-eleitoral, o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA declara estar ciente de que a autorização de inicio de objeto e a liberação dos recursos somente ocorrerá após finalizado o processo eleitoral a se realizar no mês de outubro, considerada, inclusive, a eventual ocorrência de segundo turno, em atendimento ao artigo 73, inciso VI, alínea "a" da Lei nº 9.504/97.

CLÁUSULA QUINTA - DO ACOMPANHAMENTO, LIBERAÇÃO E DESBLOQUEIO DE RECURSOS

- 5. A execução do objeto será acompanhada e fiscalizada de forma a garantir a regularidade dos atos praticados e a sua plena execução, respondendo o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA pelos danos causados a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução do instrumento, não cabendo a responsabilização do CONTRATANTE por inconformidades ou irregularidades praticadas pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, salvo nos casos em que as falhas decorrerem de omissão de responsabilidade atribuída ao CONTRATANTE.
- 5.1 No acompanhamento da execução do objeto serão verificados:
- I a comprovação da boa e regular aplicação dos recursos, na forma da legislação aplicável;
- II a compatibilidade entre a execução do objeto, o que foi estabelecido no plano de trabalho, os desembolsos e pagamentos, conforme os cronogramas apresentados;
- III a regularidade das informações registradas pelo CONTRATADO no SICONV;
- IV o cumprimento das metas do plano de trabalho nas condições estabelecidas.
- V a conformidade financeira
- 5.2 O CONTRATANTE comunicará ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA quaisquer irregularidades decorrentes do uso dos recursos ou outras pendências de ordem técnica apurados durante a execução do instrumento, suspendendo o desbloqueio de recursos, ficando estabelecido o prazo de 45 (quarenta e cinco) dias para saneamento ou apresentação de informações e esclarecimentos, podendo ser prorrogado por igual período.
- 5.3 O CONTRATANTE reportará decisão quanto à aceitação ou não das justificativas apresentadas e, se for o caso, realizará procedimento de apuração de dano ao erário, ensejando registro de inadimplência no SICONV e imediata instauração de Tomada de Contas Especial.
- 5.4 A liberação dos recursos financeiros obedecerá ao cronograma de desembolso de acordo com as metas e fases ou etapas de execução do objeto e será realizada sob bloqueio, após eficácia contratual, respeitando a disponibilidade financeira do Gestor do Programa e atendidas as exigências cadastrais vigentes.
- 5.4.1 A liberação de recursos deverá ocorrer da seguinte forma:
- l exceto nos casos de instrumento com parcela única, o valor do desembolso a ser realizado pelo Gestor do Programa ou pela mandatária referente à primeira parcela, não poderá exceder a 20% (vinte por cento) do valor global do instrumento;
- II a liberação da primeira parcela ou parcela única ficará condicionada ao:

27.941 v009 micro

1

8

6A)



- a) envio pela mandatária e homologação pelo Gestor do Programa da Síntese do Projeto Aprovado SPA quando o objeto do instrumento envolver a execução de obras e serviços e engenharia enquadrados nos incisos II e III do art. 3º da Portaria Interministerial MPDG/MF/CGU nº 424/2016;
- b) conclusão da análise técnica e aceite do processo licitatório pelo Gestor do Programa ou mandatária; e,
- III a liberação das demais parcelas, está condicionada a execução de no mínimo 70% (setenta por cento) das parcelas liberadas anteriormente.
- 5.5 O cronograma de desembolso previsto no plano de trabalho deverá estar em consonância com as metas e fases ou etapas de execução do objeto do instrumento.
- 5.6 Após a comprovação da homologação do processo licitatório pelo CONTRATADO, o cronograma de desembolso deverá ser ajustado em observação ao grau de execução estabelecido no referido processo licitatório.
- 5.7 É permitido o adiantamento de parcelas no regime de execução direta na forma do cronograma de desembolso aprovado, sendo vedado nos casos de execução de obras e serviços de engenharia enquadrados no inciso III do art. 3º da Portaria MPDG/MF/CGU nº 424/2016, ficando a liberação das parcelas subsequentes condicionada à aprovação, pela CONTRATANTE, de relatório de execução com comprovação da aplicação dos recursos da última parcela liberada.
- 5.8 Na hipótese de inexistência de execução financeira após 180 (cento e oitenta) dias da liberação da primeira parcela o instrumento deverá ser rescindido, sendo vedado, também, o início de execução de novos instrumentos e a liberação de recursos para este CONTRATADO.
- 5.9 A autorização de desbloqueio dos recursos creditados na conta vinculada ocorrerá condicionada a:
- I a emissão da autorização para início do objeto;
- II a apresentação do relatório de execução compatível com o cronograma de desembolso aprovado, devidamente atestado pela fiscalização do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA;
- III o atendimento ao disposto nos Artigos 52 e 54 da Portaria Interministerial MPDG/MF/CGU nº 424/2016;
- IV a comprovação do aporte da contrapartida pactuada para a etapa correspondente;
- V a comprovação financeira da etapa anterior pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA.
- 5.9.1 O servidor indicado pelo CONTRATADO responsável pelo acompanhamento e fiscalização da obra deverá assinar e carregar no SICONV o relatório de fiscalização referente a cada medição
- 5.9.2 O CONTRATADO deverá verificar se os materiais aplicados e os serviços realizados atendem aos requisitos de qualidade estabelecidos pelas específicações técnicas dos projetos de engenharia aceitos
- 5.9.3 A execução física será atestada conforme regramento disposto no Artigo 54 da Portaria Interministerial MPDG/MF/CGU nº 424/2016.
- 5.9.4 A aferição da execução do objeto, suas metas e fases ou etapas será realizada por meio da verificação da compatibilidade entre o efetivamente executado e o pactuado no Plano de Trabalho.

CLÁUSULA SEXTA - DA CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA DOS RECURSOS

- 6 As despesas com a execução do objeto do presente Contrato de Repasse correrão à conta de recursos alocados nos respectivos orçamentos dos contratantes.
- 6.1 A emissão do empenho plurianual, quando for o caso, ocorrerá de acordo com determinação específica do Gestor do Programa, com incorporação ao presente Contrato de Repasse mediante Apostilamento.
- 6.2 A eficácia deste Instrumento está condicionada à validade dos empenhos, que é determinada por instrumento legal, findo o qual, sem a total liberação dos recursos, o presente Contrato de Repasse fica automaticamente extinto.
- 6.2.1 No caso de perda da validade dos empenhos por motivo de cancelamento de Restos a Pagar, o quantitativo físico-financeiro poderá ser reduzido até a etapa do objeto contratado que apresente funcionafidade.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA EXECUÇÃO FINANCEIRA

7 – Os recursos somente poderão ser utilizados para pagamento de despesas constantes do Plano de Trabalho ou para aplicação no mercado financeiro, nas hipóteses previstas em lei ou na Portaria Interministerial MPDG/MF/CGU nº 424, de 30 de dezembro de 2016, vedada sua utilização em finalidade diversa da pactuada neste Instrumento.

27.941 v009 micro

4

B

4. 7 H



- 7.1 A programação e a execução financeira deverão ser realizadas em separado, de acordo com a natureza e a fonte de recursos, se for o caso.
- 7.2 Antes da realização de cada pagamento, o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA incluirá no SICONV, no mínimo, as seguintes informações:

I - a destinação do recurso;

II - o nome e CNPJ ou CPF do fornecedor, quando for o caso;

III - o contrato a que se refere o pagamento realizado;

- IV a meta, etapa ou fase do Plano de Trabalho relativa ao pagamento;
- V informações das notas fiscais ou documentos contábeis.
- 7.3 Os pagamentos devem ser realizados mediante crédito na conta bancária de titularidade dos fornecedores e prestadores de serviços, facultada a dispensa deste procedimento nos casos citados abaixo, em que o crédito poderá ser realizado em conta bancária de titularidade do próprio CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, devendo ser registrado no SICONV o beneficiário final da despesa:
- a) por ato da autoridade máxima do Gestor do Programa;

b) na execução do objeto pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA por regime direto;

- c) no ressarcimento ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA por pagamentos realizados às próprias custas decorrentes de atrasos na liberação de recursos pelo Gestor do Programa e em valores além da contrapartida pactuada.
- 7.3.1 Excepcionalmente, poderá ser realizado, uma única vez no decorrer da vigência do presente Contrato de Repasse, pagamento a pessoa fisica que não possua conta bancária, desde que permitida a identificação do beneficiário pela CONTRATANTE, e observado o limite de R\$ 1.200,00 (um mil e duzentos reais) por fornecedor ou prestador de serviços.
- 7.4 Os recursos transferidos pela CONTRATANTE não poderão ser utilizados para despesas efetuadas em periodo anterior ou posterior à vigência do presente Contrato de Repasse, permitido o pagamento de despesas posteriormente desde que comprovadamente realizadas na vigência descrita no item VI das CONDIÇÕES GERAIS.
- 7.5 Os recursos transferidos, enquanto não utilizados, serão aplicados em caderneta de poupança se o prazo previsto para sua utilização for igual ou superior a um mês, ou em fundo de aplicação financeira de curto prazo ou operação de mercado aberto lastreada em títulos da divida pública federal, quando a sua utilização estiver prevista para prazo menor que um mês.
- 7.5.1 A aplicação dos recursos, creditados na conta vinculada ao Contrato de Repasse, em fundo de curto prazo será automática, após assinatura pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA do respectivo Termo de Adesão ao fundo no ato de regularização da conta, ficando o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA responsável pela aplicação em caderneta de poupança por intermédio do SICONV, se o prazo previsto para utilização dos recursos transferidos for igual ou superior a um mês.
- 7.5.2 Todos os rendimentos provenientes da aplicação dos recursos das contas vinculadas devem ser devolvidos à conta única do Tesouro ao final da execução do objeto contratado, devendo constar de demonstrativo específico que integrará a prestação de contas, vedada a sua utilização.
- 7.5.3 Na ocorrência de perdas financeiras decorrentes da aplicação dos recursos, que comprometam a execução do objeto contratual, fica o CONTRATADO obrigado ao aporte adicional de contrapartida.
- 7.6 Eventuais saldos financeiros verificados quando da conclusão, denúncia, rescisão ou extinção do Contrato de Repasse, inclusive os provenientes das receitas auferidas em aplicações financeiras, deverão ser restituídos à UNIÃO FEDERAL, no prazo improrrogável de 30 (trinta) dias do evento, na forma indicada pela CONTRATANTE na época da restituição, sob pena da imediata instauração de Tomada de Contas Especial do responsável.
- 7.6.1 A devolução prevista acima será realizada observando-se a proporcionalidade dos recursos transferidos e da contrapartida prevista, independente da época em que foram aportados, devendo, nos casos em que incida exclusivamente sobre o repasse ou a contrapartida, ser devolvido apenas ao ente titular do valor remunerado.
- 7.6.2 Nos casos de descumprimento do prazo previsto no item 7.6, o CONTRATANTE solicitará à instituição financeira albergante da conta vinculada a devolução imediata dos saldos remanescentes à conta única do Tesouro Nacional.
- 7.7 Deverão ser restituídos, ainda, todos os valores transferidos, acrescidos de juros legais e atualizados monetariamente, a partir da data do recebimento, na forma da legislação aplicável, nos seguintes casos:

27.941 v009 micro

D

8A



- a) quando não houver qualquer execução física referente ao objeto pactuado neste Instrumento nem utilização de recursos:
- b) quando for executado parcialmente o objeto pactuado neste Instrumento;
- c) quando não for apresentada, no prazo regulamentar, a respectiva prestação de contas parcial ou final;
- d) quando os recursos forem utilizados em desconformidade com o pactuado neste Instrumento;
- e) quando houver utilização dos valores resultantes de aplicações financeiras em desacordo com o estabelecido no item 7.5.2:
- f) quando houver impugnação de despesas, se realizadas em desacordo com as disposições do contrato celebrado.
- 7.7.1 Na hipòtese prevista no item 7.7, alínea "a", os recursos que permaneceram na conta vinculada, sem terem sido desbloqueados em favor do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, serão devolvidos acrescidos do resultado da aplicação financeira nos termos do item 7.5, no prazo de até 30 (trinta) dias do vencimento da vigência do Contrato de Repasse.
- 7.7.2 Na hipótese prevista no item 7.7, alínea "b", em que a parte executada apresente funcionalidade, a devolução dos recursos já creditados em conta e não aplicados no objeto do Plano de Trabalho, acrescidos do resultado da aplicação financeira nos termos do item 7.5, ocorrerá no prazo de até 30 (trinta) días do vencimento da vigência contratual.
- 7.7.3 Na hipótese prevista no item 7.7, alinea "b", em que a parte executada não apresente funcionalidade, a totalidade dos recursos liberados devem ser devolvidos devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução de recursos, acrescido a esse montante de 1% (um por cento) no mês de efetivação da devolução de recursos à conta única do Tesouro.
- 7.7.4 Para aplicação dos itens 7.7.2 e 7.7.3, a funcionalidade da parte executada será verificada pela CONTRATANTE.
- 7.7.5 Vencidos os prazos de devolução descritos nos itens 7.7.2 e 7.7.3, os valores devem ser devolvidos devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução de recursos, acrescido a esse montante de 1% (um por cento) no mês de efetivação da devolução de recursos à conta única do Tesouro.
- 7.7.6 Na hipótese prevista no item 7.7, alinea "c", os recursos devem ser devolvidos incluindo os rendimentos da aplicação no mercado financeiro, atualizados pela Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia – SELIC.
- 7.7.7 Na hipótese prevista no item 7.7, alíneas "d", será instaurada Tomada de Contas Especial, além da devolução dos recursos liberados devidamente atualizados, conforme exigido para a quitação de débitos para com a Fazenda Nacional, com base na variação da Taxa Referencial do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia SELIC, acumulada mensalmente, até o último dia do mês anterior ao da devolução dos recursos, acrescido esse montante de 1% (um por cento) no mês de efetivação da devolução dos recursos à Conta Única do Tesouro Nacional.
- 7.8 Para fins de efetivação da devolução dos recursos à União, a parcela de atualização referente à variação da SELIC será calculada proporcionalmente à quantidade de dias compreendida entre a data da liberação da parcela para o CONTRATADO e a data de efetivo crédito do montante devido na conta única do Tesouro.

CLÁUSULA OITAVA - DOS BENS REMANESCENTES AO TÉRMINO DA VIGÊNCIA CONTRATUAL

8 - Os bens remanescentes decorrentes do Contrato de Repasse serão de propriedade do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, quando da sua extinção, desde que vinculados à finalidade a que se destinam.

CLÁUSULA NONA - DAS PRERROGATIVAS

- 9 O Gestor do Programa é a autoridade competente para coordenar e definir as diretrizes do Programa, cabendo à CONTRATANTE o acompanhamento e avaliação das ações constantes no Plano de Trabalho.
- 9.1 Sempre que julgar conveniente, o Gestor do Programa poderá promover visitas *in loc*o com o propósito do acompanhamento e avaliação dos resultados das atividades desenvolvidas em razão do Contrato de Repasse, observadas as normas legais e regulamentares pertinentes ao assunto.
- 9.2 É prerrogativa da União, por intermédio do Gestor do Programa e do CONTRATANTE, promover a fiscalização físico-financeira das atividades referentes ao Contrato de Repasse, bem como, conservar, em qualquer hipótese, a

27.941 v009 micro

28



faculdade de assumir ou transferir a responsabilidade da execução do objeto, no caso de sua paralisação ou de fato relevante que venha a ocorrer.

9.3 - As informações relativas à celebração, execução, acompanhamento, fiscalização e de prestação de contas, inclusive áquelas referentes à movimentação financeira dos instrumentos, serão públicas, exceto nas hipóteses legais de sigilo fiscal e bancário e nas situações classificadas como de acesso restrito, consoante o ordenamento jurídico.

CLÁUSULA DÉCIMA - DOS DOCUMENTOS E DA CONTABILIZAÇÃO

- 10 Obriga-se o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA a registrar, em sua contabilidade analítica, em conta especifica do grupo vinculado ao ativo financeiro, os recursos recebidos da CONTRATANTE, tendo como contrapartida conta adequada no passivo financeiro, com subcontas identificando o Contrato de Repasse e a especificação da despesa.
- 10.1 As faturas, recibos, notas fiscais e quaisquer outros documentos comprobatórios de despesas serão emitidos em nome do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, devidamente identificados com o nome do Programa e o número do Contrato de Repasse, e mantidos em arquivo, em ordem cronológica, no próprio local em que forem contabilizados, à disposição dos órgãos de controle interno e externo, pelo prazo fixado no Contrato de Repasse.
- 10.1.1 O CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA deverá disponibilizar cópias dos comprovantes de despesas ou de outros documentos à CONTRATANTE sempre que solicitado.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

- 11 A Prestação de Contas referente aos recursos financeiros deverá ser apresentada à CONTRATANTE no prazo descrito no ítem VI das CONDIÇÕES GERAIS.
- 11.1 Quando a prestação de contas não for encaminhada no prazo fixado, a CONTRATANTE estabelecerá o prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias para sua apresentação, ou recolhimento dos recursos, incluídos os rendimentos da aplicação no mercado financeiro, atualizados pela taxa SELIC.
- 11.2 Caso o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA não apresente a prestação de contas nem devolva os recursos nos termos do item anterior, ao término do prazo estabelecido, a CONTRATANTE registrará a inadimplência no SICONV por omissão do dever de prestar contas e comunicará o fato ao órgão de contabilidade analítica, para fins de instauração de Tomada de Contas Especial sob aquele argumento e adoção de outras medidas para reparação do dano ao erário, sob pena de responsabilização solidária.
- 11.3 Cabe ao prefeito e ao governador sucessores prestar contas dos recursos provenientes dos Contratos de Repasse firmado pelo seu antecessor.
- 11.3.1 Na impossibilidade de atender ao disposto no item anterior, deve apresentar, à CONTRATANTE, e inserir no SICONV documento com justificativas que demonstrem o impedimento e as medidas adotadas para o resguardo do patrimônio público.
- 11.3.2 Quando a impossibilidade de prestar contas decorrer de ação ou omissão do antecessor, o novo administrador solicitará a instauração de Tomada de Contas Especial.
- 11.3.3 Os casos fortuitos ou de força maior que impeçam o CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA de prestar contas dos recursos recebidos e aplicados ensejarão a juntada de documentos e justificativas, a serem entregues à CONTRATANTE, para análise e manifestação do Gestor do Programa.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DO REEMBOLSO DE DESPESAS EXTRAORDINÁRIAS

- 12 O CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA é responsável pelas despesas extraordinárias incorridas no âmbito desse instrumento, quando solicitar;
- a) reanálise de enquadramento de Plano de Trabalho e de projetos de engenharia e de trabalho social, quando houver:
- b) vistoria de etapas de obras não previstas originalmente;
- c) publicação de extrato no Diário Oficial da União decorrente de alteração contratual de responsabilidade do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA AUDITORIA

27.941 v009 micro

B

10 }



- 13 Os serviços de auditoria serão realizados pelos órgãos de controle interno e externo da União, sem elidir a competência dos órgãos de controle interno e externo do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, em conformidade com o Capitulo VI do Decreto nº 93.872, de 23 de dezembro de 1986.
- 13.1 É livre o acesso, a qualquer tempo, de servidores do Sistema de Controle Interno ao qual esteja subordinada a CONTRATANTE e do Tribunal de Contas da União a todos os atos e fatos relacionados direta ou indiretamente com o Instrumento pactuado, bem como aos locais de execução das obras, quando em missão de fiscalização ou auditoria.
- 13.2. Em sendo evidenciados pelos Órgãos de Controle ou Ministério Público vicios insanáveis que impliquem nulidade da licitação realizada, o CONTRATADO deverá adotar as medidas administrativas necessárias à recomposição do erário no montante atualizado da parcela já aplicada, o que pode incluir a reversão da aprovação da prestação de contas e a instauração de Tomada de Contas Especial, independentemente da comunicação do fato ao Tribunal de Contas da União e ao Ministério Público.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA IDENTIFICAÇÃO DAS OBRAS E DAS AÇÕES PROMOCIONAIS

- 14 É obrigatória a identificação do empreendimento com placa segundo modelo fornecido pela CONTRATANTE, durante o periodo de duração da obra, devendo ser afixada no prazo de até 15 (quinze) dias, contados a partir da autorização da CONTRATANTE para o início dos trabalhos, sob pena de suspensão da liberação dos recursos financeiros, observadas as limitações impostas pela Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997.
- 14.1 Em qualquer ação promocional relacionada com o objeto do Contrato de Repasse será obrigatoriamente destacada a participação da CONTRATANTE, do Gestor do Programa, bem como o objeto de aplicação dos recursos, observado o disposto no § 1º do art. 37 da Constituição Federal, sob pena de suspensão da liberação dos recursos financeiros, observadas as limitações impostas pela Eleitoral nº 9.504, de 30 de setembro de 1997.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA VIGÊNCIA

15 – A vigência deste Instrumento iniciar-se-á na data de sua assinatura e encerrar-se-á no prazo descrito no item VI das CONDIÇÕES GERAIS, possibilitada a sua prorrogação mediante Termo Aditivo e aprovação da CONTRATANTE, quando da ocorrência de fato superveniente que impeça a consecução do objeto no prazo acordado.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA RESCISÃO E DA DENÚNCIA

- 16 O Contrato de Repasse poderá ser denunciado por qualquer das partes e rescindido a qualquer tempo, ficando os partícipes responsáveis pelas obrigações assumidas na sua vigência, creditando-se-lhes, igualmente, os beneficios adquiridos no mesmo período, aplicando, no que couber, a Portaria Interministerial MPDG/MF/CGU nº 424, de 30 de dezembro de 2016 e demais normas pertínentes à matéria.
- 16.1 Constitui motivo para rescisão do Contrato de Repasse o descumprimento de qualquer das Cláusulas pactuadas, particularmente quando constatada pela CONTRATANTE:
- I a utilização dos recursos em desacordo com o Plano de Trabalho;
- II a inexistência de execução financeira após 180 (cento e oitenta) dias da liberação da primeira parcela, à exemplo do descrito na Cláusula Quinta, item 5.8;
- III a falsidade ou incorreção de informação de documento apresentado;
- IV a verificação de qualquer circunstância que enseje a instauração de Tomada de Contas Especial.
- 16.1.1 A rescisão do Contrato de Repasse, na forma acima prevista e sem que tenham sido os valores restituídos à União Federal devidamente corrigidos, ensejará a instauração de Tomada de Contas Especial.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DO PROVIMENTO JUDICIAL LIMINAR

- 17 A existência de restrição do CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA não foi considerada óbice à celebração do presente instrumento, em razão da decisão liminar concedida nos termos especificados no Contrato de Repasse, a qual autorizou a celebração deste instrumento, condicionada à decisão final.
- 17.1 Ainda que posteriormente regularizada a restrição apontada no Contrato de Repasse, a desistência da ação ou a decisão judicial desfavorável ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA implicará a desconstituição dos efeitos da respectiva liminar, com a rescisão do presente contrato e a devolução de todos os recursos que eventualmente tenha recebido, atualizados na forma da legislação em vigor.

27.941 v009 micro

1

13



CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DA ALTERAÇÃO

- 18 A alteração deste Instrumento, no caso da necessidade de ajustamento da sua programação de execução física e financeira, inclusive a alteração do prazo de vigência fixado no Contrato de Repasse, será feita por meio de Termo Adítivo e será provocada pelo CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA, mediante apresentação das respectivas justificativas, no prazo mínimo de 30 (trinta) dias que antecedem o término da sua vigência, sendo necessária, para sua implementação, a aprovação da CONTRATANTE.
- 18.1 A alteração do prazo de vigência do Contrato de Repasse, em decorrência de atraso na liberação dos recursos por responsabilidade do Gestor do Programa, será promovida "de oficio" pela CONTRATANTE, limitada ao período do atraso verificado, fazendo disso imediato comunicado ao CONTRATADO e/ou UNIDADE EXECUTORA.
- 18.2 A alteração contratual referente ao valor do Contrato de Repasse será feita por meio de Termo Aditivo, ficando a majoração dos recursos de repasse sob decisão unilateral exclusiva do Gestor do Programa.
- 18.3 É vedada a alteração do objeto do Contrato de Repasse.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DAS VEDAÇÕES

19 - Ao CONTRATADO é vedado:

- I. reformular os projetos de engenharia das obras e serviços já aceitos pelo CONTRATANTE;
- reprogramar os projetos de engenharia dos instrumentos enquadrados no Inciso I do Artigo 3º da Portaria Interministerial MPDG/MF/CGU nº 424/2016;
- III. realizar despesas a título de taxa de administração ou similar;
- IV. pagar, a qualquer titulo, servidor ou empregado público, integrante de quadro de pessoal do órgão ou entidade pública da Administração Direta ou Indireta, salvo nas hipóteses previstas em leis federais específicas e na Lei de Diretrizes Orçamentárias;
- V. utilizar, ainda que em caráter emergencial, os recursos para finalidade diversa da estabelecida no instrumento;
- VI. realizar despesa em data anterior à vigência do instrumento;
- efetuar pagamento em data posterior à vigência do instrumento, salvo se o fato gerador da despesa tenha ocorrido durante a vigência do instrumento pactuado;
- VIII. realizar despesas com taxas bancárias, multas, juros ou correção monetária, inclusive referentes a pagamentos ou recolhimentos fora dos prazos, exceto no que se refere às multas e aos juros decorrentes de atraso na transferência de recursos pelo CONTRATANTE, e desde que os prazos para pagamento e os percentuais sejam os mesmos aplicados no mercado.
- transferir recursos para clubes, associações de servidores ou quaisquer entidades congêneres, exceto para creches e escolas para o atendimento pré-escolar, quando for o caso;
- X. realizar despesas com publicidade, salvo a de caráter educativo, informativo ou de orientação social, da qual não constem nomes, simbolos ou imagens que caracterizes promoção pessoal e desde que previstas no plano de trabalho:
- X1. pagar, a qualquer título, a empresas privadas que tenham em seu quadro societário servidor público da ativa ou empregado de empresa pública, ou de sociedade de economia mista, do órgão celebrante, por serviços prestados, inclusive consultoria, assistência técnica ou assemelhados;
- XII. aproveitar rendimentos para ampliação ou acréscimo de metas ao plano de trabalho pactuado;
- XIII. computar receitas oriundas dos rendimentos de aplicações no mercado financeiro como contrapartida.

CLÁUSULA VIGÉSIMA - DOS REGISTROS DE OCORRÊNCIAS E DAS COMUNICAÇÕES

- 20 Os documentos instrutórios ou comprobatórios relativos á execução do Contrato de Repasse deverão ser apresentados em origínal ou em cópia autenticada.
- 20.1 As comunicações de fatos ou ocorrências relativas ao Contrato serão consideradas como regularmente feitas se entregues por carta protocolada, telegrama, fax ou correspondência eletrônica, com comprovante de recebimento, nos endereços descritos no item VIII das CONDIÇÕES GERAIS.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DO FORO

21 – Fica eleito o foro da Justiça Federal, descrito no item VII das CONDIÇÕES GERAIS, para dirimir os conflitos decorrentes deste Instrumento, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegíado que seja.

B

12



E, por estarem assim justos e pactuados firmam este Instrumento, que será assinado pelas partes e pelas testemunhas abaixo, para que surta seus efeitos jurídicos e legais, em juizo e fora dele, sendo extraídas as respectivas cópias, que terão o mesmo valor do original

São Luis

Local/Data

Assinatura do CONTRATANTE Nome: REGINA CÉLIA BARBOSA RIBEIRO CPF: 483.501 413-87

Testemunhas

Nome: Wander Withou Gomes Pereira Junior CPF: 045.770.383-07

19 de Dezembro de 2017

Assinatura do CONTRATADO

Nome: VAGTONIO BRANDÃO DOS SANTOS

CPF: 343.983.333-04

Nome: Myrla Amorim Figueiredo

CPF: 046.448.453-70



Nº 6. terça-feira. 9 de janeiro de 2018

2017. UG. 4-B107. Gestio (100). Programa de Trobalio (1844)20842 (78 topa). Me 2017 (1860) (1864) (18

ria Fornesto se Seitar Agrepactatine, Valor: RS 2,931,000,00; dos recursos RS 292,509,00, correcta di contia d Unido no exercicio de 2017. 1/G 135098. Gestan 09001, Programa de Trabulho 2010; 1/G 135098. Gestan 09001, Programa de Trabulho 2006/8207202/v0001, NE 2017/ES01219, de 2631/2017 e RS 0000,00 de contrapartida, Vigência 30 de Dezambro de 2019 - 22/12/2017. Regina Cália Barbisea Robeiro e MARIA JUSERILLO. CUINHA RODRIGUES. ESPECIE Contrato de Repasse ef S4318/2017, firmado pelo Município de Zé Doca, CNPJ (12.12.065.0001-99) junto a Unido Federal, por interradio do Minisério da Turiano, representada pela Caixa Econômica Federal, For interradio de Maria Composito de Caixa Econômica Federal, Por interradio de Maria De EVENTOS NA SEDE DO MENTO A PROJETOS DE INFRA ESTRUTURA TURISTICA PARA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇÃO DE EVENTOS NA SEDE DO MENTOPIO A PROJETOS DE INFRA ESTRUTURA TURISTICA PARA REVITALIZAÇÃO DA PRAÇÃO DE EVENTOS NA SEDE DO MENTOPIO A PROJETOS DE INFRA DE EVENTOS NA SEDE DO MENTOPIO DE CE DOCA; Programa Turismu, Valor: RS 732.715,43; dos recursos: RS 731.250,000.00011 Programa de Trabulho 23/6/52076/10/00001, RE 2017/12/2017 c RS 1,465,43 de contrapartita, Vigência 30 de Dezembro de 2019 - 22.12/2017, Regina Célia Barbosa Ribeiro e MARIA JOSENILDA CUNHA RODRIGUES. ESPECIE Contrato de Repasse de 485309/2017. firmado pelo Município de Altamiria de Maraulialo, CHPJ 00.021,233/001-48; parto à Unida Programa de Trabulho 25/6/5/2076/10/00000 de 10/12/2017 c RS 1,465,43 de contrapartita, Vigência 30 de Dezembro de 40/12/2017 c RS 1,465,43 de contrapartita, Vigência de Ministèrio de Maria Sciula de Ministèrio de Ministèrio de Maria Federal, por insermedico de Ministèrio des Cidades, representado pelo Município de Altamiria de Maraulialo, CHPJ 00.360,305/001-04. Objeto Particia Desembro de Solo. (1971/12/2017) c RS 1,465,43 de contrapartita, Vigência 30 de Dezembro de 2019 - 2006/10/2007.

20/12/2017, Regina Célia Barbosa Ribeiro e Ricardo Almeida Minanda, ESPÉCIE Contrato de Repasse († 852.513/2017, firmado pelo Municipio de Araguania, CNPJ 01.612/5390001-64/2 junto à União Federal, por intermédio do Ministério do Meio Ambiente, representado pelo Casso Econômica, Federal, CNPJ 00.600,005/0001-04/2 Objeto Melhoria do Acesso à Agua em comunidades do município de Ariguana-lAnA; Programa Melhorase de Acesso à Agua Color RS 250/25/25; thos recursos: RS 250/000/00,000/0007-000 de Original de Trabalho 1854420642174/0001, NE 2017NE800030, de 06/12/2017 e RS 250/25 de cuttrapartida, Vigência 30 de Dezembro de 2019 vigilia de Contrato de Reposse († 878789/2017, firmado pelo FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE do Manicipio de ZÉ DOCA. CNPJ 10.807/20001-03/2 junto à União Federal, por intermédio do Ministério de Saúde, representada pela Catra Econômica Federal, CNPJ 00.306/205/0001-04/2 Objeto AMPLIACÃO DE UNIDADE DE ATENCÃO ESPECIALIZADA EM SAUDE; Valor, RS 2,244.000.00, contrato à conta du União no exercício de 2017. UG 250107, Gesão 00001, Programa de Trabalho 130/2201/385350021. NE 2017NER00595, de 14-12/2017 Vigina 30 de Dezembro de 2019 - 28/12/2017, Regina Célia Barbosa Ribeiro.

GERÊNCIA EXECUTIVA GOVERNO SÃO PAULO - SP EXTRATO DE RERRATIFICAÇÃO

Contrato de Repasse nº 1630456-73/2017, Contratonte CAIXA/MCI-DADES, Contratado Município de SANTA ISABEL/SP, DOU de 27/12/2017, seção 3, págima 91, onde se lê: Contrato de Repasse nº 0/2017, leia-se: Contrato de Repasse nº 1030456-73/2017.

GERÈNCIA EXECUTIVA GOVERNO SOROCABA - SP

EXTRATOS DE CONTRATOS

ESPÉCIE Contrato de Regusse nº 861361/2017, firmado pelo MU-NICIPIO DE ITAPEVA, CNPJ 46,634.388/0001-77; junto à Unido Federal, per internetido de MINISTERIO DA AGRICULTURA, Per CUARIA E ABASTECIMENTO, representada pela Caian Econômica Federal, CNPJ 00.306.305/0001-94; Objeto AQUISIÇÃO DE PA-TRULHIA MECANIZADA: Programa PRONAT: Valor, 88

CUARIA E ABASTECIMENTO, representada pela Cana Economica Pederd, CNIP JO. 303.03,305.0001-36; Objeto AQUISIÇÃO DE PATRULHA MECANIZADA: Programa PRONAT: Valor: RS 893,100.00; dos recursos: RS 780.000.00; corretin 6 conta da Unido no exercício de 2017, UG 135098, Gestão 00001, Programa de Trabiblio 2608020,7720X/D001, NE 2017NES/1915, de 2712/22017 RS 113,100,00 de contrapartida, Vigência 29 de Dezembro de 2022 - 2012/2017, CELJA MARISA MOLINARI DE MATTOS e LUIZ ANTONIO HUSSNE CAYANI.

ENFECIE Contrato de Regisses nº 862444/2017, firmado pelo MUNICIPHO DE ARACOLARIA DA SERRA, CNPJ 46,634.069/0001-78; intro à União Federal, por internación de Ministério das Cidades, representada pela Caixa Econômica Federal, CNPJ 0.360,305/0001-01; Objeto Pavimentação e recapeamento asfáltico ent diversas ruas do monicipio: Programa Pluncjamento Urbano: Valor, RS 250,000,001 dos recursos: RS 345,850.00, correrão à conta da União no exercício de 3017, UG 175004, Gestão 00001, Programa PR. S 250,000,001 dos recursos: RS 345,850.00, correrão à conta da União no exercício de 3017, UG 175004, Gestão 00001, Programa PR. S 250,000,001 dos recursos: RS 345,850.00, correrão à conta da União no exercício de 3017, UG 175004, Gestão 00001, Programa Programa de Trabillo 1545126541D730035. NE 2017NES04866, de 30172/2017 e RS 4150.00 de contrapartido. Vigência 30 de Dezembro de 2022-30-12/2017, CELIA MARISA MOLINARI DE MATTOS e DIRLEI SALAS ORTEGA.

GERÉNCIA EXECUTIVA GOVERNO TERESINA - PI

EXTRATOS DE CONTRATOS

EXTRATOS DE CONTRATOS

ESPÉCIE Contrato de Repusse nº 83700,72017, firmudo pelo MIUNICIPIO DE LAGOA ALEGRE, CNPJ 14 352,327,0001-90; junto à
Unilan Federal, pur intermédia da Ministério das Cidades, representada pela Caisa Econômica Federal, CNPJ 00,800,303/00/1-04; Oujunto al Caisa Econômica Federal, CNPJ 00,800,303/00/1-04; Oujunto Pavimentasan de visa publièras para o Municipio de Lagos Alegua-Pl, Programa Plancigamento Urbano; Valor: R\$ 230,000/10; dos
recursos: R\$ 245,850/00, ceroreda à contis da Unila to exercício de
2017. UG 175004, Gestão 00001, Programa de Trabalho
1545120541D330022, NE 2017NE803965, de 08/12/2017 e R\$
4,150/00 de centrapartida. Vigência 21 de Juntho de 2021, Assignatura
21/12/2017, FRANCISCO ELIZOMAR NUNES GUIMARÁES e
CARLOS MAGINO FORTES MACHADO.
ESPÉCIE COURTIN de Regisses nº 88508/202017, finitado pela SECRETARIA DAS CIDADES, CNPJ 08,767-094/001-30; junto à
Unila Federal, por intermédico da Ministério das Cidades, representado pela Caisa Econômica Federal, CNPJ 00,360,305/0001-04; Colpavimentaco de Visa Publicas cen ununicipios do estado di
piagia; Programa Planciamento Urbano; Valor, R\$ 2,305,684/95; do
15431/2054/10730022, NE 2017NE803902, de 08/12/2017 e R\$
34,074-16 de coutrapartida, Vigência 21 de Decembro de 2020 Assinatura: 21/12/2017, FRANCISCO ELIZOMAR NUNES GUIMA
AES e FABIO HEBRIQUE MENDOMOÇA XAVIER DE OLIVEIRA.

RASSINGUI Contrato de Repasse nº 147126/2017. Ilmudo pelo SE-ESPÉCIE Contrato de Repasse nº 147126/2017. Ilmudo pelo SE-CRETARIA DAS CIDADES. CNPJ 08.767.094/0001-30; junto 3 Duido Federal, per internisdito de Ministério das Caladae, represen-tada pela Caixa Econômico Federal. CNPJ 00.363.090001-44; Ob-jeto Pavimentacio de Vins em Municipios do Estado do Plaui. Pro-grama Plangiamento Urbano. Valor. RS. 2.710.416.76; des recursos: RS. 2.670.889.21, corrorão à conta da União no exercício de 2017. UG

Este documento pode ser e crificado no endereon eletrínico hipo vervein gos biademicidadelmid, pela cieliga 000/2018/10/000075

Documento assimulo digitalmente conforme MP nº 2,200-2 de 24/04/2001, que institui a Infraestratures de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.





PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA Estado do Maranhão

PREFEITURA DE BURITIRANA
TRABALHANDO COM RESPONSABILIDADE

Sistema Simplificado de Abastecimento de Água LOCALIDADE: SEDE E POVOADO TANQUE

CIDADE: BURITIRANA-MA







Estado do Maranhão



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PERFURAÇÃO, REVESTIMENTO, SUCÇÃO E RECALQUE DE POÇOS

1-SERVIÇOS PRELIMINARES

A obra deverá ser registrada junto ao CREA, antes do início de sua execução.

A Placa da Obra deverá ser a colocada próximo à obra ou serviços, em local bem visível e de fácil acesso, conforme modelo do INCRA.

Deverá ser realizado a limpeza e todo o movimento de terra necessária à perfeita regularização do terreno, numa área definida pelas medidas do contorno da cerca.

A Locação deverá ser feita estritamente de acordo com o projeto, sendo executadas guias de locação.

O local de perfuração deverá ser devidamente preparado para instalação de perfuratriz e seus acessórios, bem como para a construção das obras temporárias como reservatórios de lama e água, valetas de escoamento e etc.

Medidas gerais de proteção e segurança devem ser adotadas para evitar acidentes pessoais na área de serviço.

2-PERFURAÇÃO

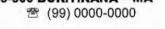
A Contratada deverá dispor na obra de máquina perfuratriz, equipamentos, ferramentas e materiais em quantidade e capacidade mínima para atender a profundidade estabelecida no projeto, com reserva suficiente para assegurar a execução dos trabalhos.

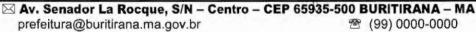
Qualquer substituição de máquina, ferramenta ou acessório disponível durante a perfuração para a execução do programa construtivo do poço deverá ocorrer por conta e risco da contratada.

A perfuração deverá ser executada integralmente nos diâmetros e profundidades estabelecidos no projeto do poço, sendo que de 0 a 10m será de 15" e de 10m ao final do poço com diâmetro de 8 1/2" (furo guia) e 12 1/4" (furo final).

Qualquer alteração nos diâmetros estabelecidos e/ou nas correspondentes profundidades somente poderão ser efetivados mediante autorização da fiscalização.

A amostragem do material perfurado deverá ser feita de no máximo de 2,0m em 2,0 metros.









Estado do Maranhão



As amostras coletadas deverão ser secas e dispostas em ordem crescente de perfuração, em caixas numeradas com os respectivos intervalos de profundidade, devendo ser descrita pelo responsável técnico.

Uma vez examinada pela fiscalização, as amostras deverão ser acondicionadas em sacos plásticos etiquetados ou em vidros rotulados com as seguintes informações:

- Intervalo de profundidade;
- Identificação do poço.

A lama da perfuração deverá ser á base de polímeros, isenta de sólidos, conduzida com circulação direta e deverá ter seus parâmetros físicos e químicos controlados durante os trabalhos, a fim de evitar danos ao aquífero e facilitar a limpeza do poço.

A lama de perfuração, salvo em situações especiais, deverá ser mantida dentro dos seguintes parâmetros:

a)Peso específico: entre 1,04 e 1,14 g/cm3;

b) Viscosidade aparente: entre 35 e 60 segundos Marsh;

c)Conteúdo de areia; inferior a 3% em volume;

d)pH: entre 7,0 e 9,5;

e)Filtrado abaixo de 15 cm3.

É proibido o preparo da Lama de Perfuração com aditivo, tais como óleo Diesel ou outros diluentes, que possuam na sua composição substância capaz de poluir o aqüífero.

Durante os trabalhos, a Contratada deverá manter na obra registro diário de perfuração, devidamente atualizado, acessível à fiscalização e contendo as informações mínimas necessárias, tais como:

a)Diâmetro de perfuração executada;

 b)Quantidade de métros perfurados e profundidade total do poço no fim da jornada de trabalho;

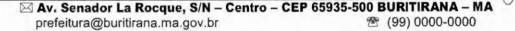
c)Material perfurado e avanço da penetração;

d)Profundidade do nível da água no início e no fim da jornada de trabalho.

Com base na descrição das amostras coletadas, nas informações registradas no diário de perfuração e nos registros dos perfis corridos, deverá ser elaborado o perfil litológico, definindo as posições dos intervalos ou zonas aqüíferas.

Em caso de abandono da perfuração do poço por causa de problema técnico, o furo deverá ser desinfectado, lacrado e o fato comunicado ao órgão público, estadual ou regional, encarregado do controle das águas.

3-FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DA COLUNA DE TUBOS LISOS, FILTROS E PRÉ-FILTROS.







Estado do Maranhão



Os filtros deverão ser no diâmetro de 6" em PVC tipo "geomecânico" DN 150 R reforçado, com abertura das ranhuras de 0,75 mm.

A granulometria do material do pré-filtro ou cascalho selecionado, deverá ser de 1 a 2 mm, no máximo.

Os tubos lisos de revestimento deverão ser no diâmetro de 6" PVC tipo "geomecânico" DN 150 R, reforçado.

A colocação da coluna de tubos e filtros deverá obedecer a cuidados especiais, de modo a evitar deformações ou ruptura do material que possam comprometer a suas finalidades ou dificultar a introdução de equipamentos.

Ao longo da coluna de tubos de revestimento deverão ser usadas guias centralizadoras a cada 20m de profundidade, de modo a mantê-la centralizada e assegurar a posterior colocação de préfiltros.

As juntas e conexões dos tubos de revestimento deverão ser perfeitamente estanques.

A extremidade inferior da coluna de tubos de filtros deverá ser fechada de cimentação do fundo do poço, antes do mesmo ser colocado, independente do material do fundo.

A colocação do pré-filtro, requerido no programa construtivo do poço, deverá ser feita paulatinamente, de modo a formar anel cilíndrico contínuo entre a parede de perfuração e a coluna de tubos lisos e filtros.

O método de colocação do material de pré-filtro deverá ser por bombeamento com fluído, pelo método do "contra-fluxo".

Deverá ser feito cimentação para proteção sanitária até a profundidade mínima de 10m no espaço anular entre o tubo de revestimento e a parede de perfuração.

A complementação do nível do pré-filtro deverá ser assegurada durante o desenvolvimento do poço, com colocação de tubo de PVC rígido 1 1/2", este deverá ultrapassar a proteção sanitária, permitindo assim o complemento do nível.

O material utilizado na cimentação, em situações normais, deverá ser constituído de calda de cimento com densidade de 1,83 g/cm3.

A colocação do revestimento dever-se-á proceder na presença da fiscalização, para isso, a mesma deverá ser comunicada oficialmente, com antecedência mínima de 10 (dez)

dias. A ausência da fiscalização na aferição da profundidade do poço implicará no não recebimento da obra.

4-DESENVOLVIMENTO DO POÇO E TESTE DE VAZÃO





Estado do Maranhão



Instalada a coluna de tubos lisos e filtro dever-se-á proceder ao desenvolvimento do poço durante o período considerado necessário até que a turgidez e a concentração de areia estejam dentro dos limites admissíveis .

O desenvolvimento deverá ser efetuado através das combinações de métodos escolhidos com as características do aquífero.

Nos poços perfurados poderão ser utilizados, durante o desenvolvimento, agentes químicos dispersantes (polifosfatos) a fim de facilitar a remoção da argila.

Nenhum bombeamento efetuado durante o desenvolvimento deverá ser considerado como teste de agüífero.

A quantidade máxima de areia permissível em água de poço é de 10 gramas por metro cúbico.

Na instalação do equipamento de bombeamento no poço deverá ser colocada uma tubulação auxiliar para destinada a medir os níveis da água.

As medições de nível de água no poço deverão ser feitas com medidor que permita leituras com precisão de centímetros.

Na determinação da vazão bombeada deverão ser empregados dispositivos que assegurem facilidade e precisão da medição. Para vazões de até 40 m³/h deverão ser empregados recipientes de volume aferido. No caso de Vazões superiores a 40 m³/h deverão ser determinadas por meio de sistema contínuo de medidas tais como: vertedores, orifício calibrado, tubo Venturi e outros.

A tubulação de descarga da água deverá ser dotada de válvula de regulagem sensível e de fácil manejo, permitindo controlar e manter constante a vazão em diversos regimes de bombeamento.

O lançamento da água extraída deverá ser feito a uma distância do poço, determinada no projeto, que não infira nos resultados dos testes.

Antes de iniciar o bombeamento, o operador deverá efetuar a medida do nível estático.

- a) O teste de produção deverá ser iniciado com bombeamento à vazão máxima estabelecida no projeto em período mínimo de 24 horas;
- b) Uma vez terminado o teste com a vazão máxima, dever-se-á proceder ao teste de recuperação do nível, durante o período mínimo de 4 horas;
- c) No teste de recuperação, a freqüência dos tempos de medida do nível de água no poço deverá ser idêntica a do teste de bombeamento;
- d) As medidas de vazão deverão ser efetuadas em correspondência com as do nível da água. Não deverá haver variação de vazão superior a 10% durante o bombeamento.





Estado do Maranhão



Em caso de variação inferior a 5m³/h, o teste final de bombeamento pode ser efetuado à vazão constante, com a condição de que tenha duração total não inferior a 24 horas, assegurada a estabilização do nível dinâmico durante o mínimo de 4 horas.

Nenhum serviço poderá ser efetuado no poço durante as 24 horas seguintes, para permitir o tempo de cura.

5-LAJE DE PROTEÇÃO

A laje de proteção deverá envolver o tubo de revestimento, terá declividade do centro para a borda, espessura mínima de 0,15 m e área não inferior a 1,0 m². A coluna de tubos lisos deverá ficar saliente no mínimo 0,50 m sobre a laje.

6- DESINFECÇÃO E COLETA DE ÁGUA PARA ANÁLISE

A desinfecção deverá ser feita com a aplicação de solução clorada em quantidade que resulte concentração de 50 mg/l de cloro livre.

Para a solução de hipoclorito de sódio a 10%, deverá ser aplicado meio litro por metro cúbico de água no poço.

Deverá ser introduzida parte da solução no poço, através de tubos auxiliares, sendo o restante colocado pela boca do poço para desinfetar a tubulação acima do nível da água. A solução deverá permanecer no poço por período não inferior a 2 horas.

A coleta de água para análise físico-químico deverá ser feita diretamente na boca do poço, utilizando-se garrafa de 3 e 5 litros lavada com água do poço.

A coleta de água para análise bacteriológica deverá ser feita em frasco apropriado e seguir as recomendações do laboratório.

No decurso da coleta de que tratam os sub-ítens anteriores deverão ser feitas medidas de pH e da temperatura da água na boca do poço.

7-TAMPA

Terminados os serviços, o poço deverá ser lacrado com chapa soldada, tampa rosqueada com cadeado ou válvula de segurança.

8- RELATÓRIO FINAL

Concluído o poço, a Contratada encaminhará ao Contratante, o Relatório Final do Poço, documento sem o qual a obra não poderá ser recebida provisoriamente.

O Relatório Final deverá conter o seguinte:

Av. Senador La Rocque, S/N – Centro – CEP 65935-500 BURITIRANA – MA prefeitura@buritirana.ma.gov.br
(99) 0000-0000





Estado do Maranhão



FICHA TÉCNICA (Conforme Anexo):

- Nome do proprietário;
- Localização do poço c/ coordenadas UTM e altitude;
- Método de perfuração e equipamentos utilizados;
- Perfil litológico e profundidade final;
- Perfil composto;
- Material utilizado e suas dimensões;
- Indicação dos trechos cimentados;
- Planilha de teste de bombeamento, com todas as medidas efetuadas;
- Análise efetuada e seus resultados;
- Vazão e níveis estático e dinâmico do poço;
- Assinatura do Técnico Responsável, com registro profissional, conforme determina a lei nº 5194/66.

ANÁLISE DA ÁGUA:

 Deverão ser realizados os testes físico-químico e bacteriológico, em laboratório conceituado, para verificação da qualidade da água, devidamente assinado por responsável competente.

9-SISTEMA DE SUCÇÃO E RECALQUE

Será fornecido e instalado sistema de sucção, o qual será determinado em função do nível estático, dinâmico, e em função do tempo de recuperação, os quais serão identificados durante o período de desenvolvimento do poço.

Deverá ser for fornecido e instalado pela Contratada uma bomba submersa trifásica com quadro de comando e conexões, com potencia mínima necessária de utilização, tendo em vista as características do poço, a capacidade de reservação de 10.000litros e a demanda da localidade. Também será instalado um Grupo Gerador com potência suficiente p/ o perfeito funcionamento do sistema (sendo no mínimo 12,5KVA), gabinete, chave comando e conexões.

A tubulação de sucção/recalque será em tubo de FG ou PVC rígido roscável 1.1/2" (dependendo da profundidade de instalação da bomba) e conexões serão de ferro galvanizado com diâmetros de 1.1/2".

A bomba será instalada no final da tubulação de sucção, sustentada por cabo de aço. A tubulação de sucção será em tubo edutor FG ou PVC rígido roscável 1.1/2" e as conexões serão de ferro galvanizado com diâmetro de 1.1/2".









Estado do Maranhão



Deverá ser fornecido e instalado cabo submerso, conforme especificações da bomba e da alimentação, com folga externa de no mínimo 10,0m, totalmente isolado, que será fixo aos tubos por braçadeiras de plástico.

Todas as tubulações internas serão apoiadas e sustentadas diretamente na boca do poço, onde será colocado placa circular de ferro galvanizado, com furos central de diâmetro 50mm e ¾". O diâmetro da placa deve ser superior ao da boca do poço, não excessivamente. Na saída da boca do poco deverá ser colocada uma curva de ferro galvanizado rosca interna, diâmetro de 1.1/2, e um registro de esfera com adaptadores de mesmo diâmetro, necessários para receber posteriormente a tubulação de recalque externa. E no caso da tubulação de compressão, deverá ser colocado uma curva de ferro galvanizado rosca interna, diâmetro de 1/2".

A tubulação de recalque constitui-se de canos de 50mm e conexões que serão fornecidos e instalados a partir do registro, ora existente, na saída da boca do poço, e serão de PVC rígido roscável, com conexões em ferro galvanizado, e deverá ser utilizada fita veda-rosca, sendo que não será admitida conexão improvisada (executadas a fogo).

Qualquer solicitação à fiscalização, como modificações de projeto básico, fiscalização de serviços, entrega de obra, e etc., deverá ser encaminhado ofício à Contratante com no mínimo 05 dias de antecedência, para que a mesma possa tomar as providências cabíveis.

RESERVAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO

1-INFRA-ESTRUTURA

ESCAVAÇÃO DE VALAS:

As valas serão executadas manualmente com dimensões de 30x40cm em toda extensão das fundações devidamente compactadas na umidade ótima, sendo executadas na marcação determinada pelo gabarito do projeto arquitetônico.

BLOCOS:

Serão executadas blocos de fundação com dimensões de 100x100x60cm sob as estruturas de pilares, contendo as esperas dos pilares, sendo executados em concreto ciclópico com Fck=15Mpa, no traço 1:2:4 cimento, areia e brita e 30% de pedra de mão. Os blocos deverão ter uma malha de ferro φ1/4" espaçado a cada 10cm nas duas direções. Para dar um maior embasamento aos blocos, deverá ser construído um lastro em concreto magro (Fck 9Mpa) antes daquelas.

ALICERCE:





Estado do Maranhão



O alicerce será em pedra de mão argamassada (cimento e saibro 1:8) e será construído somente no local onde receberá a alvenaria do chafariz. A cinta inferior servirá de base para o baldrame de alvenaria no cubículo de equipamentos, conforme descrito abaixo.

BALDRAME:

Serão executados baldrame de tijolo cerâmico de uma vez sobre alicerce de pedra argamassada ou cinta de amarração, nas dimensões de 15x25cm assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:5.

CINTA DE INFERIOR CONCRETO ARMADO:

Será executada cinta de concreto armado com dimensões de 15x20cm em todo o perímetro da estrutura, zerando com o nível do terreno. O concreto terá Fck 15 MPa, com um mínimo de 300kg de cimento por metro cúbico de concreto, no traço 1:2:4 cimento, areia grossa lavada e brita. A cinta servirá de base para o baldrame de alvenaria, do cubículo de equipamentos. Deverão ser utilizados 2 ferros longitudinais de φ5/16" na face inferior e 2 φ1/4" na face superior. Os estribos serão de φ4.2mm a cada 20cm.

ATERRO COMPACTADO:

Será executado aterro com material de 1º categoria, isento de matéria orgânica em camadas de 20cm na umidade ótima em toda área interna da construção até à altura do baldrame.

2-SUPERESTRUTURA

PILARES:

Serão executados pilares com dimensões de 20x20cm, conforme projeto. As fôrmas serão executadas com tábuas ou folhas de compensados devidamente montadas e escoradas. O concreto utilizado terá Fck 15 MPa, com um mínimo de 300kg de cimento por metro cúbico de concreto, no traço 1:2:4 cimento, areia grossa lavada e brita. A ferragem longitudinal será composta por 04 ferros de \$\phi 3/8" e os estribos serão com ferro \$\phi 4.2mm a cada 15cm.

VIGAS:

Serão executadas vigas na parte intermediária com dimensões de 30x12cm, e na parte superior junto a laje da caixa com dimensões de 35x12cm, conforme projeto. As fôrmas serão executadas com tábuas ou folhas de compensados devidamente montadas e escoradas. O concreto utilizado será com Fck 15 MPa, com um mínimo de 300kg de cimento por metro cúbico de concreto, no traço 1:2:4 cimento, areia grossa lavada e brita. Os ferros longitudinais serão compostos por 04 ferros,

Av. Senador La Rocque, S/N - Centro - CEP 65935-500 BURITIRANA - MA prefeitura@buritirana.ma.gov.br / 29) 0000-0000

1





Estado do Maranhão



sendo 02 de $\phi 1/4"$ na face superior e 02 de $\phi 3/8"$ na inferior. Os estribos serão com ferro $\phi 4.2$ mm a cada 15cm.

LAJES:

Será executado laje na parte intermediária, sobre à casa de equipamentos com espessura de 8cm em concreto maciço, armada na duas direções com ferro corrido de \$\phi1/4"\$ espaçados de 20cm. Considerar armadura negativa de 4.2mm na junção da laje com as vigas. A laje superior será em concreto maciço, com espessura de 12cm, armada nas duas direções com ferro corrido de 5/16" espaçados de 10cm, considerar armadura negativa de 4.2mm na junção da laje com as vigas. As fôrmas serão executadas com tábuas ou folhas de compensados devidamente montadas e escoradas, devendose atentar para a contraflecha, não excessiva, que irá garantir o escoamento da água sobre a laje. O concreto utilizado será com Fck 15 MPa, com um mínimo de 300kg de cimento por metro cúbico de concreto, no traço 1:2:4 cimento areia grossa lavada e brita. Considerar armadura negativa de 4.2mm na junção da laje com as vigas.

3-ALVENARIA DE VEDAÇÃO

ALVENARIA:

Será executado em tijolo cerâmico furado. Os tijolos deverão ser de boa qualidade, sem defeitos e bem assados, conforme normas, e seu assentamento deverá ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:5. As paredes deverão obedecer as dimensões dos projetos e as fiadas deverão ser galgadas por igual, alinhadas, aprumadas e niveladas, com juntas de no máximo 2cm de espessura.

ELEMENTOS VAZADOS (COBOGÓS):

Serão assentados 02 combogós, tipo pré-moldado de cimento e areia nas dimensões de 50x50cm, perfeitamente alinhados, aprumados e nivelados, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, com juntas de 15mm.

4-REVESTIMENTOS

CHAPISCO:

O chapisco será executado em todas as paredes com argamassa de cimento e areia no traço volumétrico 1:3, com espessura máxima de 5mm. A argamassa deverá ser lançada energicamente sobre a superfície a ser chapiscada.

As superfícies a serem chapiscada, deverão ser previamente molhadas, de forma a evitar a absorção da água necessária a cura da argamassa.

Av. Senador La Rocque, S/N – Centro – CEP 65935-500 BURITIRANA – MA prefeitura@buritirana.ma.gov.br (99) 0000-0000







Estado do Maranhão



REBOCO:

O reboco será executado em todas as paredes, e somente deverá ser aplicado após a completa pega do chapisco. Será utilizada argamassa de cimento e areia média lavada no traço 1:5 com espessura de 2,5cm e a sua aplicação deverá ser feita sobre a superfície chapiscada previamente umedecida. Deverão ser utilizadas balizas nas superfícies a serem rebocadas, visando manter a espessura uniforme e o prumo perfeito.

Após o lançamento da argamassa, a superfície será desempenada com régua de madeira ou alumínio e alisada com desempenadeira e espuma, para que o acabamento final seja liso.

5-PAVIMENTAÇÃO

MATACOADO:

Será executado matacoado com pedra preta britada e pasta de cimento e areia no cubículo de equipamentos e nos locais onde terão calçadas.

PISO CIMENTADO:

O piso interno do cubículo será cimentado na espessura de 3cm, com argamassa de cimento e areia lavada no traço 1:3, perfeitamente desempenado e queimado.

CALÇADAS:

Será executada no contorno do cubículo, na largura de 50 cm e no chafariz, conforme projeto. No perímetro será utilizado tijolo de 06 furos e seu assentamento deverá ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, depois será feito o aterro compactado para a execução do matacoado, conforme descrito acima. Finalmente será executado o piso cimentado áspero com juntas de dilatação. A argamassa será de cimento e areia grossa lavada no traço 1:3 e espessura de 3cm. Observar a declividade do piso para fora.

6-ESQUADRIAS

Será instalada 01 porta metálica com dimensões de 80x210cm, e deverá obedecer rigorosamente a localização.

7-SISTEMA DE RESERVAMENTO E DISTRIBUIÇÃO

Deverá ser fornecida e instalada para reservação duas caixa d'água de fibra de vidro com capacidade de 10.000 litros.

A distribuição será em cano de 50 mm PVC rígido ponta lisa com conexões e deverá ser instalado registro na descida da tubulação, conforme projeto.







Estado do Maranhão



Deverá ser executada uma Rede de Distribuição, conforme croquis em anexo e planilha orçamentária, com tubos de PVC soldável de 50mm, com os ramais residenciais em tubos de PVC soldável de 20mm. Os ramais serão interligados à rede através de colar de tomada. Cada ramal corresponde a uma Unidade Habitacional e terá uma torneira de plástico em frente a casa.

8-LIMPEZA DA OBRA

A obra deverá ser entregue com todas as instalações em perfeito funcionamento, esquadrias sem defeitos e limpas. Todos os sistemas em funcionamento sem vazamentos e perfeitamente instalados. Dever-se-á limpar, também, o local utilizado como canteiro de obras.

Qualquer solicitação à fiscalização, como modificações de projeto básico, fiscalização de serviços, entrega de obra, e etc., deverá ser encaminhado ofício à Contratante com no mínimo 05 dias de antecedência, para que a mesma possa tomar as providências cabíveis.

Buritirana/MA, novembro de 2018.

Demostheries Sousa Lima Englabeiro Civil CONFEA 110037019-6



ESTUDO DE CARACTERIZAÇÃO GEOLÓGICA E HIDROGEOLÓGICA E PROJETO CONSTRUTIVO DE POÇO TUBULAR P-01 e P-02

PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA/MA

SEDE MUNICIPAL E POVOADO TANQUE II - BURITIRANA - MARANHÃO

1- INTRODUÇÃO

O presente documento visa, não somente, a Caracterização Geológica e Hidrogeológica de Buritirana, como também, a Definição do Projeto de Captação de Água do Manancial Subterrâneo, através da Construção de dois Poços Tubulares, denominado P-01 e P-02 na sede municipal e no Povoado Tanque II, para o suprimento de água.

Os Poços Tubulares P-01e P-02 estão localizados nas seguintes coordenadas geográficas:



P01- SEDE MUNICIPAL - 05°35'28.62"S 47°00'45.37"W P02- POV. TANQUE II - 05°35'57.32"S 47°02'38.65"W

Figura 1 - Mapa de localização dos poços.

2- CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

2.1 Localização e acesso

O município de Buritirana está inserido na Mesorregião Oeste maranhense, dentro da Microrregião de Imperatriz, compreendendo uma área de 818 km². O município possui uma população de aproximadamente 14.770 habitantes e uma densidade demográfica de 18,05 habitantes/km², (IBGE, 2010). Limita-se ao Norte com os municípios de Amarante

do Maranhão e Senador La Rocque; ao Sul, com os municípios de Montes Altos e Governador Edson Lobão; a Leste, com o município de Amarante do Maranhão e; a Oeste, com os Municípios de Governador La Rocque e Davinópolis (Google Maps, 2011).

A sede municipal tem as seguintes coordenadas geográficas: 5°35'24" de Latitude Sul e 47°06' de Longitude Oeste de Greenwich (IBGE, 2010).

O município possui uma população de aproximadamente 14.770 habitantes e uma densidade demográfica de 18,05 habitantes/km², (IBGE, 2010).

2.2 Aspectos fisiográficos

O município de Buritirana está localizado na Mesorregião Oeste Maranhense, Microrregião de Imperatriz. A altitude da sede é de 250 metros acima do nível do mar e a variação térmica durante o ano é pequena com a temperatura oscilando entre 21°C e 32°C. O clima da região, segundo a classificação de Köppen, é tropical (AW') com dois períodos bem definidos: um chuvoso, que vai de janeiro a junho, com médias mensais superiores a 171mm e outro seco, correspondente aos meses de julho a dezembro. Dentro do período de estiagem, a precipitação pluviométrica varia de 6,6 a 174 mm e no período chuvoso de 15,7 a 276 mm com média anual em torno de 1.468 mm, segundo o Jornal do Tempo (2011).

O relevo é formado pelo planalto Ocidental que forma um conjunto de morfoesculturas do Oeste maranhense com altitudes máximas em torno de 350 metros.

A vegetação da região é formada pela floresta estacional decidual com encraves da floresta amazônica, sendo que essa apresenta grandes árvores bastante espaçadas. Além disso, o município se encontra situado na bacia hidrográfica do Tocantins e do Pindaré, segundo os dados do IMESC (2008).

2.2.1 Geologia

O município de Buritirana está inserido nos domínios da Bacia Sedimentar do Parnaíba, que, segundo Brito Neves (1998), foi implantada sobre os riftes cambroordovicianos de Jaibaras, Jaguarapi, Cococi/Rio Jucá, São Julião e São Raimundo Nonato. Compreende as supersequências Silurianas (Grupo Serra Grande), Devoniana (Grupo Carrindé) e Carbonífero- Triássica (Grupo Balsas) de Góes e Feijó (1994).

Na área do município, o Cretáceo está representado pela formação Itapecuru (K12it); o Terciário, pelos Depósitos Detrito-Lateríticas (Nd). Formação Itapecuru (K12it). Campbell (1948) foi quem primeiro descreveu essa unidade, denominando-a de formação

Serra Negra. Posteriormente, passou a usar o termo Itapecuru, atribuindo-lhe idade cretácea, posicionando-a, com discordância local, sobre a formação Codó. Litologicamente, essa unidade consiste, no flanco oeste e noroeste da bacia, de arenitos avermelhados, médios a grosseiros, com faixas conglomeráticas muito argilosas e intercalações de argilitos e siltitos, de coloração variegada. Seguem-se arenitos avermelhados e esbranquiçados, finos a médios, caulínicos, com estratificação cruzada de grande porte. Nas demais regiões, os arenitos são em geral finos com faixas de arenitos médios. O contato inferior da unidade com as formações Codó e Grajaú é concordante, apresentando discordâncias locais. Sua espessura aflorante é superior 200 metros. Aflora em áreas situadas a Nordeste, Sudoeste, Oeste e Noroeste do município de Buritirana, ao longo das drenagens dos rios Pindaré e Cacau.

Os Depósitos Detrito-Lateríticas (Nd), litologicamente, são sedimentos semiconsolidados ou incoerentes, mal classificados, de matriz areno-argilosa, com seixos de quartzo, caulim e limonita dispersos. A coloração é amarelada ou avermelhada, em decorrência da infiltração de óxidos de ferro. No contato com as rochas sotopostas, o material é mais grosseiro, às vezes conglomerático, com maior concentração de seixos de quartzo. As coberturas têm espessura variada, podendo atingir até 30 metros e, morfologicamente, apresentam-se como capeamentos de platô, encontradas nos mais diferentes níveis topográficos. É a que tem maior expressão geográfica e aflora, praticamente, em todos os quadrantes do município Buritirana.

2.2.2 Geologia Local:

Estratigraficamente a área do entorno do Povoado Varjão dos Crentes, onde será perfurada a unidade hidrogeológica, é caracterizada predominantemente pelos sedimentos da Bacia Sedimentar do Parnaíba, representado na área pela formação Itapecuru (K12it) - Cretáceo e pelos Depósitos Detríticos e/ou Lateríticos (Nd) – Terciário.

3. ESTUDOS DE DOMÍNIOS HIDROGEOLÓGICOS

O município de Buritirana apresenta um domínio hidrogeológico: o aqüífero poroso ou intergranular, relacionado aos sedimentos consolidados da formação Itapecuru (K12it); e pelos sedimentos inconsolidados dos Depósitos Detrito-Lateríticas (Nd).

O aquífero Itapecuru ocorre como aquífero livre e semiconfinado, na área do município. Apresenta uma constituição litológica reunindo arenitos finos a muito finos, predominantemente argilosos, esbranquiçados, avermelhados e cremes, com níveis sílticos e argilosos que caracteriza uma permeabilidade fraca a regular e uma produtividade de média a fraca com os poços tubulares apresentando vazões entre 3,2 a 25,0m³/h.

As Coberturas Detrito-Lateríticas são representadas por cangas lateríticas, arenitos, argilitos e conglomerados. Essas características litológicas determinam um aquífero com baixa permeabilidade e, consequentemente, com uma baixa produtividade.

4. RESULTADOS DA INTERPRETAÇÃO HIDROGEOLÓGICA

Através de uma análise litoestratigráfica detalhada das formações geológicas que ocorrem na região a ser perfurada a unidade hidrogeológica, podemos afirmar que, do ponto de vista hídrico, a região apresenta um sistema de aquífero considerado em geral satisfatório, com condições hidrogeológicas favoráveis dentro das Coberturas Detrito-Lateríticas e dos sedimentos inconsolidados da Formação Itapecuru (K12it) e como aquífero livre e semiconfinado na área do município, em geral satisfatório para atender as necessidades de consumo de água da população a ser beneficiada.

Aquíferos a serem captados:

A empresa responsável pela perfuração desta unidade hidrogeológica deverá trabalhar visando à detecção das Coberturas Detrito-Lateríticas do aquífero poroso ou intergranular relacionado aos sedimentos inconsolidados da Formação Itapecuru (K12it) por ser a única opção positiva de captação de água subterrânea da região.

Profundidade estimada:

A profundidade estimada ideal para se captar água subterrânea nesta região gira em torno de 450 (trezentos e cinquenta) metros, podendo ocorrer variações para mais ou para menos.

Expectativa de água:

De acordo com pesquisa realizada dos poços tubulares na região podemos afirmar que os aquíferos da Formação Itapecuru (K12it) na região sempre fornecem água de qualidade excelente para o consumo humano, bem como para seu uso na agricultura apresentando em 100,0%, baixos valores de Sólidos Totais Dissolvidos (STD), caracterizando a água como doce, ou seja, de boa potabilidade para o consumo humano, como determina a Portaria do MS nº 518/2004.

Estimativa de vazão:

As vazões fornecidas pelo aquífero supracitado, geralmente giram em torno de 3,2 a 25,0m³/h.

5. DEFINIÇÃO DE CAPTAÇÃO DA ÁGUA

5.1 Concepção

Dada à impossibilidade de suprir o abastecimento de água à população do Povoado varjão dos crentes, no município de Buritirana e à inexistência de rede de distribuição de água nas localidades, restou somente a alternativa de exploração do manancial subterrâneo ou, mais especificamente, 02 (DOIS) poços tubulares, como fonte de suprimento de água.

6. CARACTERISTICAS, LITOLÓGICAS, CONSTRUTIVAS, HIDRÁULICAS E OPERACIONAIS

O Poço Tubular previsto para atender a demanda de água da referida Localidade está projetado com base nos dados técnicos de poços tubulares existentes na região, particularmente dos poços de propriedade da CAEMA, que auxiliam são a fonte de suprimento de água dos sistemas de abastecimento de água da cidade de Buritirana.

Então, os poços tubulares serão assim construídos:

Características litológicas:

P01- SEDE MUNICIPAL

Intervalo de 0 a 450 m: formação Itapecuru, constituída de siltitos e argilitos.

Características construtivas

Profundidade: 450 m;

Diâmetro de perfuração: 14" (intervalo de 0 a 450m);

Diâmetro de revestimento: 8";

Material do revestimento: TUBOS e FILTROS PVC GEOMECÂNICOS STANDARD.

P02- POVOADO TANQUE II

Intervalo de 0 a 450 m: formação Itapecuru, constituída de siltitos e argilitos.

Características construtivas

Profundidade: 450 m;

Diâmetro de perfuração: 14" (intervalo de 0 a 450m);

Diâmetro de revestimento: 8";

Material do revestimento: TUBOS e FILTROS PVC GEOMECÂNICOS STANDARD.

7. CONCLUSÕES

Os estudos de domínios hidrogeológicos no Município de Buritirana permitiram estabelecer as seguintes conclusões:

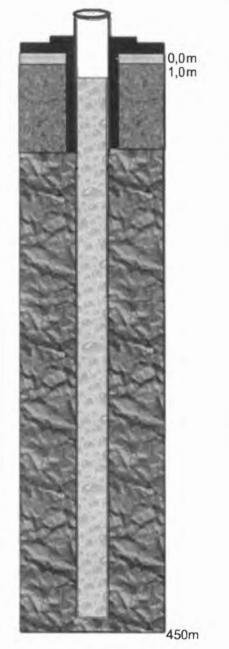
- Geologicamente a área do município está representada pelos sedimentos da Bacia Sedimentar do Parnaíba, representado na área pela formação Itapecuru (K12it) -Cretáceo e pelos Depósitos Detríticos e/ou Lateríticos (Nd) – Terciário;
- Em relação à geologia do município, existem dois domínios hidrogeológicos: o das rochas sedimentares da formação Itapecuru (K12it) e dos Depósitos detríticos e/ou lateríticos (Nd);
- O principal aquífero, para explotação de água subterrânea, é o aquífero Itapecuru apresentando vazões entre 3,2 e 25,0 m³/h.

George César Rocha Bicalho Júnior

Geólogo CREA 108117MA

São Luis (MA), 20 de Maio de 2019.

POÇO TUBULAR P01	MUNICIPIO: BURITIRANA/MA
LOCAL: SEDE MUNICIPAL	EMPRESA PERFURADORA EM PROCESSO DE LICITAÇÃO
COORDENADAS: 05"35'28.62"S; 47"00'45.37"W	FORMAÇÃO ITAPECURU
PERFIL CONSTRUTIVO	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA



0 a 450 m: Arenitos da Formação Itapecuru

DESCRIÇÃO BÁSICA DA CONSTRUÇÃO

A perfuração em rocha intemprerixada será no diâmetro de 14". Esta seção será revestida com tubos lisos de 8" até interceptar a rocha sã.

Dependendo da vazão encontrada e ou condições geológicas a perfuração poderá ser interrompida antes da profundidade estimada ou poderá ser ampliada segundos critérios técnicos do geólogo e da empresa perfuradora contratada.

Para a avalição do aquífero deverá serfeiro um ensaio de bombeamento com 24 h de duração, medindo-se o rebaixamento de ND e vazão do poço em intervalos prédeterminados. Passadas às 24h serão acompanhadas a recuperação do mesmo, mínimo de 80%.

Ultima fase é a de montagem do poço tubular com a motobomba submersa, dimensionada para a vazão e profundidade, tubo edutor, cabo elétrico, quadro de comando, conexões e tubo paramonitoramento dos níveis de água. Após montagem proceder a limpeza e desinfecção.

George César Reche Bicatho Júnior Geólogo CREA 108117MA

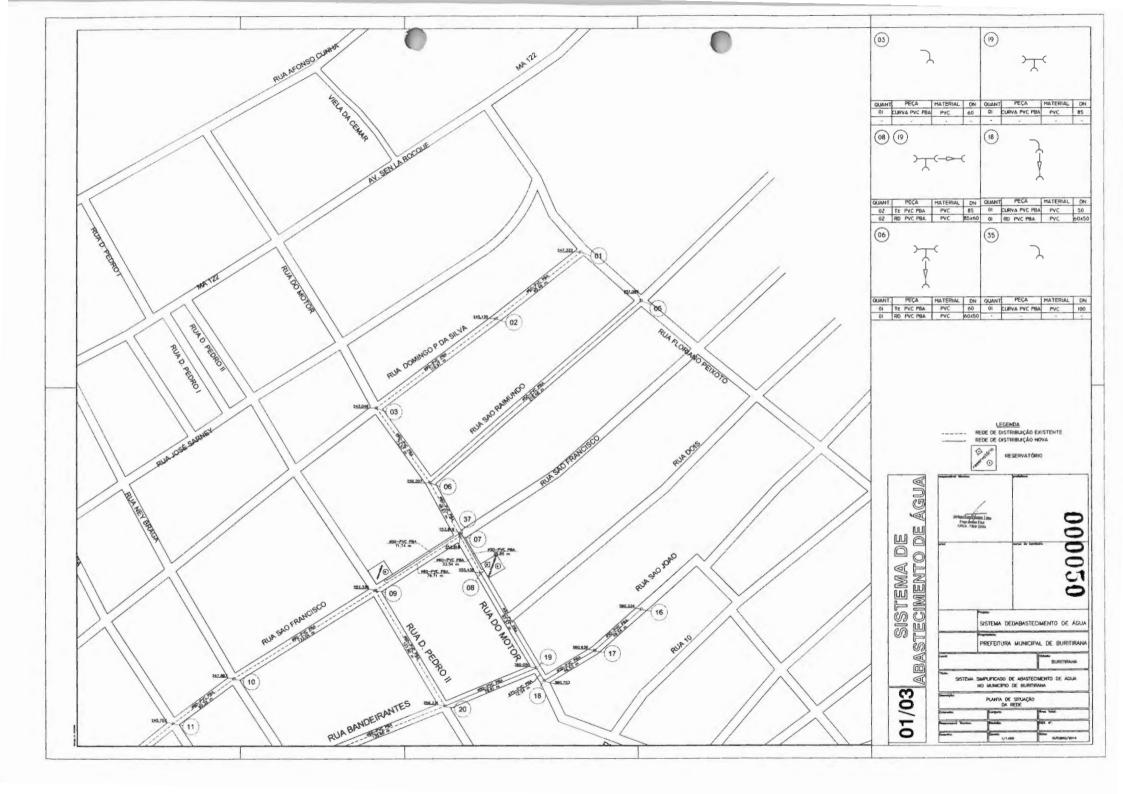
8" 14"

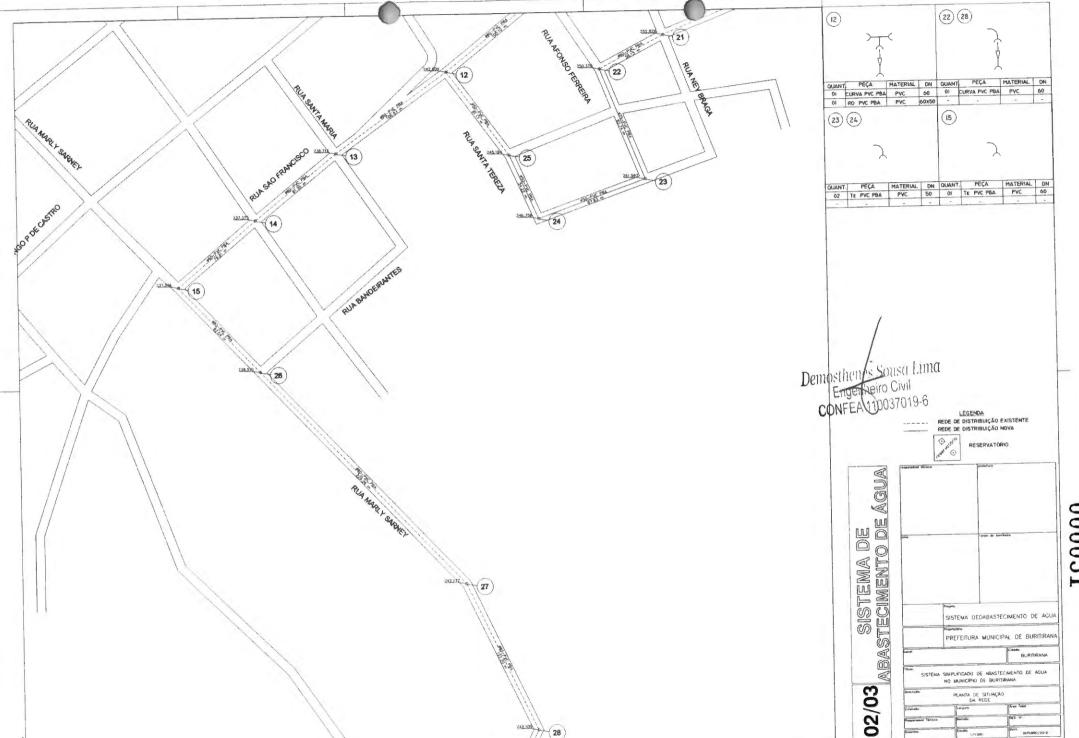
DR

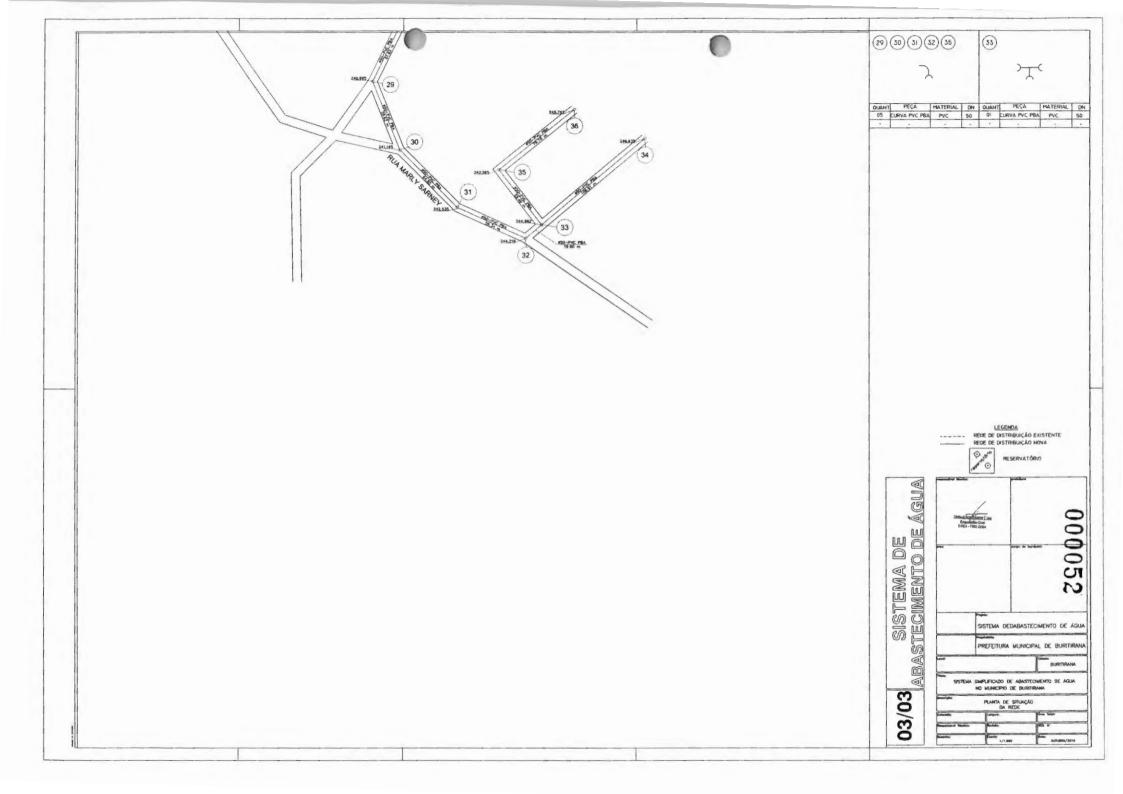
DP

LOCAL: POVOADO TANQUE II	EMPRESA PERFURADORA EM PROCESSO DE LICITAÇÃO
COORDENADAS: 05°35'57.32"S; 47°02'38.65"W	FORMAÇÃO ITAPECURU
PERFIL CONSTRUTIVO	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA
0,0m 1,0m	0 a 450 m: Arenitos da Formação Itapecuru DESCRIÇÃO BÁSICA DA CONSTRUÇÃO
	A perfuração em rocha intemprerixada será no diâmetro de 14 Esta seção será revestida com tubos lisos de 8 até intercepta a rocha sã.
	Dependendo da vazão encontrada e ou condições geológicas a perfuração poderá ser interrompida antes da profundidade estimada ou poderá ser ampliada segundos critérios técnicos de geólogo e da empresa perfuradora contratada.
	Para a avalição do aquífero deverá serfeiro um ensaio de bombeamento com 24 h de duração, medindo-se o rebaixamento de ND e vazão do poço em intervalos prédeterminados. Passadas às 24h serão acompanhadas a recuperação do mesmo, mínimo de 80%.
	Ultima fase é a de montagem do poço tubular com a motobomb submersa, dimensionada para a vazão e profundidade, tubo edutor, cabo elétrico, quadro de comando, conexões e tubo para monitoramento dos níveis de água. Após montagem proceder a limpeza e desinfecção.
	George César Recht Bicallió Júnior Geólogo CREA 108117MA

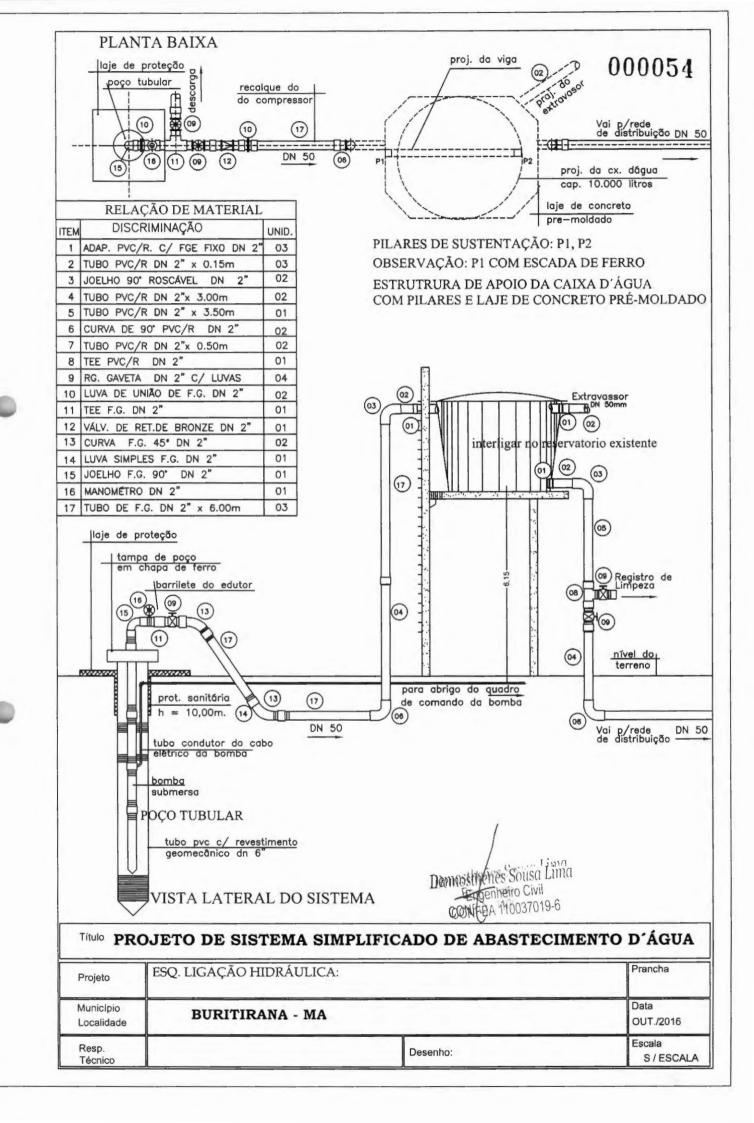
000049







000053





Estado do Maranhão



1.0 POPULAÇÃO DE PROJETO

1.1. Parâmetros Utilizados

População abastecivel no final de plano > População abastecivel no início do plano.

1.2 Cálculo da população

Será considerado para efeito de calculo a quantidade de 5 habitantes para cada unidade habitacional do povoado, e a taxa média geométrica de crescimento anual populacional do Povoado Sede em Buritirana Maranhão o valor de r=2,5 segundo dados do IBGE de 1991/200 e o ano para o fim de plano 2039.

$$P = (N_{residencias} * N_{habitantes}) + \Gamma_{taxa méd. geom... de cresc. anual da população do MA * $(t_f - t_0)$$$

$$P = (82 \times 5) + 2.5 * (2039-2019)$$

460 pessoas

2.0 CÁLCULO DAS VAZÕES REQUERIDA

Os parâmetros adotados neste projeto foram os exigidos pela Concessionaria do município e NBR 12218/94 da ABNT.

2.1 Parâmetros Adotados:

População

460 pessoas

Per Capta

150 litros/hab x dia

Coeficientes de Variação de Consumo:

Coeficiente para o Dia de Maior Consumo

 $K_1 = 1,20$

Coeficiente para Hora de Maior Consumo

 $K_2 = 1,50$

Demosthenes Sousa Lima Engenheiro Civil CREA - 7350-D/MA



Estado do Maranhão



2.2 Cálculo dos Consumos

Cálculo do Consumo Médio Diário

Cmed.dia=Pa x q

Cmed.dia=460 x 150 litros/dia

Cmed.dia= 69.000 litros/dia

C_{med.dia}= 69,00 m³/dia

Cálculo do Consumo Máximo Diário

Cmax.dia=Pa x q x K1

Cmax.dia=69.000 litros/dia x 1,20

Cmax.dia=82.800 litros/dia

C_{max.dia}=82.800 m³/dia

Cálculo do Consumo Máximo Horário

 $C_{\text{max hora}} = Pa \times q \times K1 \times k2$

C_{max hora}=82.800 litros/dia x 1,50

C_{max hora}=124.200 litros/dia

Cmax.hore=124.200 m3/dia

3.0 CÁLCULO DAS VAZÕES DE CONSUMO D'ÁGUA

Os parâmetros adotados neste projeto foram os exigidos pela Concessionaria do município e NBR 12218/94 da ABNT.

3.1 Parâmetros Adotados:

População

460 pessoas

Per Capta

150 litros/hab x dia

☑ Av. Senador La Rocque, S/N – Centro – CEP 65935-500 BURITIRANA – MA prefeitura@buritirana.ma.gov.br

② (99) 0000-0000

Demosthenes Sousa Lima Engenheiro Civil CREA - 7350-DIMA



Estado do Maranhão



Coeficientes de Variação de Consumo:

Coeficiente para o Dia de Maior Consumo

 $K_1 = 1,20$

Coeficiente para Hora de Maior Consumo

 $K_2 = 1,50$

3.2 Cálculo das Vazões de Consumo

Cálculo da Vazão Média Diário

Q_{med dia} = C_{med.dia}/86 400

 $Q_{med dia} = 69.000/86.400$

Q_{med dia}=0,79861 litros/seg.

Cálculo da Vazão Máxima Diário

 $Q_{\text{max dia}} = C_{\text{max.dia}}/86.400$

Q_{max dia} =82.800/86.400

Q_{max dia}=0,95833 litros/seg

Cálculo da Vazão Máxima Horário

Qmax hora = Cmax hora/86.400

 $C_{\text{max hora}} = 124.200/86.400$

Qmax hora=1,4375 litro/seg.

4.0 CÁLCULO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO

4.1 Métodos de Normas Utilizadas

O método de cálculo adotado no dimensionamento da rede de distribuição foi o do secciona mento fictício, sendo os diâmetros e as perdas de cargas determinadas pela



Estado do Maranhão



Fórmula. Universal da Perda de Carga, atendendo o limite de 8,00 m/km utilizandose o coeficiente de rugosidade K= 0,06mm (tubo PVC) e de acordo com a ABNT.

4.2 Parâmetro Utilizado

Vazão Máxima Horária de final de Plano

.Qmax=1,4375 l/s.

Extensão da Rede com Distribuição em Marcha

Ext=2.895,72 m

4.3 Cálculo da Vazão por metro Linear de rede (qu)

 $q = \frac{Q}{L}$

q-vazão por metro linear de rede (l/s x m)

L-comprimento total da rede (m)

Q-vazão máxima horária (é /s)

Então teremos:

 $Q_u=Q_{max}/Ext$

$$Q_u = \frac{1,4375}{2.895.72}$$

Qu=0,00049642 litros/seg. x metro

Com o cálculo do coeficiente de vazão linear, foi elaborada a planilha de cálculo em anexo, que estabelece as condições básicas para implantação do sistema.

5.0 TABELA DE DIMENSIONAMENTO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DÁGUA





LOCALIDADE:

SETOR DE DISTR. SETOR UNICO

SEDE DE BURITIRANA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA Estado do Maranhão



PLANILHA DE CALCULO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

DATA: 04/10/2019

COMPRIMENTO DE REDE: 2895,72 m

VAZÃO DISTRIB. EM MARCHA: 0,00049 V(s.m)

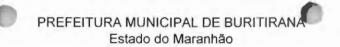
VAZÃO MAX. HORÁRIA: 1,4375 I/s

NÚM. DE NÓS: 34

RESERV. LIG. NO NÓ 18. NÍV. MIN.= 10 mca.

				4/10/201	9	OMICO					SF = SECCION. FICTÍCIO, EI = EXTREM. ISOLADA, DP = DIFERENÇA DE PRESSÃO								
DENTIF. DO NÓ MONT	IDENTIF. DO NÓ JUSANTE	COMPR. DO TRECHO	COTA TERR. NÓ MONT	COTA TERR. NÓ JUSANTE.	VAZÃO EM I/s NÓ MONT	DISTRIB. MARCHA EM Vs	VAZÃO EM Vs NÓ JUSANTE.	VAZÃO FICTICIA EM Vs	DIAM. DA TUBUL, EM mm	NÍVEL PIEZOM. NO NÓ A MONT.	PERDA DE PRESSÃO	NÍVEL PIEZOM. NO NÓ A JUSANTE.	PRESSÃO NO NÓ A MONT.	PRESSÃO NO NÓ A JUSANTE.	HF / L m/m	VELOC. m/s	COEF. C DA FORM. DE HAZEN WILLIAMS	MATERIAL DA TUBUL.	OBS.
35	36	76,78	243,595	245,792	0,038	0,038	0,000	0,021	50	267,380	0,000	267,380	23,785	21,588	0,000	0,011	140,000	PVC	El
33	35	55,49	244,582	243,595	0,066	0,028	0,038	0,053	50	267,382	0,002	267,380	22,800	23,785	0,000	0,027	140,000	PVC	**********
33	34	106,91	244,582	248,635	0,053	0,053	0,000	0,029	50	267,382	0,001	267,381	22,800	18,746	0,000	0,015	140,000	PVC	El
32	33	16,60	244,218	244,582	0,127	0,008	0,119	0,123	50	267,384	0,002	267,382	23,166	22,800	0,000	0,063	140,000	PVC	Annua
31	32	59.34	242,535	244,218	0,156	0,029	0,127	0,143	50	267,395	0,011	267,384	24,860	23,166	0,000	0,073	140,000	PVC	******
30	31	64,85	241,195	242,535	0,189	0,032	0,156	0,174	50	267,413	0,018	267,395	26,218	24,860	0,000	0,089	140,000	PVC	
29	30	59,62	240,995	241,195	0,218	0,030	0,189	0,205	50	267,435	0,022	267,413	26,440	26,218	0,000	0,104	140,000	PVC	********
28	29	61,83	242,100	240,995	0,249	0,031	0,218	0,235	50	267,465	0,030	267,435	25,365	26,440	0,000	0,120	140,000	PVC	3319184374
27	28	127,20	242,117	242,100	0,312	0,063	0,249	0,284	50	267,551	0,086	267,465	25,434	25,365	0,001	0,144	140,000	PVC	
26	27	229,26	238,510	242,117	0,426	0,114	0,312	0,375	50	267,811	0,260	267,551	29,301	25,434	0,001	0,191	140,000	PVC	*********
15	26	92,04	237,046	238,510	0,472	0,046	0,426	0,451	50	267,958	0,147	267,811	30,912	29,301	0,002	0,230	140,000	PVC	
14	15	79,81	237,373	237,046	0,511	0,040	0,472	0,493	50	268,108	0,150	267,958	30,735	30,912	0,002	0,251	140,000	PVC	*********
13	14	81,35	238,712	237,373	0,552	0,040	0,511	0,533	50	268,285	0,177	268,108	29,573	30,735	0,002	0,272	140,000	PVC	
12	13	106,83	242,909	238,712	0,605	0,053	0,552	0,581	50	268,557	0,272	268,285	25,648	29,573	0,003	0,296	140,000	PVC	
11	12	100,10	245,707	242,909	0,050	0,050	0,000	0,027	50	270,418	0,001	270,417	24,711	27,508	0,000	0,014	140,000	PVC	SFDP=1,859
2	1	85,46	245,135	247,222	0,042	0,042	0,000	0,023	50	270,413	0,001	270,412	25,278	23,190	0,000	0,012	140,000	PVC	EI
25	12	81,17	245,194	242,909	0,645	0,040	0,605	0,627	50	268,795	0,238	268,557	23,601	25,648	0,003	0,319	140,000	PVC	*********
10	11	60,32	247,867	245,707	0,080	0,030	0,050	0,066	50	270,421	0,003	270,418	22,554	24,711	0,000	0,034	140,000	PVC	
3	2	118,97	243,046	245,135	0,101	0,059	0,042	0,075	50	270,420	0,007	270,413	27,374	25,278	0,000	0,038	140,000	PVC	,,,,,,,,,
24	25	54,22	246,759	245,194	0,672	0,027	0,645	0,660	50	268,970	0.175	268,795	22,211	23,601	0,003	0,336	140,000	PVC	www.caaka
9	10	133,04	252,336	247,867	0,146	0,066	0,080	0,116	50	270,438	0,017	270,421	18,102	22,554	0,000	0,059	140,000	PVC	
6	3	73,57	250,207	243,046	0,138	0,037	0,101	0,122	50	270,430	0,010	270,420	20,223	27,374	0,000	0,062	140,000	PVC	*******
16	5	218,48	250,207	251,099	0,108	0,108	0,000	0,060	1 60	270,430	0,008	270,422	20,223	19,323	0,000	0,030	140,000	PVC	El
23	24	87,93	251,597	246,759	0,715	0,044	0,672	0.696	50	269,283	0,313	268,970	17,686	22,211	0,004	0,354	140,000	PVC	(Antique has
7	9	79,71	253,818	252,336	0,185	0,040	0,146	0,167	50	270,458	0,020	270,438	16,640	18,102	0,000	0,085	140,000	PVC	
7	6	48,67	253,818	250,207	0,271	0,024	0,246	0,260	50	270,458	0,028	270,430	16,640	20,223	0,001	0,132	140,000	PVC	*********
22	23	92,74	250,370	251,597	0,761	0,046	0.715	0,741	75	269,654	0,371	269,283	19,284	17,686	0,004	0,377	140,000	PVC	physocals
8	7	33,54	255,438	253,818	0,473	0,017	0,456	0,465	50	270,515	0,057	270,458	15,077	16,640	0,002	0,237	140,000	PVC	
20	22	135,60	258,231	250,370	0,829	0,067	0,761	0,799	50	270,276	0,623	269,654	12,045	19,284	0,005	0,407	140,000	PVC	
19	8	87,57	260,050	255,438	0,516	0,043	0,473	0,496	50	270,682	0,167	270,515	10,632	15,077	0,002	0,253	140,000	PVC	es fess do ca
19	20	78,61	260,050	258,231	0,868	0,039	0,829	0,850	50	270,682	0,405	270,276	10,632	12,045	0,005	0,433	140,000	PVC	engang.
47	16	49,54	260,636	260,334	0,025	0,025	0,000	0,014	50	270,702	0,000	270,702	10,066	10,368	0,000	0,007	140,000	PVC	
18	19	12,04	260,703	260,050	1,390	0,006	1,384	1,387	75	270,703	0,021	270,682	10,000	10,632	0,002	0,314	140,000	PVC	- consists
18	17	46,53	260,703	260,636	0,048	0,023	0,025	0,037	50	270,703	0,001	270,702	10,000	10,066	0,000	0,019	140,000	PVC	4144944







PLANILHA RESUMO

OBRA:

MELHORIA DO ACESSO À ÁGUA EM COMUNIDADES

PROFUNDIDADE: 450,00

SIST. DE SUCÇÃO:

BOMBA SUBMERSA

ALIMENTAÇÃO: Monofásica

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - STEMBRO - 2018 COM DESONERAÇÃO

REVESTIMENTO: 6" 150R

LOCALIDADE:

SEDE

DATA:

jun/19

Convênio SICONV Nº 855292/2017

DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR
SEDE	
01 - POÇO	271.824,22
02 - REDE	159.407,41
POVOADO TANQUE	
01 - POÇO	271.824,22
02 - REDE	48.444,15
VALOR TOTAL DA OBRA	751.500,00

Demosthenes Sousa Lima Engenheiro Civil CONFEA 110037019-6





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REDE

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA

OBJETO: MELHORIA DO ACESSO À ÁGUA EM COMUNIDADES DO MUNICÍPIO

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - STEMBRO - 2018 COM DESONERAÇÃO

LOCALIDADE: SEDE LEIS SOCIAIS = 87,40% Convênio SICONV Nº 855292/2017

BDI =	25.00%

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	REFERÊNCIA	CÓDIGO	CUSTO I	PREÇO PREÇO UNIT C/BBI	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							A 250 0
1.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA	m ²	6.00	SINAPI	74200/1	200.24	350 30	4.359,03
1.2	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	mês	3,00		74209/1 73847/1	288,24 585,93	732,41	2.161,80
2.0	ADUTORA							3.862,10
2.1	LOCAÇÃO LINEAR DE OBRAS S/ APARELHO TOPOGRÁFICO	m	107,59	SINAPI	73610	0,92	1,15	123,73
2.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	51,64	SINAPI	90105	5,49	6,86	354,28
2.3	REATERRO COMPACTADO	m³	49,06	SINAPI	93382	16,04	20,05	983,68
2.4	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	m³	16,78	SINAPI	72888	1,08	1,35	22,66
2.5	TESTE HIDRÁULICO	m	107,59	COMPOSIÇÃO	COMP 011	0,65	0,82	88,22
2.6	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CONEXÕES PVC PBA 12 JE NBR 5647 P/REDE ÁGUA DN 50/DE 60 MM	т	107,59	COMPOSIÇÃO	COMP 010	17,02	21,28	2.289,53
3.0	REDE DE DISTRIBUIÇÃO		T		Control (C.)		State of the	76.039,4
3.1	LOCAÇÃO LINEAR DE OBRAS S/ APARELHO TOPOGRÁFICO	m	1.229,06	SINAPI	73610	0,92	1,15	1.413,42
3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO, EXCETO ROCHA, ATÉ 2,0M DE PROFUNDIDADE	m³	497,17	SINAPI	93358	43,67	54,59	27.140,30
3.3	REATERRO COMPACTADO	m³	447,45	SINAPI	93382	16,04	20,05	8.971,38
3.4	BOTA-FORA DE MATERIAL EXCEDENTE	m³	49,72	SINAPI	89893	12,56	15,70	780,5
3.5	TESTE HIDRÁULICO	m	1.229,06		COMP 011	0,65	0,82	1.007,8
3.6	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CONEXÕES PVC PBA 12 JE NBR 5647 P/REDE ÁGUA DN 50/DE 60 MM	m	1.124,28		COMP 012	17,02	21,28	23.924,68
3.7	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CONEXÕES PVC PBA 12 JE NBR 5647 P/REDE ÁGUA DN 75/DE 85 MM	m	104,78	COMPOSIÇÃO	COMP 013	30,76	38,45	4.028,79
3.08	CAIXA PARA REGISTRO DE MANOBRA COM CABEÇOTE EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO PARA LINHA COM DN <= 50 MM SEM FORNECIMENTO MATERIAL HIDRÁULICO	und	4,00	SIESPO	5E-100237	505,81	632,26	2.529,04
3.09	CAIXA PARA REGISTRO DE MANOBRA COM CABEÇOTE EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO PARA LINHA COM 75 MM <= DN <= 100 MM SEM	und	1,00	SIESPO	SE-100240	773,78	967,23	967,23
3.10	FORNECIMENTO MATERIAL HIDRÁULICO CAIXA PARA REGISTRO DE MANOBRA COM CABEÇOTE EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, PARÀ LINHA COM 150 MM <= DN <= 200 MM SEM FORNECIMENTO MATERIAL HIDRÁULICO (CRM TIPO III) DP1002-10	und	1,00	SIESPO	SE-100243	988,21	1.235,26	1.235,26
3.11	AQUISIÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA COM CABEÇOTE P/ PVC PBA DN 50	und	4,00	SIESPO	SE - M01221400 1	440,33	550,41	2.201,64









000062

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REDE

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA

OBJETO: MELHORIA DO ACESSO À ÁGUA EM COMUNIDADES DO MUNICÍPIO

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - STEMBRO - 2018 COM DESONERAÇÃO

LOCALIDADE: SEDE

Convênio SICONV Nº 855292/2017

SOCIAIS =	= 87,40%	BDI =	25,00%					
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	REFERÊNCIA	CÓDIGO	CUSTO UNIT. 5/BDI	PRECO PRECO UNIT C/BDI	TOTAL
3.12	AQUISIÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA COM CABEÇOTE P/ PVC PBA DN 75	und	1,00	SIESPO	SE- M01221400 5	574,19	717,74	717,7
3.13	AQUISIÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA COM CABEÇOTE P/ PVC PBA DN 100	und	1,00	SIESPO	SE- M01221400 9	697,01	871,26	871,2
3.14	MONTAGEM DE PEÇAS, CONEXÕES, VÁLVULAS, APARELHOS E ACESSÓRIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL OU AÇO CARBONO, JUNTA FLANGEADA OU MECÂNICA COM DIÂMETROS DE 50 A 250 MM	kg	65,00	COMPOSIÇÃO	COMP 01S	3,08	3,85	250,2
4.0	LIGAÇÕES DOMICILIARES		T- 3- 1					75.146,8
4.1	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (½) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO), AF 11/2016	und	123,00	SINAPI	95634	78,04	97,55	11.998,65
4.2	HIDRÔMETRO DN 20 (½), 3,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	und	123,00	SINAPI	95674	103,12	128,90	15.854,7
4.3	ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (½) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF 11/2016	m	1.230,00	COMPOSIÇÃO	COMP 014	30,76	38,45	47.293,5

jun/19

Demostrenes Sousa Lima Engenheiro Civil CONFEA 110037019-6







PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - POÇO TUBULAR PROFUNDO - SERVIÇOS

000063

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA
OBJETO: MELHORIA DO ACESSO À ÁGUA EM COMUNIDADES DO MUNICÍPIO
FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - STEMBRO - 2018 COM DESONERAÇÃO
LOCALIDADE: SEDE
LEIS SOCIAIS = 87,40%

450,00 jun/19

Convênio SICONV Nº 855292/2017

PROF.(m):

DATA:

May.	ન લોકભાગ (હાઈ લાલું કેલ્ડ	e differi Lineare	egar (*) L	11 0.2797	223	766 7 20 ₁	7 - 22 + 24	10° .
С	SERVIÇOS PRELIMINARES							732,41
	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20				1			
	COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO		4.00	CINIADI	72047/1	505.03	722.41	727 41
1.1	C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS	mês	1,00	SINAP	73847/1	585,93	732,41	732,41
	NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA							
	_							
2.0	SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO		450.00		74457/2	54.50		29.020,50
2.1	PERFURAÇÃO DE ALARGAMENTO PARA DIÂMETRO DE 12 1/4"	m	450,00	SINAPI	74163/2	51,59	64,49	29.020,50
3.0	CENTICO DE DIFECTIMENTO				 			153.230,05
3.0	SERVIÇO DE REVESTIMENTO TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO				 		-	233.230,03
3.1	REFORCADO, DN = 200 MM,COMPRIMENTO = 2 M	m	450,00	COMP.	004	268,77	335,96	151.182,00
3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRÉ-FILTRO	m³	9,20	COMP.	005	114,72	143,40	1.319,54
3.3	PROTEÇÃO SANITÁRIA DO POÇO EM CONCRETO SIMPLES	m³	0,95	SINAPI	92718	374,32	467,90	444,51
3.4	LAJE DE PROTEÇÃO EM CONCRETO	m²	4,00	SINAPI	74202/1	56,80	71,00	284,00
							-	-
4.0	SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DO POÇO				ļ			3.523,44
4.1	LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO DO POÇO COM COMPRESSOR	h	24,00	сомр.	006	76,61	95,76	2.298,24
4.2	TESTE DE VAZÃO COM BOMBA SUBMERSÍVEL	h	24,00	COMP.	007	40,84	51,05	1.225,20
4.2	TESTE DE VAZAO COM BOMBA SOBMERSIVEL	 "	24,00	COINT.	1 00,	70,07	32,03	2,223,21
5.0	SUCÇÃO / RECALQUE							204,99
5.1	VÁLVULA DE RETENÇÃO 1 1/2" F.G.	un	1,00	SINAPI	73795/4	75,34	94,18	94,1
5.2	REGISTRO DE ESFERA 1 1/2" C/ ADAPTADORES DE F.G.	មា	1,00	SINAPI	73870/4	88,65	110,81	110,8
6.0	TRAFO DE FORÇA	-						13.305,1
	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 50A COM							7.747.4
6.1	POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE	und	1,00	COMP.	017	1.770,48	2.213,10	2.213,1
	PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO. MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA	-					_	
6.2	CABO 35/120MM2, ISOL ACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA	und	3,00	SINAPI	73781/1	324.02	405,03	1.215,0
0.2	DE SILICONE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	""	3,00	3.(4-1)	,3,02,1	314,02	103,00	1.110,0
	ISOLADOR DE SUSPENSAO (DISCO) TP CAVILHA CLASSE 15KV -	 	1					CED F
6.3	6". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	6,00	SINAPI	73781/3	87,81	109,76	658,50
6.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTES DUPLO T DE	und	2,00	SINAPI	83398	929,77	1.162,21	2.324,4
0.4	CONCRETO ARMADO	unu	2,00	SIMACI	83336	323,77	1.102,21	
	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 45KVA TRIFASICO 60HZ							
6.\$	CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E	und	1,00	SINAPI	73857/8	5.069,95	6.337,44	6.337,4
	INSTALAÇÃO ARMAÇÃO SECUNDARIA OU REX COMPLETA PARA TRESLINHAS-		<u> </u>	1				
6.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	2,00	SINAPI	88543	134,07	167,59	335,1
	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E	 		l	 			
6.7	INSTALAÇÃO. AF 12/2017	nuq	3,00	SINAPI	96986	59,02	73,78	221,3
				İ				
07	RECALQUE (EDUTOR E CAVALETE) - POÇO 450 M - 18" x 8"							71.807,70
	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS						'	
	DIAMETRO DE 6 POLEGADAS,							
07.01	ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 32 HP, 9 ESTAGIOS, BOCAL DE	un	1,00	SINAPI	COMP 0018	24.910,67	31.138,34	31.138,
	DESCARGA DIAMETRO DE 4							
	POLEGADAS, HM/Q = 114,0 M / 13,9 M3/H A S7,0 M / 25,0				-			l
	M3/H	 	 		-			
07.02	CABO DE ALUMINIO NU 1/0AWG PARA LINHA DE TRASMISSÃO	KG	12,00	SINAPI	COMP 0019	23,53	29,41	352,
	(POR METRO DE LINHA) FORNECIMENTO DE MATERIAL		,			,		
07.03	CABO NU DE COBRE, TÊMPERA MEIO-DURA, 25mm²	m	5,00	SINAPI	COMP 0020	14,78	18,48	92,
	SISTEMA DE FORÇA E COMANDO COMPENSADO PARA 1							
07.04	MOTOR DE 32CV SEM CABOS, ELETRODUTOS E CAIXAS DE	un	1,00	SIESPO	COMP 0021	5.131,27	6.414,09	6.414,
	PASSAGEM DO CIRCUITO, FORNECIMENTO DE MATERIAL	"	1,00	3.23. 0		0.002,2.	0.112.1,00	
	DP1711-01 FIG. 01/02/03			ļ	 			
07.05	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 35MM2, TP PIRASTIC PIRELLI OU EQUIV PARA CIRCUITO DE FORÇA,	m	130,00	SINAPI	COMP 0022	18,44	23,05	2.996,
07.03	FORNECIMENTO DE MATERIAL	"	130,00	SINAM	CONT 0022	10,44	23,03	2.330,
	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 20/35KV 50MM2							
07.06	TP EPROTENAX FX3 PIRELLI OU EQUIV	m	130,00	SINAPI	COMP 0023	78,87	98,59	12.816,
					 			
07.07	CABO DE COBRE SINGELO, ISOLADO EM PVC, 0,6/1kv, 35mm²	m	63,47	SINAPI	COMP 0024	18,94	23,68	1.502,
	PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL			L				









000064

	VALOR TOTAL	AL				2-30		271.824,22
07.10	TUBO EDUTOR 1 1/2" DE FG, INCLUSIVE LUVA F.G.	m	402,00	SINAPI	COMP 0026	30,55	38,19	15.352,38
07.09	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 " FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30,00	SINAPI	93009	11,89	14,86	445,80

Demosthenes Sousa Lima Engerheiro Civil CONFEA 140037019-6







CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA

OBJETO: MELHORIA DO ACESSO À ÁGUA EM COMUNIDADES DO MUNICÍPIO

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - STEMBRO - 2018 COM DESONERAÇÃO

LOCALIDADE: SEDE LEIS SOCIAIS = 87,40% Convênio SICONV Nº 855292/2017

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALORES (R\$)	3D	PERÍODO (dias úteis) 60	90
			100%		
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	732,41			
			732,41		
			100,00%		
2.	SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO	29.020,50	29.020,50		
3.	SERVIÇO DE REVESTIMENTO	153.230,05	100,00%		
J.	SERVIÇO DE REVESTIMENTO	133.230,03	153.230,05		
			100%		
4.	SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DO POÇO	3.523,44			
			3.523,44		
				30%	70%
5.	SUCÇÃO/RECALQUE	204,99		61,50	143,49
			-		
6.	TRAFO DE FORÇA	13.305,13			100%
0.	The Control of the Co	20120012			13.305,13
			30%	40%	30%
7.	RECALQUE (EDUTOR E CAVALETE) - POÇO 450 M - 18" x 8"	71.807,70			
			21.542,31	28.723,08	21.542,31
				50%	50%
8.	REDE	159.407,41		70 703 74	70 703 71
				79.703,71	79.703,71
	TOTAL NO PERÍODO	431.231,63	208.048,71	108,488,28	114.694,64
	TOTAL ACUMULADO		208,048,71	316.536,99	431,231,63
	PERCENTUAL NO PERÍODO PERCENTUAL ACUMULADO		48,25% 48,25%	The second secon	26,60% 200,00%
Cyslam M	L'EUGERI ONE MOUNTAINS	S age	The manager was a second	A CANADA AM AND	200,007







COMPOSICAO DE BDI

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA

OBJETO: MELHORIA DE ACESSO À AGUA NAS COMUNIDADES DO MUNICÍPIO

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - STEMBRO - 2018 COM DESONERAÇÃO

LOCALIDADE: SEDE

LEIS SOCIAIS = 87,40%

Convênio SICONV Nº 855292/2017

DESCRIÇÃO	VALOR	Taxas			
DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIO	Adotadas - %	
Taxa de seguros + Garantia (*)	0,32	0,74	0,40	0,74	
Risco	0,50	0,97	0,56	0,97	
Despesas Financeiras	1,02	1,21	1,11	1,21	
Administração Central	3,80	4,67	4,01	4,01	
Lucro	6,64	8,69	7,30	7,89	
Tributos (soma dos itens abaixo)	6,65	8,15	7,40	7,65	
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00	
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65	
CPRB	2,00	2,00	2,00	2,00	
ISS (**) (***)	1,00	2,50	1,75	2,00	
TOTAL	19,60	24,23	20,97	25,00	

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

S = taxa de seguros

G = taxa de garantia

R = taxa de risco

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

Observações:

(*) - Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(**) - A taxa de ISS foi considerado que o custo da mão-de obra corresponde a 50% do valor dos serviços.

(***) - Podem ser aceitos outros percentuais de ISS desde que previsto na legislação municipal.

jun/19









COMPOSICAO DE ENCARGOS SOCIAIS

000067

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA

OBJETO: MELHORIA DO ACESSO À ÁGUA EM COMUNIDADES DO

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - STEMBRO - 2018 COM DESONERAÇÃO

LOCALIDADE: SEDE

Convênio SICONV Nº 855292/2017

Leis socials =	ENCARGOS SOCIAIS SOBRE	AMAGDE OBR	A			
		COM D	ESONE PAGE (I)	SEM DESONERAÇÃO		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %	
	GRUPO A	(C) =	7.00			
A1	INSS	-	-	20,00	20,00	
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50	
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00	
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20	
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60	
A6	Salário Educação	2,50	2,50	2,50	2,50	
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00	3,00	3,00	
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00	
A9	SECONCI	8,00	8,00	8,00	8,00	
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	16,80	16,80	36,80	36,80	
A	GRUPO B		10,00	30,00	30,00	
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,91		17,91	-	
B2	Feriados	3,96	-	3,96	-	
B3	Auxílio-Enfermidade	0,91	0,70	0,91	0.70	
B4	13° Salário	10,91	8,33	10,91	8,33	
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05	0,07	0,05	
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56	0,73	0,56	
B7	Dias de Chuva	1,64		1,64	-	
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08	0,11	0,08	
В9	Férias Gozadas	9,99	7,63	9,99	7,63	
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02	0,03	0,02	
В	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A	46,26	17,37	46,26	17,37	
	GRUPO C	- 9-1-16				
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,50	4,97	6,50	4,97	
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15	0,12	0,15	0,12	
C3	Férias Indenizadas	3,65	2,79	3,65	2,79	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,17	3,95	5,17	3,95	
C5	Indenização Adicional	0,55	0,42	0,55	0,42	
С	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de		12,25	16,02	12,25	
	GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,77	2,92	17,02	6,39	
	Reincidência de Grupo A Aviso Prévio Trabalhado e					
D2	Reincidência	0,55	0,42	0,58	0,44	
	do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado			17.00		
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	8,32	3,34	17,60	6,83	
	TOTAL (A+B+C+D)	87,40	49,76	116,68	73,2	









000068

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA
OBJETO: MELHORIA DO ACESSO À ÁGUA EM COMUNIDADES DO MUNICÍPIO
FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PRECOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - STEMBRO - 2018 COM DESONERAÇÃO
LOCALIDADE: SEDE
LEIS SOCIAIS = 87,40%

Convênio SICONV № 855292/2017

COD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO / INSUMO	UN	INDICE	PRECO	PARCIAL	TOTAL
	ADMINISTRAÇÃO, OCU DE OCU					
90778	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA ENGENHEIRO RESIDENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	15,0000	79,97	1.199,55	-
30.10	CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$)		13,0000	75,51	1.133,33	1.199,55
004	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 200					
004	MM,COMPRIMENTO = 2 M	М				100
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	h	3,5453	14,77	52,36	
88248	COMPLEMENTARES	h	3,5453	11,07	39,25	91,61
9853	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 200 MM,COMPRIMENTO = 2 M	м	1,0500	168,72	177,16	177,16
020199998	CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$)					268,77
005	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRÉ-FILTRO	B42				
88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M3 h	4,0000	11,00	44,00	44,00
4721,00	PRE-FILTRO EM PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM	МЗ	1,2000	58,93	70,72	70,72
020199998	FRETE) CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$)		2,2000	30,50		114,72
020133330	econo nome do senviço (no)	-	F 3 - 1			114,72
006	LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO DO POÇO COM COMPRESSOR	Н		A Paris		
88267	BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	h	1,1000	14,77	16,25	
88248	COMPLEMENTARES	h	1,1000	11,07	12,18	28,43
90972 020199998	COMPRESSOR DIESEL REBOCAVEL 250 A 275PCM	Н	1,1000	43,80	48,18	48,18
020199998	CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$)					76,61
007	TESTE DE VAZÃO COM BOMBA SUBMERSÍVEL	Н				
88267	BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,1000	14,77	16,25	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,2000	11,07	24,35	40,60
4085	BOMBA HIDRAULICA ALTA PRESSÃO (UNIDADE MOTRIZ), VAZÃO DE 3,0L/MIN,	DIA	0,1250	1,89	0,24	0,24
020199998	ATINGINDO PRESSÕES MANOMÉTRICAS DE ATÉ 100KGF/CM2 - LOCAÇÃO CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$)	DIA	0,1230	1,03	0,24	40,84
020133330	COSTO TOTAL DO SERVIÇO (RS)					40,84
009	BOTA-FORA DE MATERIAL EXCEDENTE		Lat.			
72850	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	T	1,7000	10,33	17,56	2 2
93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO		15 0000		21.60	20.16
33360	NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016	МЗХКМ	15,0000	1,44	21,60	39,16
	CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$)			_		39,16
010	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CONEXÕES PVC PBA 12 JE NBR 5647 P/REDE	н	1 2			
	ÁGUA DN 100/DE 110 MM		0.4000	44.77	1.40	
88267	BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	h	0,1000	14,77	1,48	
88248	COMPLEMENTARES	h	0,2000	11,07	2,21	3,69
9825	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	m	1,1000	35,99	39,59	39,59
	CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$)					43,28
011	TESTE HIDRÁULICO	M				1111
88267	BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	h	0,0100	14,77	0,15	
88248	COMPLEMENTARES	h	0,0200	11,07	0,22	0,37
4085	BOMBA HIDRAULICA ALTA PRESSÃO (UNIDADE MOTRIZ), VAZÃO DE 3,0L/MIN,	h	0,1500	1,89	0,2835	0,28
020199998	ATINGINDO PRESSÕES MANOMÉTRICAS DE ATÉ 100KGF/CM2 - LOCAÇÃO CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$)	- "	0,200	-7		0,65
						.,,,,,
012	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CONEXÕES PVC PBA 12 JE NBR 5647 P/REDE	н		e 31	1	
88267	AGUA DN 50/DE 60 MM BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1000	14,77	1,48	-
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	h	0,2000	11,07		3,69
36084	COMPLEMENTARES TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	m	1,1000	12,12	-	13,33
30004	CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$)	III	1,1000	12,12	13,33	17,02
	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CONEXÕES PVC PBA 12 JE NBR 5647 P/REDE	н		- 1	1 2	7









000069

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA
OBJETO: MELHORIA DO ACESSO À ÁGUA EM COMUNIDADES DO MUNICÍPIO
FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PRECOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - STEMBRO - 2018 COM DESONERAÇÃO

LOCALIDADE: SEDE LEIS SOCIAIS = 87,40%

Convênio SICONV Nº 855292/2017

COP	DESCRICTO DO SERVINO MUSICINA	100	(E) (A) Date of the	District In	DARKIEL	TOTAL
COD	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO / INSUMO A 6	DN	INDICE	FIREGO	PARCIAL	TOTAL
88267	BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1000	14,77	1,48	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	h	0,2000	11,07	2,21	3,6
36373	COMPLEMENTARES TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)					
303/3	CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$)	m	1,1000	24,61	27,07	27,0 30,7
-	ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (½) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					
014	(EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	Н				
88267	BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1000	14,77	1,48	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,2000	11,07	2,21	3,6
36373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$)	m	1,1000	24,61	27,07	27,0 30,7
		-				30,7
015	MONTAGEM DE PEÇAS, CONEXÕES, VÁLVULAS, APARELHOS E ACESSÓRIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL OU AÇO CARBONO, JUNTA FLANGEADA OU MECÂNICA COM DIÂMETROS DE 50 A 250 MM	н				
88267	BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0500	14,77	0,74	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1000	11,07	1,11	1,85
36373	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC,	UN	0,0500	24,61	1,23	1,2
	ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G) CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$)					3,08
		7.				
016	RESERVATÓRIO D"ÁGUA DE FIBRA DE VIDRO CILÍNDRICO, CAPACIDADE 10000 LITROS	н		-		
88267	BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	h	3,0000	14,77	44,31	-
88248	COMPLEMENTARES	h	6,0000	11,07	66,42	110,7
37106	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 10000 LITROS, COM TAMPA CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$)	UN	1,0000	2.876,64	2.876,64	2.876,64
	COSTO TO THE BO SERVICE (TW)					2.507,5
	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFASICA 50A COM POSTE DE CONCRETO,					
017	INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.	אט		11 1		110
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	10,0000	14,96	149,60	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM,	Н	10,0000	11,04	110,40	260,0
379	DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	6,0000	0,57	3,42	
420	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	UN	6,0000	24,07	144,42	
985	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	М	108,0000	5,09	549,72	
1091	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	UN	3,0000	23,08	69,24	
2386	3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	UN	3,0000	16,77	50,31	-
2673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	M	2,0000000	1,67	3,34	
2685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	M	27,0000	3,25	87,75	
3380	IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATÉRRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	UN	3,0000	34,10	102,30	
3398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	UN	3,0000	4,59	13,77	
4336	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/8",	UN	6,0000	2,76	16,56	
5054	COMPRIMENTO 3", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 100 KG, H = 7 M (NBR 8451)	UN	1,0000000	303,37	303,37	
11856	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 10 MM2	UN	6,0000	3,15	18,90	
20256	ROLDANA PLASTICA COM PREGO, TAMANHO 30 X 30 MM, PARA INSTALAÇÃO ELETRICA APARENTE	UN	3,0000	0,27	0,81	
39682	CAIXA DE PROTECAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, EM CHAPA DE ACO 20 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,0000000	146,57	146,57	1.510,4
	CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$)	:				1.770,48









COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

000070

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA
OBJETO: MELHORIA DO ACESSO À ÁGUA EM COMUNIDADES DO MUNICÍPIO
FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PRECOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - STEMBRO - 2018 COM DESONERAÇÃO

LOCALIDADE: SEDE LEIS SOCIAIS = 87,40%

Convênio SICONV Nº 855292/2017

COD	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO / INSUMO	UN	INDICE	RRECO	PARCIAL	TUTA
والماماد	- Continue of the America					
018	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 6 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 32 HP, 9 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, HM/Q = 114,0 M / 13,9 M3/H A 57,0 M / 25,0 M3/H	UN				
756	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 6 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 32 HP, 9 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, HM/Q = 114,0 M / 13,9 M3/H A 57,0 M / 25,0 M3/H	UN	1,0000	24.710,18	24.710,18	
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	6,3010	13,60	85,69	
88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	6,3010	18,22	114,80	24.91
019	CABO DE ALUMINIO NU 1/0AWG PARA LINHA DE TRASMISSÃO (POR METRO DE LINHA) FORNECIMENTO DE MATERIAL	KG				24.91
25004	CABO DE ALUMINIO NU 1/0AWG PARA LINHA DE TRASMISSÃO (POR METRO DE LINHA) FORNECIMENTO DE MATERIAL	KG	1,0000	21,47	21,47	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0790	11,14	0,88	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0790	14,96	1,18	
						2
868	CABO NU DE CORRE, TÊMPERA MEIO-DURA, 25mm²	M	1,0000	13,11	13,11	- 11-
88247	CABO NU DE COBRE, TÊMPERA MEIO-DURA, 25mm² AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0640	11,14	0,71	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	н	0,0640	14,96	0,96	
						1
021	SISTEMA DE FORÇA E COMANDO COMPENSADO PARA 1 MOTOR DE 32CV SEM CABOS, ELETRODUTOS E CAIXAS DE PASSAGEM DO CIRCUITO, FORNECIMENTO DE MATERIAL DP1711-01 FIG. 01/02/03	301				
	SISTEMA DE FORÇA E COMANDO COMPENSADO PARA 1 MOTOR DE 32CV SEM CABOS, ELETRODUTOS E CAIXAS DE PASSAGEM DO CIRCUITO, FORNECIMENTO DE MATERIAL	un	1,0000	4.948,57	4.948,57	
88247	DP1711-01 FIG. 01/02/03 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	7,0000	11,14	77,98	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	7,0000	14,96	104,72	
						5.13
022	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 35MM2, TP PIRASTIC PIRELLI OU EQUIV PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL	m				
987	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 35MM2, TP PIRASTIC PIRELLI OU EQUIV PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL	m	1,0000	16,54	16,54	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0730	11,14	0,81	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0730	14,96	1,09	
023	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 20/35KV 50MM2 TP EPROTENAX FX3 PIRELLI OU EQUIV				7 1	
873	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 20/35KV 50MM2 TP EPROTENAX FX3 PIRELLI OU EQUIV	m	1,0000	76,60	76,60	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0870	11,14	0,97	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0870	14,96	1,30	
024	CABO DE COBRE SINGELO, ISOLADO EM PVC, 0,6/1kv, 35mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL	1	Mr. (6)	96		
1019	CABO DE COBRE SINGELO, ISOLADO EM PVC, 0,6/1kv, 35mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL	m	1,0000	16,85	16,85	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	н	0,0800	11,14	0,89	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0800		1,20	
						-
025	CABO SUBMERSO MONOFÁSICO		1:00		(B) (B)	
996	CABO SUBMERSO MONOFÁSICO	m	1,0000	12,22	12,22	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0650		0,72	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0650	14,96	0,97	
026	TUBO EDUTOR 1 1/2" DE FG, INCLUSIVE LUVA F.G.	m				
7697	TUBO EDUTOR 1 1/2" DE FG, INCLUSIVE LUVA F.G.	m	1,0000		27,63	
88267	BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0790	14,77	1,17	









Convênio SICONV Nº 855292/2017

000071

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA
OBJETO: MELHORIA DO ACESSO À ÁGUA EM COMUNIDADES DO MUNICÍPIO
FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PRECOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - STEMBRO - 2018 COM DESONERAÇÃO

LOCALIDADE: SEDE LEIS SOCIAIS = 87,40%

COD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO / INSUMO	UN	INDICE	PREÇO	PARCIAL	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1580	11,07	1,75	30,55

Demostheres Sousa Lima Engenheiro Civil CONFEA M0037019-6





PREFEITURA DE XXXX BURITIRANA TRABADANCO COM RESPONSABILIDADE

000072

CURVA ABC DE SERVIÇOS

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA

OBJETO: MELHORIA DO ACESSO À ÁGUA EM COMUNIDADES DO MUNICÍPIO

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - STEMBRO - 2018 COM DESONERAÇÃO

LOCALIDADE: SEDE

Convênio SICONV Nº B55292/2017

LEIS SOCIAIS = 87,40%	BDI =	25,00%

SOCIAIS =	87,40%	BDI =	25,00%					
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	PREÇO UNIT C/BDI	TOTAL	PARTICIPAÇÃO	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃ
3.1	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 200 MM,COMPRIMENTO = 2 M	m	450,00	335,96	151.182,00	35,06%	35,06%	
4.3	ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (½) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	m	1.230,00	38,45	47.293,50	10,97%	46,03%	
07.01	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 6 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 32 HP, 9 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, HM/Q = 114,0 M / 13,9 M3/H A 57,0 M / 25,0 M3/H	un	1,00	31.138,34	31.138,34	7,22%	53,25%	Α
2.1	PERFURAÇÃO DE ALARGAMENTO PARA	m	450,00	64,49	29.020,50	6,73%	59,98%	
3.2	DIÂMETRO DE 12 1/4" ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERENO, EXCETO ROCHA, ATÉ 2,0M DE	m³	497,17	54,59	27.140,36	6,29%	66,27%	
3.6	PROFUNDIDADE AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CONEXÕES PVC PBA 12 JE NBR 5647 P/REDE ÁGUA DN 50/DE 60 MM	m	1.124,28	21,28	23.924,68	5,55%	71,82%	
4.2	HIDRÔMETRO DN 20 (½), 3,0 M³/H	und	123,00	128,90	15.854,70	3,68%	75,49%	
07.10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 TUBO EDUTOR 1 1/2" DE FG, INCLUSIVE LUVA F.G.	m	402,00	38,19	15.352.38	3,56%	79,05%	
07.06	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 20/35KV 50MM2 TP EPROTENAX FX3 PIRELLI OU EQUIV	m	130,00	98,59	12.816,70		82,03%	
4.1	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (½) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE	und	123,00	97,55	11.998,65	2,78%	84,81%	В
3.3	HIDRÔMETRO). AF 11/2016 REATERRO COMPACTADO	m³	447,45	20,05	8.971,38	2,08%	86,89%	
07.04	SISTEMA DE FORÇA E COMANDO COMPENSADO PARA 1 MOTOR DE 32CV SEM CABOS, ELETRODUTOS E CAIXAS DE PASSAGEM DO CIRCUITO, FORNECIMENTO DE MATERIAL DP1711- 01 FIG. 01/02/03	un	1,00	6.414,09	6.414,09	1,49%	88,38%	
6.5	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 45KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	6.337,44	6.337,44	1,47%	89,85%	
3.7	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CONEXÕES PVC PBA 12 JE NBR 5647 P/REDE ÁGUA DN 75/DE 85 MM	m	104,78	38,45	4.028,79	0,93%	90,78%	
07.05	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 35MM2, TP PIRASTIC PIRELLI OU EQUIV PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL	Е	130,00	23,05	2.996,50	0,69%	91,48%	
3.08	CAIXA PARA REGISTRO DE MANOBRA COM CABEÇOTE EM ALVENARIA DE TUOLO MACIÇO PARA LINHA COM DN <= 50 MM SEM FORNECIMENTO MATERIAL HIDRÁULICO	und	4,00	632,26	2.529,04	0,59%	92,06%	
6.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTES DUPLO T DE CONCRETO ARMADO	und	2,00	1.162,21	2.324,42	0,54%	92,60%	10.4
4.1	LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO DO POÇO COM COMPRESSOR	h	24,00	95,76	2.298,24	0,53%	93,13%	THE TOTAL P. L. S.
2.6	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CONEXÕES PVC PBA 12 JE NBR 5647 P/REDE ÁGUA DN 50/DE 60 MM	m	107,59	21,28	2.289,53	0,53%	93,66%	
6.1	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA	und	1,00	2.213,10	2.213,10	0,51%	94,18%	5
3.11	AQUISIÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA COM CABEÇOTE P/ PVC PBA DN 50	und	4,00	550,41	2.201,64	0,51%	94,69%	
1.2	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	mês	3,00	732,41	2.197,23	0,51%	95,20%	









CURVA ABC DE SERVIÇOS

000073

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA

MELHORIA DO ACESSO À ÁGUA EM COMUNIDADES DO MUNICÍPIO

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - STEMBRO - 2018 COM DESONERAÇÃO

LOCALIDADE: SEDE

Convênio SICONV Nº 855292/2017

SOCIAIS =	87,40%	BDI =	25,00%					
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	PREÇO UNIT C/BDI	TOTAL	PARTICIPAÇÃO	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇ
1.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA	m²	6,00	360,30	2.161,80	0,50%	95,70%	NI Alice
07.07	CABO DE COBRE SINGELO, ISOLADO EM PVC, 0,6/1kv, 35mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL	m	63,47	23,68	1.502,97	0,35%	96,05%	
3.1	LOCAÇÃO LINEAR DE OBRAS S/ APARELHO TOPOGRÁFICO	m	1.229,06	1,15	1.413,42	0,33%	96,38%	
3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRÉ-FILTRO	m³	9,20	143,40	1.319,54	0,31%	96,68%	
3.10	CAIXA PARA REGISTRO DE MANOBRA COM CABEÇOTE EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, PARA LINHA COM 150 MM <= DN <= 200 MM SEM FORNECIMENTO MATERIAL HIDRÁULICO (CRM TIPO III) DP1002-10	und	1,00	1.235,26	1.235,26	0,29%	96,97%	
4.2	TESTE DE VAZÃO COM BOMBA SUBMERSÍVEL	h	24,00	51,05	1.225,20	0,28%	97,25%	
6.2	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM2, ISOL ACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	und	3,00	405,03	1.215,09	0,28%	97,53%	
3.5	TESTE HIDRÁULICO	m	1.229,06	0,82	1.007,83	0,23%	97,77%	
2.3	REATERRO COMPACTADO	m³	49,06	20,05	983,68	0,23%	98,00%	
3.09	CAIXA PARA REGISTRO DE MANOBRA COM CABEÇOTE EM ÁLVENARIA DE TUDLO MACIÇO PARA LINHA COM 75 MM <= DN <= 100 MM SEM FORNECIMENTO MATERIAL HIDRÁULICO	und	1,00	967,23	967,23	0,22%	98,22%	
3.13	AQUISIÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA COM CABEÇOTE P/ PVC PBA DN 100	und	1,00	871,26	871,26	0,20%	98,42%	C
3.4	BOTA-FORA DE MATERIAL EXCEDENTE	m³	49,72	15,70	780,55	0,18%	98,60%	-
1.1	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	mês	1,00	732,41	732,41	0,17%	98,77%	
3.12	AQUISIÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA COM CABEÇOTE P/ PVC PBA DN 75	und	1,00	717,74	717,74	0,17%	98,94%	
07.08	CABO SUBMERSO MONOFÁSICO	m	40,00	17,39	695,60	0,16%	99,10%	
6.3	ISOLADOR DE SUSPENSAO (DISCO) TP CAVILHA CLASSE 15KV - 6". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	6,00	109,76	658,56	0,15%	99,25%	
07.09	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 " FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30,00	14,86	445,80	0,10%	99,36%	
3.3	PROTEÇÃO SANITÁRIA DO POÇO EM CONCRETO SIMPLES	m³	0,95	467,90	444,51	0,10%	99,46%	
2.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	51,64	6,86	354,28	0,08%	99,54%	
07.02	CABO DE ALUMINIO NU 1/0AWG PARA LINHA DE TRASMISSÃO (POR METRO DE LINHA) FORNECIMENTO DE MATERIAL	KG	12,00	29,41	352,92	0,08%	99,62%	
6.6	ARMACAO SECUNDARIA OU REX COMPLETA PARA TRESLINHAS-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	2,00	167,59	335,18	0,08%	99,70%	
3.4	LAJE DE PROTEÇÃO EM CONCRETO	m²	4,00	71,00	284,00	0,07%	99,77%	
3.14	MONTAGEM DE PEÇAS, CONEXÕES, VÁLVULAS, APARELHOS E ACESSÓRIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL OU AÇO CARBONO, JUNTA FLANGEADA OU MECÂNICA COM DIÂMETROS DE 50 A 250 MM	kg	65,00		250,25			
6.7	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	und	3,00	73,78	221,34	0,05%	99,88%	







PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA Estado do Maranhão



000074

CURVA ABC DE SERVIÇOS

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA

OBJETO: MELHORIA DO ACESSO À ÁGUA EM COMUNIDADES DO MUNICÍPIO

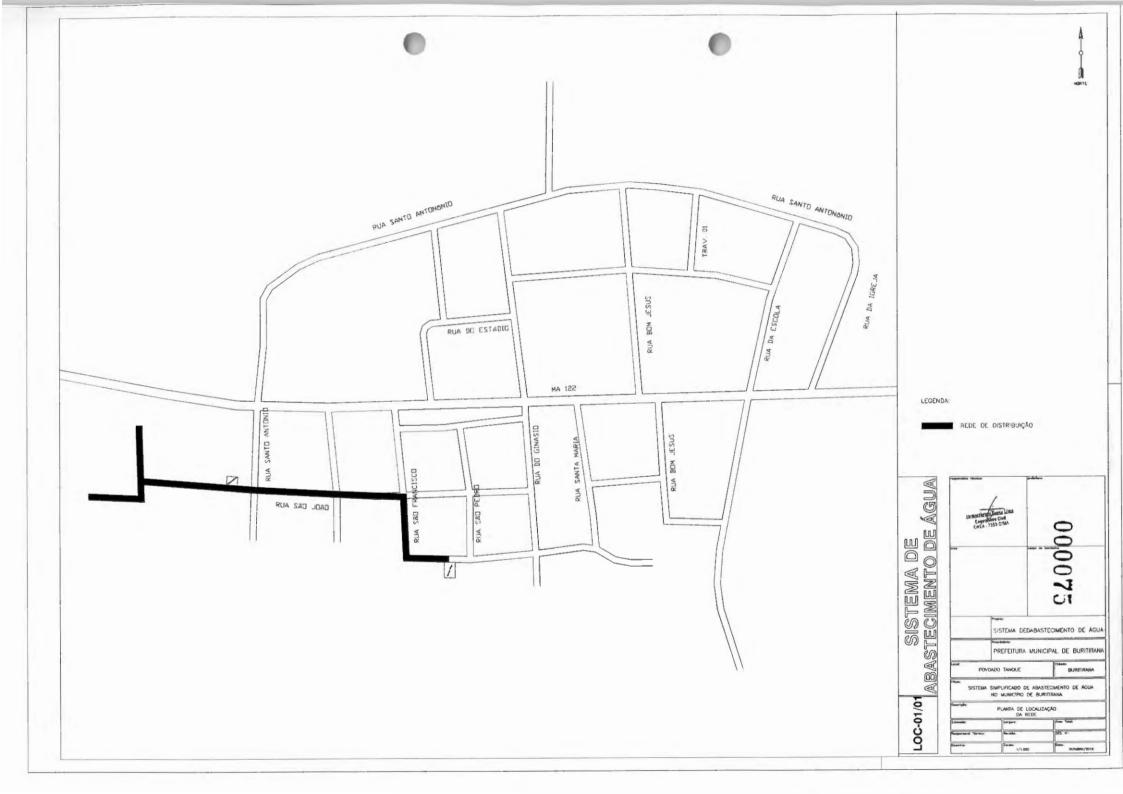
FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - STEMBRO - 2018 COM DESONERAÇÃO

LOCALIDADE: SEDE

EIS SOCIAIS :	= 87,40%	BDI =	25,00%					
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	PREÇO UNIT C/BDI	TOTAL	PARTICIPAÇÃO	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO
2.1	LOCAÇÃO LINEAR DE OBRAS S/ APARELHO TOPOGRÁFICO	m	107,59	1,15	123,73	0,03%	99,91%	Balls To
5.2	REGISTRO DE ESFERA 1 1/2" C/ ADAPTADORES DE F.G.	un	1,00	110,81	110,81	0,03%	99,93%	
5.1	VÁLVULA DE RETENÇÃO 1 1/2" F.G.	un	1,00	94,18	94,18	0,02%	99,95%	
07.03	CABO NU DE COBRE, TÊMPERA MEIO-DURA, 25mm²	m	5,00	18,48	92,40	0,02%	99,97%	
2.5	TESTE HIDRÁULICO	m	107,59	0,82	88,22	0,02%	99,99%	Te . CO
2.4	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	m³	16,78	1,35	22,66	0,01%	100,00%	
		5300		NO. No.	431.231.63	100,00%	TO A CONTROL	









Estado do Maranhão



1.0 POPULAÇÃO DE PROJETO

1.1. Parâmetros Utilizados

População abastecivel no final de plano > População abastecivel no início do plano.

1.2 Cálculo da população

Será considerado para efeito de calculo a quantidade de 5 habitantes para cada unidade habitacional do povoado, e a taxa média geométrica de crescimento anual populacional da cidade de Buritirana Maranhão o valor de r=2,5 segundo dados do IBGE de 1991/2000 e o ano para o fim de plano 2039.

$$P = (N_{residencias} * N_{habitantes}) + \Gamma_{taxa méd. geom... de cresc. anual da população do MA * (t_f - t_0)$$

$$P = (36 \times 5) + 2.5 * (2039-2019)$$

230 pessoas

2.0 CÁLCULO DAS VAZÕES REQUERIDA

Os parâmetros adotados neste projeto foram os exigidos pela Concessionaria do município e NBR 12218/94 da ABNT.

2.1 Parâmetros Adotados:

População

230 pessoas

Per Capta

150 litros/hab x dia

Coeficientes de Variação de Consumo:

Coeficiente para o Dia de Maior Consumo

 $K_i = 1,20$



Estado do Maranhão



Coeficiente para Hora de Maior Consumo

 $K_2 = 1,50$

2.2 Cálculo dos Consumos

Cálculo do Consumo Médio Diário

Cmed.dia=Pa x q

Cmed.dia=230 x 150 litros/dia

Cmed.dia= 34.500 litros/dia

Cmed.dia= 34,50 m3/dia

Cálculo do Consumo Máximo Diário

Cmax.dia=Pa x q x K1

Cmax.dia=34.500 litros/dia x 1,20

Cmax.dia=41.400 litros/dia

Cmax.dia=41,40 m3/dia

Cálculo do Consumo Máximo Horário

 $C_{\text{max hora}} = Pa \times q \times K1 \times k2$

C_{max hora}=41,40 litros/dia x 1,50

Cmax hora=62.100 litros/dia

Cmax.hora=62,10 m3/dia

3.0 CÁLCULO DAS VAZÕES DE CONSUMO D'ÁGUA

Os parâmetros adotados neste projeto foram os exigidos pela Concessionaria do município e NBR 12218/94 da ABNT.

3.1 Parâmetros Adotados:

População

230 pessoas

Demosthenes Sousa Lima Engenheiro Civil



Estado do Maranhão



150 litros/hab x dia Per Capta Coeficientes de Variação de Consumo: Coeficiente para o Dia de Maior Consumo $K_1 = 1,20$ $K_2 = 1.50$ Coeficiente para Hora de Maior Consumo 3.2 Cálculo das Vazões de Consumo Cálculo da Vazão Média Diário Qmed dia = Cmed.dia/86 400 Qmed dia=0,3993 litros/seg. $Q_{\text{med dia}} = 34.500/86.400$ Cálculo da Vazão Máxima Diário $Q_{\text{max dia}} = C_{\text{max.dia}}/86.400$ Q_{max dia}=0,4791 litros/seg $Q_{\text{max dia}} = 41.400/86.400$ Cálculo da Vazão Máxima Horário

4.0 CÁLCULO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO E ADUTORA DO POÇO AO RESERVATÓRIO

Qmax hora = Cmax hora/86.400

C_{max hora} =62.100/86.400



Qmax hora=0,71875 litro/seg.



Estado do Maranhão



4.1 Métodos de Normas Utilizadas

O método de cálculo adotado no dimensionamento da rede de distribuição foi o do secciona mento fictício, sendo os diâmetros e as perdas de cargas determinadas pela Fórmula. Universal da Perda de Carga, atendendo o limite de 8,00 m/km utilizandose o coeficiente de rugosidade K= 0,06mm (tubo PVC) e de acordo com a ABNT.

4.2 Parâmetro Utilizado

Vazão Máxima Horária de final de Plano

.Qmax=0,71875 l/s.

Extensão da Rede com Distribuição em Marcha

Ext=241,04 m

4.3 Cálculo da Vazão por metro Linear de rede (qu)

$$q = \frac{Q}{L}$$

q-vazão por metro linear de rede (ℓ /s x m)

L-comprimento total da rede (m)

Q-vazão máxima horária (\(\ell /s \)

Então teremos:

$$Q_{u} = \frac{0.71875}{241.04}$$

Qu=0,002981 litros/seg. x metro

Com o cálculo do coeficiente de vazão linear, foi elaborada a planilha de cálculo em anexo, que estabelece as condições básicas para implantação do sistema.

5.0 ADUÇÃO





Estado do Maranhão



5.1 Vazão de bombeamento:

Inicio de Plano > Fim de Plano

Consumo Médio Diário

Q_{max.dia}=41.400 ℓ /dia

Período de bombeamento máximo

PB=16,0 horas/dia

Qbomba=2.587,5 l/h

Vazão da bomba

Q_{bomba}=0,71875 ℓ/s

Esta vazão de bombeamento será atendida através de 01 (um) poço denominado P-01, a ser perfurado na área do empreendimento.

O bomba=0,71875 ℓ/s

Qbomba=0,00071875 m3/s

6.0 DIMENSIONAMENTO DA ADUTORA DO POÇO

Poço-P-01

Vazão de bombeamento do poço

Qbomba.=0,00071875 m3/s

Período de bombeamento máximo (PB)

16,0 horas/dia

$$D=K \sqrt[4]{X} \sqrt{Q}$$

D=1,5
$$\sqrt[4]{0,6667}$$
 x $\sqrt{0,00071875}$

D= 1,5 x
$$(\frac{16.0}{24})^{1/4}$$
 x $(0,00071875)^{\frac{1}{2}}$

D=1,5 x 0,9036 x 0,028339

D=0,036337 m

Diâmetro comercial adotado Droi

DN-50 mm



Estado do Maranhão



7.0 TABELA DE DIMENSIONAMENTO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO DÁGUA

Demosthenes Sousa Lima Engenheiro Civil CREA - 7350-DIMA



LOCALIDADE:

SETOR DE DISTR. SETOR ÚNICO

POVOADP TANQUE/BURITIRANA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA Estado do Maranhão



PLANILHA DE CALCULO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

DATA: 04/10/2019

COMPRIMENTO DE REDE: 241,04 m

VAZÃO DISTRIB. EM MARCHA: 0,00298 I/(s.m)

NÚM. DE NÓS: 5

VAZÃO MAX. HORÁRIA: 0,7187 l/s

RESERV. LIG. NO NÓ 5. NÍV. MIN.= 10 mca.

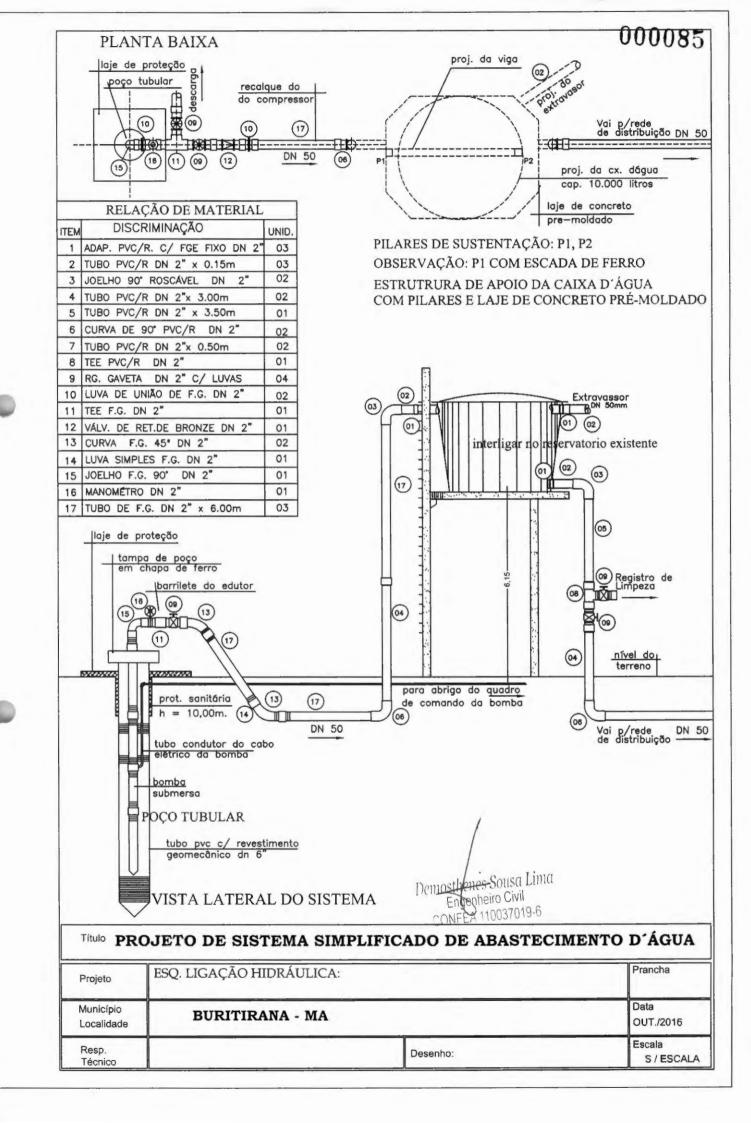
SF = SECCION. FICTÍCIO, EI = EXTREM. ISOLADA, DP = DIFERENÇA DE PRESSÃO

DENTIF. DO NÓ MONT	IDENTIF. DO NÓ JUSANTE	COMPR. DO TRECHO	COTA TERR. NÓ MONT	COTA TERR. NÓ JUSANTE.	VAZÃO EM Vs NÓ MONT	DISTRIB. MARCHA EM Vs	VAZÃO EM Vs NÓ JUSANTE.	VAZÃO FICTICIA EM Vs	DIAM. DA TUBUL. EM mm	NÍVEL PIEZOM. NO NÓ A MONT.	PERDA DE PRESSÃO	NÍVEL PIEZOM. NO NÓ A JUSANTE.	PRESSÃO NO NÓ A MONT.		HF/L m/m	VELOC. m/s		MATERIAL DA TUBUL.	OBS.
2	1	58,57	261,237	259,099	0,175	0,175	0,000	0,096	50	272,046	0,005	272,041	10,809	12,942	0,000	0,049	140,000	PVC	El
3	4	61,77	260,554	257,915	0,184	0,184	0,000	0,101	50	272,054	0,006	272,047	11,500	14,132	0,000	0,052	140,000	PVC	El
3	2	19,62	260,554	261,237	0,233	0,059	0,175	0,207	50	272,054	0,007	272,046	11,500	10,809	0,000	0,105	140,000	PVC	
5	3	101,08	262,313	260,554	0,719	0,301	0,417	0,583	50	272,313	0,259	272,054	10,000	11,500	0,003	0,297	140,000	PVC	********

Demosthenes Sousa Lima Engenheiro Civil CREA - 7350-D/MA



000084





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REDE

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA - MA

OBJETO: MELHORIA DO ACESSO À ÁGUA EM COMUNIDADES DO MUNICÍPIO

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - STEMBRO - 2018 COM DESONERAÇÃO

LOCALIDADE: POVOADO TANQUE

LEIS SOCIAIS = 87,40%	BDI =	25,00%
Comment of the Commen	DOWN LINES !	
	STATE OF THE OWNER, OR WHEN	

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES 1.1 PLACA DE INITIFICAÇÃO DA OBRA 1.2 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA 1.2 ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA TRANSP/CARGA/DESCARGA TRANSP/CARGA/DESCARGA TRANSP/CARGA/DESCARGA TRANSP/CARGA/DESCARGA TO TO POGRÁFICO TO POGRÁF	3 30CIAI3	= 87,40%	BDI =	25,00%				nares.	
1.1 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA ALUQUEC CONTAINER/SCRRT INCL LINST ELET LABG-2,20 COMP-6,20M ALT-2,50M CHAPA ALUQUEC CONTAINER/SCRRT INCL LINST ELET LABG-2,20 COMP-6,20M ALT-2,50M CHAPA ALT	ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	REFERÊNCIA	CÓDIGO		Contract Contract Inc.	TOTAL
1.1 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA M² 6,00 SINAPI 74209/1 288,24 360,30 ALTA, AUGUEL CONTAINE/SCRIT INCL LINST ELET LARGA-2,20 COMP-6,20M ALTA, 2,50M CHAPA ACCOUNTED AND ALTA, 2,50M CHAPA ACCOUNTED ALTA, 2,50M CHAPA ACCOUNTED ALTA, 2,50M CHAPA ACCOUNTED ACCOUNTED ALTA, 2,50M CHAPA ACCOUNTED ACCO	1.0	SERVICOS PRELIMINARES							4.359,03
LARG-2_20 COMP-6_20M			m²	6,00	SINAPI	74209/1	288,24	360,30	2.161,80
2.1 IOCAÇÃO LINEAR DE OBRAS S/ APARELHO TOPOGRÁFICO ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/JUNA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRIC-) 2,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENDRO QUE 0,8 M, EM SOLO DE LA CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA: AF_DI/2015 2.3 REATERRO COMPACTADO CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAGE SOLOS COM CAMINHAO BASCULNITE 6 M3 (DESCARGA LUYRE) 2.5 TESTE HIDRÁULICO CONEXÕES PVC PPA 12 LE NBR 5647 P/REDE AGUA DN SO/DE 60 MM 3.0 REDE DE DISTRIBUÇÃO 3.1 LOCAÇÃO LINEAR DE O BRAS S/ APARELHO TOPOGRÁFICO SECAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO, EXCETO ROCHA, ATÉ 2,0M DE PROFUNDIDADE 3.3 REATERRO, EXCETO ROCHA, ATÉ 2,0M DE PROFUNDIDADE 3.4 BOTA-FORA DE MATERIAL EXCEDENTE M³ 10,991 SINAPI 3.5 SINAPI 73610 0,92 1,15 21,28 43,67 54,59 PROFUNDIDADE 3.6 CORRÓSO FORA DE ALEIR DE AGUA DA SO/DE 60 MM CARA PARA REGISTRO DE TUDO E AGUA DA SO/DE 60 MM CARA PARA REGISTRO DE MANOBRA COM CARA PARA REGISTRO DE MANOBRA COM CARA PARA REGISTRO DE MANOBRA COM CARE PARA REGISTRO DE MANOBRA COM CARE COMPOSIÇÃO DE REGISTRO DE MANOBRA COM CARE COMPOSIÇÃO DE REGISTRO DE MANOBRA COM CARE COMPOSIÇÃO DE REGISTRO DE GANCES COMPOSICÓ DE SEC-LOQ237 3.6 CORRÓSO PSO PSO MM SEM COMPOSIÇÃO COMPOSIÇÃO COMPOSIÇÃO COMPOSI 21,702 3.7 CABECTO PROFUNDIDA DE AGUA DA SO/DE 60 MM CARA PARA REGISTRO DE MANOBRA COM CARE PARA REGISTRO DE MANOBRA COM CARE PARA REGISTRO DE MANOBRA COM CARE PARA REGISTRO DE MANOBRA COM CARECOTE P/ PVC PRA DA SO MONTAGEM DE PEGAS, CONEXÕES, VÁLVULAS, APARELHOS E ACESSÓRIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL OU AÇO CARBONO, JUNTA FLANGEBADA ON MECÂNICA COM DIÁMETROS DE SO A 250 MONTAGEM DE PEGAS, CONEXÕES, VÁLVULAS, APARELHOS E ACESSÓRIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL OU AÇO CARBONO, JUNTA FLANGEBADA ON MECÂNICA COM DIÁMETROS DE SO A 250 MONTAGEM DE PEGAS, CONEXÕES DE SO A 250 MONTAGEM DE PEGAS, CONEXÕES DE SO A 250 MONTAGEM DE PEGAS. CONEXÕES DE SO A 250 MONTAGEM DE PEGAS. CONEXÕES	1.2	LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC	mês	3,00	SINAPI	73847/1	585,93	732,41	2.197,23
2.1 LICCAÇÃO LINEAR DE OBRAS S/ APARELHO m 303,59 SINAPI 73610 0,92 1,15 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/JUNA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRICO 1,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENDRO RUE 0,8 M, EM SOLO DE LA CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 2.3 REATERRO COMPACTADO m³ 114,76 SINAPI 93382 16,04 20,05 2.4 BRITA, PEDRA DE MAG E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (BESCARGA LUYRE) 2.5 TESTE HIDRÁULICO m 303,59 COMPOSIÇÃO COMP 011 0,65 0,82 AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E AGUA DN SO/DE 60 MM 3.0 REDE DE DISTRIBUIÇÃO 3.1 LOCAÇÃO LINEAR DE OBRAS S/ APARELHO TOPOGRAFICO M3 115,70 SINAPI 93382 16,04 20,05 115,70 SINAPI 93382 16,04 20,05 115,70 SINAPI 93388 12,56 15,70 AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CONCAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER PROFUNDIDADE 3.3 RETERRO, CXMETO ROCHA, ATÉ 2,0M DE PROFUNDIDADE 3.4 BOTA-FORA DE MATERIAL EXCEDENTE M³ 5,78 SINAPI 93382 16,04 20,05 AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CONCAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER PROFUNDIDADE 3.3 RETERRO COMPACTADO M3 10,991 SINAPI 93382 16,04 20,05 AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CARREN COMPACTADO M5 10,991 SINAPI 93382 16,04 20,05 AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CARREN COMPACTADO M5 10,05 AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CARREN COMPACTADO M5 10,05 AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CARREN COMPACTADO M5 10,05 AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CARREN COMPACTADO M5 10,05 AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CARREN COMPACTADO M5 10,05 AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CARREN COMPACTADO M5 10,05 AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CARREN COMPACTADO M5 10,05 AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CARREN COMPACTADO M5 10,05 AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CARREN COMPACTADO M5 10,05 AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CARREN COMPACTADO M5 10,05 AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CARREN COMPACTADO M5 10,05 AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CARREN COMPACTADO M5 10,05 AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CARREN COMPACTADO	2.0	ADUTORA	1000					2000	10.345,94
PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MEMOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF, 01/2015 2.3 REATERRO COMPACTADO		LOCAÇÃO LINEAR DE OBRAS S/ APARELHO	m	303,59	SINAPI	73610	0,92	1,15	349,13
2.4 BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE) 2.5 TESTE HIDRÁULICO AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CONEXÕES PVC PBA 12 JE NBR 5647 P/REDE ÁGUA DN 50/DE 60 MM 3.0 REDE DE DISTRIBUIÇÃO 3.1 LOCAÇÃO LINEAR DE OBRAS S/ APARELHO TOPOGRÁFICO ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER PROFUNDIDADE 3.2 TERRENO, EXCETO ROCHA, ATÉ 2,0M DE PROFUNDIDADE 3.3 REATERRO COMPACTADO 3.4 BOTA-FORA DE MATERIAL EXCEDENTE M³ 5,78 SINAPI 3.5 TESTE HIDRÁULICO M° 241,04 COMPOSIÇÃO COMP 010 3.6 CONEXÕES PVC PBA 12 JE NBR 5647 P/REDE ÁGUA DN 50/DE 60 MM 241,04 SINAPI 93358 43,67 54,59 PROFUNDIDADE 3.6 CONEXÕES PVC PBA 12 JE NBR 5647 P/REDE ÁGUA DN 50/DE 60 MM CAINSIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CONEXÕES PVC PBA 12 JE NBR 5647 P/REDE ÁGUA DN 50/DE 60 MM CAINS PARA REGISTRO DE MANOBRA COM CAINS PARA REGISTRO DE MANOBRA COM CAINS PARA REGISTRO DE MANOBRA COM CAINS PARA REGISTRO DE GAVETA COM CAINS PARA REGISTRO DE GAVETA COM CABEÇOTE EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO PARA LINHA COM DN <= 50 MM SEM FORNECIMENTO MATERIAL HIDRÁULICO 3.8 AQUISIÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA COM CABEÇOTE P/ PVC PBA DN 50 MONTAGEM DE PEÇAS, CONEXÕES, VÁLVULAS, APARELHOS E ACESSÓRIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL OU AÇO CARBONOJ, JUNTA FLANGEADA OU MECÂNICA COM DIÂMETROS DE 50 A 250	2.2	PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE	m³	127,51	SINAPI	90105	5,49	6,86	874,70
2.4 BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE) 2.5 TESTE HIDRÁULICO	2.3	REATERRO COMPACTADO	m³	114,76	SINAPI	93382	16,04	20,05	2.300,88
2.6 CONEXÕES PVC PBA 12 JE NBR 5647 P/REDE M 303,59 COMPOSIÇÃO COMP 010 17,02 21,28 AGUA DN 50/DE 60 MM 3.0 REDE DE DISTRIBUIÇÃO 3.1 LOCAÇÃO LINEAR DE OBRAS S/ APARELHO TOPOGRÁFICO ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER PROFUNDIDADE MANUAL DE VALAS EM QUALQUER MANUAL	2.4	BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO	m³	82,88	SINAPI	72888	1,08	1,35	111,89
2.6 CONEXÔES PVC PBA 12 JE NBR 5647 P/REDE M 303,59 COMPOSIÇÃO COMP 010 17,02 21,28 AGUA DN 50/DE 60 MM 3.0 REDE DE DISTRIBUIÇÃO M 241,04 SINAPI 73610 0,92 1,15 TOPOGRÁFICO ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER PROFUNDIDADE M3 115,70 SINAPI 93358 43,67 54,59 PROFUNDIDADE M3 109,91 SINAPI 93382 16,04 20,05 3.4 BOTA-FORA DE MATERIAL EXCEDENTE M3 5,78 SINAPI 89893 12,56 15,70 3.5 TESTE HIDRÁULICO M 241,04 COMPOSIÇÃO COMP 011 0,65 0,82 AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CONEXÔES PVC PBA 12 JE NBR 5647 P/REDE M 241,04 COMPOSIÇÃO COMP 011 17,02 21,28 AGUA DN 50/DE 60 MM CAIXA PARA REGISTRO DE MANDBRA COM CABEÇOTE EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO PARA LINHA COM DN < 50 MM SEM FORNECIMENTO MATERIAL HIDRÁULICO SE-DVC PBA COM SEM SEM FORNECIMENTO MATERIAL HIDRÁULICO SE-DVC PBA DN 50 Und 4,00 SIESPO M01221400 440,33 550,41 MONTAGEM DE PEÇAS, CONEXÕES, VÁLVULAS, APARREIOS DE FERO FUNDIDO MG AGUE DO UMECÂNICA COM DIÂMETROS DE 50 A 250 UM CEÂNICA COM DIÂMETROS DE 50 A 250 UM COM POSIÇÃO COMP 015 3,08 3,85 OU MECÂNICA COM DIÂMETROS DE 50 A 250	2.5	TESTE HIDRÁULICO	m	303,59	COMPOSIÇÃO	COMP 011	0,65	0,82	248,94
3.1 LOCAÇÃO LINEAR DE OBRAS S/ APARELHO TOPOGRÁFICO TOPOGRÁFICO TOPOGRÁFICO ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO, EXCETO ROCHA, ATÉ 2,0M DE PROFUNDIDADE TERRENO, EXCETO ROCHA, ATÉ 2,0M DE PROFUNDIDADE TERRENO COMPACTADO TERRENO COMPACTADO TOPOGRÁFICO TOPOGRÁFIC		CONEXÕES PVC PBA 12 JE NBR 5647 P/REDE	m	303,59	сомроѕіçãо	COMP 010	17,02	21,28	6.460,40
3.1 LOCAÇÃO LINEAR DE OBRAS S/ APARELHO TOPOGRÁFICO TOPOGRÁFICO ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO, EXCETO ROCHA, ATÉ 2,0M DE PROFUNDIDADE PROFUNDIDADE Mª 115,70 SINAPI 93358 43,67 54,59	2.0	DEDE DE DISTRIBUIÇÃO							19.076,38
3.2 TERRENO, EXCETO ROCHA, ATÉ 2,0M DE		LOCAÇÃO LINEAR DE OBRAS S/ APARELHO	m	241,04	SINAPI	73610	0,92	1,15	277,20
3.3 REATERRO COMPACTADO m³ 109,91 SINAPI 93382 16,04 20,05 3.4 BOTA-FORA DE MATERIAL EXCEDENTE m³ 5,78 SINAPI 89893 12,56 15,70 3.5 TESTE HIDRÁULICO m 241,04 COMPOSIÇÃO COMP 011 0,65 0,82 AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E 3.6 CONEXÕES PVC PBA 12 JE NBR 5647 P/REDE m 241,04 COMPOSIÇÃO COMP 012 17,02 21,28 ÁGUA DN 50/DE 60 MM CAIXA PARA REGISTRO DE MANOBRA COM CABEÇOTE EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO PARA LINHA COM DN <= 50 MM SEM FORNECIMENTO MATERIAL HIDRÁULICO 3.8 AQUISIÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA COM CABEÇOTE P/ PVC PBA DN 50 MONTAGEM DE PEÇAS, CONEXÕES, VÁLVULAS, APARELHOS E ACESSÓRIOS DE FERRO FUNDIDO 3.9 DUCTIL OU AÇO CARBONO, JUNTA FLANGEADA OU MECÂNICA COM DIÂMETROS DE 50 A 250	3.2	TERRENO, EXCETO ROCHA, ATÉ 2,0M DE	m³	115,70	SINAPI	93358	43,67	54,59	6.316,02
3.5 TESTE HIDRÁULICO m 241,04 COMPOSIÇÃO COMP 011 0,65 0,82 AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E 3.6 CONEXÕES PVC PBA 12 JE NBR 5647 P/REDE m 241,04 COMPOSIÇÃO COMP 012 17,02 21,28 ÁGUA DN 50/DE 60 MM CAIXA PARA REGISTRO DE MANOBRA COM CABEÇOTE EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO PARA LINHA COM DN <= 50 MM SEM FORNECIMENTO MATERIAL HIDRÁULICO 3.8 AQUISIÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA COM CABEÇOTE P/ PVC PBA DN 50 MONTAGEM DE PEÇAS, CONEXÕES, VÁLVULAS, APARELHOS E ACESSÓRIOS DE FERRO FUNDIDO 3.9 DUCTIL OU AÇO CARBONO, JUNTA FLANGEADA OU MECÂNICA COM DIÂMETROS DE 50 A 250	3.3	REATERRO COMPACTADO	m³	109,91	SINAPI	93382	16,04	20,05	2.203,78
AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E 3.6 CONEXÕES PVC PBA 12 JE NBR 5647 P/REDE m 241,04 COMPOSIÇÃO COMP 012 17,02 21,28 ÁGUA DN 50/DE 60 MM CAIXA PARA REGISTRO DE MANOBRA COM CABEÇOTE EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO PARA LINHA COM DN <= 50 MM SEM FORNECIMENTO MATERIAL HIDRÁULICO 3.8 AQUISIÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA COM CABEÇOTE P/ PVC PBA DN 50 und A,00 SIESPO SE-100237 505,81 632,26 MONTAGEM DE PEÇAS, CONEXÕES, VÁLVULAS, APARELHOS E ACESSÓRIOS DE FERRO FUNDIDO 3.9 DUCTIL OU AÇO CARBONO, JUNTA FLANGEADA OU MECÂNICA COM DIÂMETROS DE 50 A 250	3.4	BOTA-FORA DE MATERIAL EXCEDENTE	m ³	5,78	SINAPI	89893	12,56	15,70	90,82
3.6 CONEXÕES PVC PBA 12 JE NBR 5647 P/REDE m 241,04 COMPOSIÇÃO COMP 012 17,02 21,28 ÁGUA DN 50/DE 60 MM CAIXA PARA REGISTRO DE MANOBRA COM CABEÇOTE EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO PARA LINHA COM DN <= 50 MM SEM FORNECIMENTO MATERIAL HIDRÁULICO 3.8 AQUISIÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA COM CABEÇOTE P/ PVC PBA DN 50 und CABEÇOTE P/ PVC PBA DN 50 SIESPO M01221400 1		TESTE HIDRÁULICO	m	241,04	COMPOSIÇÃO	COMP 011	0,65	0,82	197,6
CAIXA PARA REGISTRO DE MANOBRA COM CABEÇOTE EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO PARA LINHA COM DN <= 50 MM SEM FORNECIMENTO MATERIAL HIDRÁULICO 3.8 AQUISIÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA COM CABEÇOTE P/ PVC PBA DN 50 MONTAGEM DE PEÇAS, CONEXÕES, VÁLVULAS, APARELHOS E ACESSÓRIOS DE FERRO FUNDIDO 3.9 DUCTIL OU AÇO CARBONO, JUNTA FLANGEADA OU MECÂNICA COM DIÂMETROS DE 50 A 250 CABEÇOTE P/ PVC PBA DN 50 Und 4,00 SIESPO SE-100237 SE- M01221400 440,33 550,41 440,33 550,41 COMPOSIÇÃO COMP 015 3,08 3,85	3.6	CONEXÕES PVC PBA 12 JE NBR 5647 P/REDE ÁGUA DN 50/DE 60 MM	m	241,04	COMPOSIÇÃO	COMP 012	17,02	21,28	5.129,3
3.8 AQUISIÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA COM CABEÇOTE P/ PVC PBA DN 50 und 4,00 SIESPO M01221400 440,33 550,41 MONTAGEM DE PEÇAS, CONEXÕES, VÁLVULAS, APARELHOS E ACESSÓRIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL OU AÇO CARBONO, JUNTA FLANGEADA Kg 34,00 COMPOSIÇÃO COMP 015 3,08 3,85 OU MECÂNICA COM DIÂMETROS DE 50 A 250	3.7	CAIXA PARA REGISTRO DE MANOBRA COM CABEÇOTE EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO PARA LINHA COM DN <= 50 MM SEM	und	4,00	SIESPO	SE-100237	505,81	632,26	2.529,04
MONTAGEM DE PEÇAS, CONEXÕES, VÁLVULAS, APARELHOS E ACESSÓRIOS DE FERRO FUNDIDO 3.9 DUCTIL OU AÇO CARBONO, JUNTA FLANGEADA kg 34,00 COMPOSIÇÃO COMP 015 3,08 3,85 OU MECÂNICA COM DIÂMETROS DE 50 A 250	3.8	AQUISIÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA COM	und	4,00	SIESPO	M01221400	440,33	550,41	2.201,64
	3.9	APARELHOS E ACESSÓRIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL OU AÇO CARBONO, JUNTA FLANGEADA OU MECÂNICA COM DIÂMETROS DE 50 A 250	kg	34,00	COMPOSIÇÃO		3,08	3,85	130,9
4.0 LIGAÇÕES DOMICILIARES									14.662,8







PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - REDE

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA - MA

OBJETO: MELHORIA DO ACESSO À ÁGUA EM COMUNIDADES DO MUNICÍPIO

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - STEMBRO - 2018 COM DESONERAÇÃO

LOCALIDADE: POVOADO TANQUE

UND	QUĀNT.	REFERÊNCIA	CÓDIGO	CUSTO	PREÇO	COVERNO
				UNIT. S/BDI	DINITIO/BDI	TOTAL
und	24,00	SINAPI	95634	78,04	97,55	2.341,20
und	24,00	SINAPI	95674	103,12	128,90	3.093,60
m	240,00	COMPOSIÇÃO	COMP 014	30,76	38,45	9.228,00
	No. of Street, Street, Street, or other Street, Street	,		Total R5mano	namanaman .	48,444,15
	und	und 24,00 E m 240,00	und 24,00 SINAPI m 240,00 COMPOSIÇÃO	und 24,00 SINAPI 95674 E m 240,00 COMPOSIÇÃO COMP 014	und 24,00 SINAPI 95674 103,12 E m 240,00 COMPOSIÇÃO COMP 014 30,76	und 24,00 SINAPI 95674 103,12 128,90 E m 240,00 COMPOSIÇÃO COMP 014 30,76 38,45







PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - POÇO TUBULAR PROFUNDO - SERVIÇOS

PROPONENTE:

OBJETO:

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - STEMBRO - 2018 COM DESONERAÇÃO

LOCALIDADE: LEIS SOCIAIS = 87,40% PROF.(m): 450,00 DATA: nov/18

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIO.	QUANT.	REFERÊNCIA	cópigo	P. UNIT. 5/ BDI	P. UNIT- C/	P. TOTAL
1.0	SERVICOS PRELIMINARES	-						732,41
1.1	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	mês	1,00	SINAPI	73847/1	585,93	732,41	732,41
	NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA						-	
2.0	SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO						-	29.020,50
2.1	PERFURAÇÃO DE ALARGAMENTO PARA DIÂMETRO DE 12 1/4"	m	450,00	SINAPI	74163/2	51,59	64,49	29.020,50
3.0	SERVIÇO DE REVESTIMENTO	-					•	153.230,05
	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO							
3.1	REFORCADO, DN = 200 MM,COMPRIMENTO = 2 M	m	450,00	COMP.	004	268,77	335,96	151.182,00
3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRÉ-FILTRO	m³	9,20	COMP.	005	114,72	143,40	1.319,54
-	PROTEÇÃO SANITÁRIA DO POÇO EM CONCRETO SIMPLES	m³	0,95	SINAPI	92718	374,32	467,90	444,51
V.	LAJE DE PROTEÇÃO EM CONCRETO	m²	4,00	SINAPI	74202/1	56,80	71,00	284,00
4.0	SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DO POÇO							3.523,44
			24.00	COLID	inne	70.04	05.76	
4.1	LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO DO POÇO COM COMPRESSOR	h	24,00	COMP.	006	76,61	95,76	2.298,24
4.2	TESTE DE VAZÃO COM BOMBA SUBMERSÍVEL	h	24,00	COMP.	007	40,84	51,05	1.225,20
5.0	SUCÇÃO / RECALQUE	-						204,99
5.1	VÁLVULA DE RETENÇÃO 1 1/2" F.G.	un	1,00	SINAPI	73795/4	75,34	94,18	94,18
5.2	REGISTRO DE ESFERA 1 1/2" C/ ADAPTADORES DE F.G.	un	1,00	SINAPI	73870/4	88,65	110,81	110,81
6.0	TRAFO DE FORÇA	-						13.305,13
6.1	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.	und	1,00	COMP.	017	1.770,48	2.213,10	2.213,10
6.2	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/120MM2, ISOL ACAO 15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	und	3,00	SINAPI	73781/1	324,02	405,03	1.215,09
6.3	ISOLADOR DE SUSPENSAO (DISCO) TP CAVILHA CLASSE 15KV - 6". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	6,00	SINAPI	73781/3	87,81	109,76	658,56
6.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTES DUPLO T DE CONCRETO ARMADO	und	2,00	SINAPI	83398	929,77	1.162,21	2.324,42
•	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 4SKVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	SINAPI	73857/8	5.069,95	6.337,44	6.337,44
6.6	ARMACAO SECUNDARIA OU REX COMPLETA PARA TRESLINHAS- FORNECIMENTO E INSTALACAO.	und	2,00	SINAPI	88543	134,07	167,59	335,18
6.7	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	und	3,00	SINAPI	96986	59,02	73,78	221,34
07	RECALQUE (EDUTOR E CAVALETE) - POÇO 450 M - 18" x 8"	-						71.807,70
07.01	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 6 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 32 HP, 9 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, HM/Q = 114,0 M / 13,9 M3/H A 57,0 M / 25,0 M3/H	un	1,00	SINAPI	COMP 0018	24.910,67	31.138,34	31.138,34
07.02	CABO DE ALUMINIO NU 1/0AWG PARA LINHA DE TRASMISSÃO (POR METRO DE LINHA) FORNECIMENTO DE MATERIAL	KG	12,00	SINAPI	COMP 0019	23,53	29,41	352,92
07.03	CABO NU DE COBRE, TÊMPERA MEIO-DURA, 25mm²	m	5,00	SINAPI	COMP 0020	14,78	18,48	92,40
07.04	SISTEMA DE FORÇA E COMANDO COMPENSADO PARA 1 MOTOR DE 32CV SEM CABOS, ELETRODUTOS E CAIXAS DE PASSAGEM DO CIRCUITO, FORNECIMENTO DE MATERIAL DP1711-01 FIG. 01/02/03	un	1,00	SIESPO	COMP 0021	5.131,27	6.414,09	6.414,09







	VALO	ATOTA			900			271.824,22
07.10	TUBO EDUTOR 1 1/2" DE FG, INCLUSIVE LUVA F.G.	m	402,00	SINAPI	COMP 0026	30,55	38,19	15.352,38
07.09	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 " FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30,00	SINAPI	93009	11,89	14,86	445,80
07.08	CABO SUBMERSO MONOFÁSICO	m	40,00	SINAPI	COMP 0025	13,91	17,39	695,60
07.07	CABO DE COBRE SINGELO, ISOLADO EM PVC, 0,6/1kv, 35mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL	m	63,47	SINAPI	COMP 0024	18,94	23,68	1.502,97
07.06	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 20/35KV 50MM2 TP EPROTENAX FX3 PIRELLI OU EQUIV	m	130,00	SINAPI	COMP 0023	78,87	98,59	12.816,70
07.05	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 35MM2, TP PIRASTIC PIRELLI OU EQUIV PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE MATERIAL	m	130,00	SINAPI	COMP 0022	18,44	23,05	2.996,50

Demosthenes Sousa Lima Engenhairo Civil CONFEX 170037019-6





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROPONENTE:
OBJETO:
FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - STEMBRO - 2018 COM DESONERAÇÃO LOCALIDADE:
LEIS SOCIAIS = 87,40%

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALORES (R\$)	30	PERIODO (diagráfals) 50	30
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	732,41	100%		
	SERVIÇOS PRELIMINARES	732,41	732,41 100,00%		
2.	SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO	29.020,50	29.020,50		- 5.
			100,00%		
,	SERVIÇO DE REVESTIMENTO	153.230,05	153.230,05		
			100%		
	SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DO POÇO	3.523,44	3.523,44		
			5.525,71	30%	709
5.	SUCÇÃO/RECALQUE	204,99		61,50	143,49
5.	TRAFO DE FORÇA	13.305,13		-	1009
			30%	40%	13.305,13
	RECALQUE (EDUTOR E CAVALETE) - POÇO 450 M - 18"	71.807,70			
			21.542,31	28.723,08	· 21.542,31
3.	REDE	48.444,15			
				24.222,08	24.222,08
	TÓTAL NO PERÍODO TOTAL ACUMULADO PERCENTUAL NO PERÍODO PERCENTUAL ACUMULADO	320.268,37	208.048,71 208.048,71 64,96% 64,96%	\$3,006,65 261.055,36 16,55% 81,51%	59,213,01 320,268,37 18,497 100,009







COMPOSICAO DE BDI

PROPONENTE:

OBJETO:

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - STEMBRO - 2018 COM DESONERAÇÃO

LOCALIDADE:

LEIS SOCIAIS = 87,40%

222212	VALOR	ES DE REFERÊNCI	A-%	Taxas
DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIO	Adotadas - %
Taxa de seguros + Garantia (*)	0,32	0,74	0,40	0,74
Risco	0,50	0,97	0,56	0,97
Despesas Financeiras	1,02	1,21	1,11	1,21
Administração Central	3,80	4,67	4,01	4,01
Lucro	6,64	8,69	7,30	7,89
Tributos (soma dos itens abaixo)	6,65	8,15	7,40	7,65
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
CPRB	2,00	2,00	2,00	2,00
ISS (**) (***)	1,00	2,50	1,75	2,00
TOTAL	19,60	24,23	20,97	25,00

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

S = taxa de seguros

G = taxa de garantia

R = taxa de risco

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

Observações:

(*) - Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

(**) - A taxa de ISS foi considerado que o custo da mão-de obra corresponde a 50% do valor dos serviços.

(***) - Podem ser aceitos outros percentuais de ISS desde que previsto na legislação municipal.

nov/18







COMPOSICAO DE ENCARGOS SOCIAIS

PROPONENTE:

OBJETO:

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - STEMBRO - 2018 COM DESONERAÇÃO LOCALIDADE:

Leis sociais = 87,40%

	ENCARGOS SOCIAIS SOBR	REA MÃO DE QU	IRA		
		COMD	ESONEPAÇÃO	SEM DE	SUNERAÇÃO
ÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
	GRUPO	Α			
A1	INSS	-	-	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,0
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,2
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,6
A6	Salário Educação	2,50	2,50	2,50	2,5
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00	3,00	3,0
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,0
A9	SECONCI	8,00	5,00	5,00	0,0
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	16,80	16,80	36,80	36,8
	GRUPO				
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,91	-	17,91	
B2	Feriados	3,96		3,96	-
В3	Auxílio-Enfermidade	0,91	0,70	0,91	0,7
84	13° Salário	10,91	8,33	10,91	8,3
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05	0,07	0,0
В6	Faltas Justificadas	0,73	0,56	0,73	0,5
B7	Dias de Chuva	1,64	-	1,64	
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08	0,11	0,0
В9	Férias Gozadas	9,99	7,63	9,99	7,6
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02	0,03	0,0
В	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A	46,26	17,37	46,26	17,3
	GRUPO	_		-	
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,50	4,97	6,50	4,9
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15	0,12	0,15	0,1
C3	Férias Indenizadas	3,65	2,79	3,65	2,7
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,17	3,95	5,17	3,9
C5	Indenização Adicional	0,55	0,42	0,55	0,4
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de		12,25	16,02	12,2
200	GRUPO		2.02	17.02	
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,77	2,92	17,02	6,3
D2	Reincidência de Grupo A Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,55	0,42	0,58	0,4
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	8,32	3,34	17,60	6,8
	TOTAL (A+B+C+D)	87.40	49,76	1416(6)	73









COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

PROPONENTE:

OBJETO: FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - STEMBRO - 2018 COM DESONERAÇÃO

LOCALIDADE:

LEIS SOCIAIS = 87,40%

COD.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO / INSUMO	UN	INDICE	PRECU	PARCIAL	TOTAL
COMP.001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	A SECTION		EJYA GOOD		80.05
90778	ENGENHEIRO RESIDENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	15,0000	79,97	1.199,5500	
50770	CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$)		13,0000	73,31	1.133,5500	1.199,55
004	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 200	М	OB B			
99367	MM,COMPRIMENTO = 2 M		2 5452	14.77	E2 26	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	h	3,5453	14,77	52,36	
88248	COMPLEMENTARES	h	3,5453	11,07	39,25	91,61
9853	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 200 MM,COMPRIMENTO = 2 M	M	1,0500	168,72	177,16	177,16
	CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$)					268,77
005	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRÉ-FILTRO	M3			38	
98242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	4,0000	11,00	44,00	44,00
4721,00	PRE-FILTRO EM PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	МЗ	1,2000	58,93	70,72	70,72
	CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$)					114,72
000	HARPTA F DEFENDANCIANTE DO DOCO COLLAGO ANTICONO	и				TES IN I
006	LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO DO POÇO COM COMPRESSOR	H	4.4000	14.77	16.35	
88267	BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	h	1,1000	14,77	16,25	-
88248	COMPLEMENTARES	h	1,1000	11,07	12,18	28,43
90972	COMPRESSOR DIESEL REBOCAVEL 250 A 275PCM	Н	1,1000	43,80	48,18	48,18
	CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$)					76,61
007	TESTE DE VAZÃO COM BOMBA SUBMERSÍVEL	н		100000	20 10 10 10 10 10	The Later
88267	BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,1000	14,77	16,25	-
	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS					10.00
88248	COMPLEMENTARES	h	2,2000	11,07	24,35	40,60
4085	BOMBA HIDRAULICA ALTA PRESSÃO (UNIDADE MOTRIZ), VAZÃO DE 3,0L/MIN, ATINGINDO	DIA	0,1250	1,89	0,24	0,24
	PRESSÕES MANOMÉTRICAS DE ATÉ 100KGF/CM2 - LOCAÇÃO CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$)			-/		40,84
	COSTO TOTAL DO SERVIÇO (NS)			-		40,0
009	BOTA-FORA DE MATERIAL EXCEDENTE		5 640	e Para	1	
72850	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS, COM CAMINHAO CARROCERIA 9T (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	Т	1,7000	10,33	17,56	
93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF 04/2016	мзхкм	15,0000	1,44	21,60	39,16
	CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$)					39,16
010	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CONEXÕES PVC PBA 12 JE NBR 5647 P/REDE ÁGUA DN 50/DE 60 MM	н				
88267	BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1000	14,77	1,48	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	h	0,2000	11,07	2,21	3,69
	COMPLEMENTARES					39,59
9825	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$)	m	1,1000	35,99	39,59	43,28
011	TECTS HIDD (11110)	M		110000	2011000	
88267	TESTE HIDRÁULICO BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,0100	14,77	0,15	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	h	0,0200	11,07	0,22	0,3
4085	COMPLEMENTARES BOMBA HIDRAULICA ALTA PRESSÃO (UNIDADE MOTRIZ), VAZÃO DE 3,0L/MIN, ATINGINDO	h	0,1500	1,89	0,2835	0,28
4000	PRESSÕES MANOMÉTRICAS DE ATÉ 100KGF/CM2 - LOCAÇÃO CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$)	.,	5,2500	2,00	5,2003	0,65
-	and the second that					-,00
012	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CONEXÕES PVC PBA 12 JE NBR 5647 P/REDE ÁGUA DN 50/DE 60 MM	н				
-	BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,1000	14,77	1,48	







CURVA ABC DE SERVIÇOS

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA - MA

OBJETO: MELHORIA DO ACESSO À ÁGUA EM COMUNIDADES DO MUNICÍPIO

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - STEMBRO - 2018 COM DESONERAÇÃO

LOCALIDADE: POVOADO TANQUE Convênio SICONV Nº 855292/2017

S SOCIAIS =	87,40%	BDI =	25,00%					the state of the state of
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	PREÇO UNIT C/BDI	TOTAL	PARTICIPAÇÃO	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃ
3.1	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 200 MM,COMPRIMENTO = 2 M	m	450,00	335,96	151.182,00	47,20%	47,20%	
07.01	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 6 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 32 HP, 9 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, HM/Q = 114,0 M / 13,9 M3/H A 57,0 M / 25,0 M3/H	un	1,00	31,138,34	31,138,34	9,72%	56,93%	Α
2.1	PERFURAÇÃO DE ALARGAMENTO PARA DIÂMETRO DE 12 1/4"	m	450,00	64,49	29.020,50	9,06%	65,99%	
07.10	TUBO EDUTOR 1 1/2" DE FG, INCLUSIVE LUVA F.G.	m	402,00	38,19	15.352,38	4,79%	70,78%	
07.06	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 20/35KV 50MM2 TP EPROTENAX FX3 PIRELLI OU EQUIV	m	130,00	98,59	12.816,70	4,00%	74,78%	
4.3	ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20	m	240,00	38,45	9.228,00	2,88%	77,67%	
2.6	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CONEXÕES PVC PBA 12 JE NBR 5647 P/REDE ÁGUA DN 50/DE 60 MM	m	303,59	21,28	6.460,40	2,02%	79,68%	
07.04	SISTEMA DE FORÇA E COMANDO COMPENSADO PARA 1 MOTOR DE 32CV SEM CABOS, ELETRODUTOS E CAIXAS DE PASSAGEM DO CIRCUITO, FORNECIMENTO DE MATERIAL DP1711- 01 FIG. 01/02/03	un	1,00	6,414,09	6.414,09	2,00%	81,69%	
6.5	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 45KVA TRIFASICO 60HZ CLASSE 15KV IMERSO EM ÓLEO MINERAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	6.337,44	6.337,44	1,98%	83,66%	В
3.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM QUALQUER TERRENO, EXCETO ROCHA, ATÉ 2,0M DE PROFUNDIDADE	m³	115,70	54,59	6.316,02	1,97%	85,64%	
3.6	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO E CONEXÕES PVC PBA 12 JE NBR 5647 P/REDE ÁGUA DN 50/DE 60 MM	m	241,04	21,28	5.129,33	1,60%	87,24%	
4.2	HIDRÔMETRO DN 20 (½), 3,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	und	24,00	128,90	3.093,60	0,97%	B8,20%	
07.05	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 35MM2, TP PIRASTIC PIRELLI OU EQUIV PARA CIRCUITO DE FORÇA, FORNECIMENTO DE	m	130,00	23,05	2.996,50	0,94%	89,14%	
3.7	MATERIAL CAIXA PARA REGISTRO DE MANOBRA COM CABEÇOTE EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO PARA LINHA COM DN <= 50 MM SEM FORNECIMENTO MATERIAL HIDRÁULICO	und	4,00	632,26	2.529,04	0,79%	89,93%	
4.1	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA -	und	24,00	97,55	2.341,20	0,73%	90,66%	
6.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTES DUPLO T DE CONCRETO ARMADO	und	2,00	1.162,21	2.324,42	0,73%	91,39%	302
2.3	REATERRO COMPACTADO	m³	114,76	20,05	2.300,88	0,72%	92,10%	
4.1	LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO DO POÇO COM COMPRESSOR	h	24,00	95,76	2.298,24	0,72%	92,82%	
6.1	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO.	und	1,00	2.213,10	2.213,10	0,69%	93,51%	
3.3	REATERRO COMPACTADO	m³	109,91	20,05	2.203,78	0,69%	94,20%	
3.8	AQUISIÇÃO DE REGISTRO DE GAVETA COM CABEÇOTE P/ PVC PBA DN 50	und	4,00	550,41	2.201,64	0,69%	94,89%	









CURVA ABC DE SERVIÇOS

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA - MA

OBJETO: MELHORIA DO ACESSO À ÁGUA EM COMUNIDADES DO MUNICÍPIO

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - STEMBRO - 2018 COM DESONERAÇÃO

LOCALIDADE: POVOADO TANQUE Convênio SICONV № 855292/2017

SOCIAIS =	87,40%	BDI =	25,00%	,00%					
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	PREÇO UNIT C/BDI	TOTAL	PARTICIPAÇÃO	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇ	
	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET			Walle and I					
	LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA	To the							
1.2	ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL		2.00	772 44	2 107 22	0.50%	OF 579/		
1.2	TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO	mês	3,00	732,41	2.197,23	0,69%	95,57%		
	COMPENS NAVAL EXC								
1.1	TRANSP/CARGA/DESCARGA	-m2	6.00	200.20	3 161 90	0.679	06.259		
1.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA CABO DE COBRE SINGELO, ISOLADO EM PVC,	m²	6,00	360,30	2.161,80	0,67%	96,25%		
07.07	0,6/1kv, 35mm² PARA CIRCUITO DE FORÇA,	m	63,47	23,68	1.502,97	0,47%	96,72%		
100	FORNECIMENTO DE MATERIAL						The state of the s		
3.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRÉ-FILTRO	m³	9,20	143,40	1.319,54	0,41%	97,13%	2000	
4.2	TESTE DE VAZÃO COM BOMBA SUBMERSÍVEL MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO	h	24,00	51,05	1.225,20	0,38%	97,51%		
	INTERNO PARA CABO 35/120MM2, ISOL ACAO						Will be the state of the		
6.2	15/25KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE.	und	3,00	405,03	1.215,09	0,38%	97,89%	2 3 3 3 3 3 3 3	
	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.								
	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM	175							
	PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE							a Pers	
	MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR								
2.2	TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE	ma	127,51	6,86	874,70	0,27%	98,17%		
	DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88			0,00				Tolon -	
	HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE	1000	ALL THE						
	1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015								
200							(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)		
	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET						No Garage		
1.1	LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO	mês	1,00	732,41	732,41	0,23%	98,39%	C	
1.1	CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC	mes	1,00	752,41	732,41	0,2376	30,3370		
	TRANSP/CARGA/DESCARGA							ALEX:	
07.08	CABO SUBMERSO MONOFÁSICO	m	40,00	17,39	695,60	0,22%	98,61%		
	ISOLADOR DE SUSPENSAO (DISCO) TP CAVILHA								
6.3	CLASSE 15KV - 6". FORNECIMENTO E	und	6,00	109,76	658,56	0,21%	98,82%		
	INSTALAÇÃO. ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 "	100							
07.09	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	30,00	14,86	445,80	0,14%	98,96%		
3.3	PROTEÇÃO SANITÁRIA DO POÇO EM CONCRETO	m³	0,95	467,90	444,51	0,14%	99,10%		
3.3	SIMPLES	111	0,33	407,90	444,31	0,1476	33,10%		
07.03	CABO DE ALUMINIO NU 1/0AWG PARA LINHA DE	VC	12.00	20.44	252.02	0,11%	99,21%		
07.02	TRASMISSÃO (POR METRO DE LINHA) FORNECIMENTO DE MATERIAL	KG	12,00	29,41	352,92	0,1176	33,2170		
2.	LOCAÇÃO LINEAR DE OBRAS S/ APARELHO	9.00	202.50		240.42	0.110	00.219		
2.1	TOPOGRÁFICO	m	303,59	1,15	349,13	0,11%	99,31%		
	ARMACAO SECUNDARIA OU REX COMPLETA PARA	M.		467-00			00.430/		
6.6	TRESLINHAS-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	2,00	167,59	335,18	0,10%	99,42%		
3.4	LAJE DE PROTEÇÃO EM CONCRETO	m²	4,00	71,00	284,00	0,09%	99,51%		
3.1	LOCAÇÃO LINEAR DE OBRAS S/ APARELHO	m	241,04	1,15	277,20	0,09%	99,59%		
333110	TOPOGRÁFICO	1333	BAELS IN	THE COLUMN			99,67%	923700	
2.5	TESTE HIDRÁULICO HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA -	m	303,59	and a state of the	248,94	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	EN ASSESSED	15	
6.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	und	3,00	73,78	221,34	0,07%	99,74%		
3.5	TESTE HIDRÁULICO	m	241,04	0,82	197,65	0,06%	99,80%		
1112	MONTAGEM DE PEÇAS, CONEXÕES, VÁLVULAS,								
2.0	APARELHOS E ACESSÓRIOS DE FERRO FUNDIDO	1.0	34.00	2.05	120.00	0.049	99,84%	VI SEE	
3.9	DUCTIL OU AÇO CARBONO, JUNTA FLANGEADA OU MECÂNICA COM DIÂMETROS DE 50 A 250	kg	34,00	3,85	130,90	0,04%	33,0470		
	MM	23		U.S. S.		The state of			







CURVA ABC DE SERVIÇOS

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BURITIRANA - MA

OBJETO: MELHORIA DO ACESSO À ÁGUA EM COMUNIDADES DO MUNICÍPIO

FONTE DE COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS UNITARIOS - DATA BASE : SINAPI - STEMBRO - 2018 COM DESONERAÇÃO

LOCALIDADE: POVOADO TANQUE

LEIS SOCIAIS = 87	,40%	BDI =	25,00%
		The second secon	

3 3 5 C N 5 C 7 7 C 7		001-	25,0070						
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	PREÇO UNIT C/BDI	TOTAL	PARTICIPĀÇÃO	PARTICIPAÇÃO ACUMULADA	CLASSIFICAÇÃO	
2.4	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	m³	82,88	1,35	111,89	0,03%	99,88%		
5.2	REGISTRO DE ESFERA 1 1/2" C/ ADAPTADORES DE F.G.	un	1,00	110,81	110,81	0,03%	99,91%		
5.1	VÁLVULA DE RETENÇÃO 1 1/2" F.G.	un	1,00	94,18	94,18	0,03%	99,94%		
07.03	CABO NU DE COBRE, TÊMPERA MEIO-DURA, 25mm²	m	5,00	18,48	92,40	0,03%	99,97%	A	
3.4	BOTA-FORA DE MATERIAL EXCEDENTE	m³	5,78	15,70	90,82	0,03%	100,00%		
				-	-				
	Metales Charles Control of the Contr	1533	2000	3 P (105) 50 Y	320.268,37	100,00%	Manager Hills	Mark College	



