



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Tomada de Preço n.º 0006/2018

OBJETO:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO SABUGÍ - PB.

ABERTURA

**07 de Dezembro de 2018 às 09h30min
(horário local)**



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

1 - PREÂMBULO

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGÍ/PB**, através de sua Comissão Permanente de Licitação, instituída pela Portaria nº 005 de 02 de janeiro de 20018, torna público a realização da licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS, do tipo **MENOR PREÇO**, através de Execução Indireta, sob o regime de empreitada por **PREÇO GLOBAL** no interesse do serviço, regida pela Lei nº 8.666/93, republicada em 06/07/1994 e suas alterações posteriores, Instrução Normativa - MARE nº. 05, de julho de 1995 e suas alterações, Instrução Normativa nº. 1/2010 - MPOG, publicada em 19 de janeiro de 2010, Decreto nº 4.485/2002, Lei Complementar 123/2006 de 14.12.2006, e as demais legislações pertinentes por este Edital, e seus ANEXOS, em sessão pública às **09:30 horas (horário de Local)**, do dia **07 de Dezembro de 2018**, no seguinte endereço: Rua Vicente de Moraes São José do Sabugí, Centro - São José do Sabugí - PB - Sala de Licitações Fone (83) 3467-1028, onde serão recebidos os invólucros contendo a Documentação e a Proposta de Preços.

Na hipótese de ocorrer feriado ou fato impeditivo, os quais impeçam a realização da sessão pública, fica a mesma adiada para o primeiro dia útil imediato, no mesmo local e hora ou em outro a ser definido, e oficialmente comunicado.

As dúvidas e pedidos de esclarecimentos serão atendidos de acordo com o item 14.8 deste Edital.

1.1 - DO OBJETO

1.1.1 - OBJETO

Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário do MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO SABUGÍ - PB.

1.2 - A obra e serviços necessários para construção deverão ser executados conforme especificado no memoriais descritivos, planilha orçamentária, conograma-físico financeiro e fornecimentos de todos os materiais necessários que poderá ser obtido na sede da PREFEITURA no setor de engenharia ou na sede da FUNASA em João Pessoa/PB, onde foi aprovado o Projeto Básico.

1.3 - DO CADERNO DE LICITAÇÃO

1.2.1 - Os interessados poderão adquirir este Edital via internet através dos sites prefeitura@saojosedosabugi.pb.gov.br. Edital: www.saojosedosabugi.pb.gov.br ou www.tce.pb.gov.br, ou na CPL (Comissão Permanente de licitação) da Prefeitura Municipal, Rua Vicente de Moraes São José do Sabugí, Centro - São José do Sabugí - PB, Fone/Fax (83) 3467-1028, no horário das 08:00 h (oito horas) às 13:00 h (treze horas).

2 - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

2.1 A despesa resultante desta Tomada de Preços correrá à conta de dotação orçamentária assim detalhada:

3 **08.000 SECRETARIA DE INFRA - ESTRUTURA - 17 512 3019 - AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA - Z. URBANA AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA - Z. URBANA - 4.4.90.51.99.**

Parágrafo Único - Os recursos financeiros para custear a referida despesa serão oriundos do Convênio 864492/2018/FUNASA e proposta n.º 025276/2018.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

3 - DA REPRESENTAÇÃO DA EMPRESA

3.1 - Só poderá deliberar em nome do licitante o representante legal ou, ainda, pessoa física ou jurídica habilitada por meio de Procuração Pública ou Particular, que deverá ser entregue à Comissão Permanente de Licitação na reunião de abertura, apartada do envelope da Proposta.

3.2 - Cada representante poderá representar apenas uma licitante.

3.3 - Apresentar o Modelo Carta de Apresentação, conforme modelo em Anexo.

3.4 - Apresentar o Modelo de Declaração de Elaboração Independente de Proposta, conforme modelo em Anexo.

4 - DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

4.1 - Poderão participar desta licitação as empresas que estiverem cadastradas e habilitadas parcialmente no Cadastro da Prefeitura Municipal ou no Sistema Unificado de Cadastro de Fornecedores - SICAF, nos termos da Instrução Normativa - MARE n.º 05, de 21 de julho de 1995 e suas alterações, e que apresentem Documentação e Proposta de Preços exigidos neste Edital.

4.1.1 - O licitante não cadastrado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF/PREFEITURA, para habilitar-se nesta Tomada de Preços, deverá apresentar, até 03 (três) dias antes da data marcada para abertura da licitação, além das outras exigidas, a documentação abaixo:

4.1.1.1 - Regularidade fiscal:

a) Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

b) Inscrição no cadastro de Contribuintes Estadual/Municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto ora licitado;

c) Prova de regularidade com a fazenda Federal (comprovada por meio de: I - Certidão específica, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil, II - Certidão Conjunta, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional;

d) Certidão Negativa ou Certidão Positiva com efeitos de negativa, emitida pelo Estado e Município, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual, comprovando a regularidade para com a Fazenda Estadual e/ou Municipal;

e) Certificado de Regularidade de Situação do FGTS - CRS, emitido pela Caixa Econômica Federal - CEF, comprovando a regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço;

f) Certidão específica, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil.

g) No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do artigo 8º da Instrução Normativa nº 103, de 30/04/2007, do Departamento Nacional de Registro do Comércio - DNRC.

4.1.1.2 - Relativos à Qualificação Econômico-Financeira:

I. Comprovação de que possui Capital Social igual ou superior a 10% do valor estimado da contratação, através de balanço Patrimonial e demais



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentadas na forma da Lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta;

II. No caso de empresa constituída no mesmo exercício financeiro, a exigência do item i será atendida mediante apresentação do "Balanço de Abertura";

III. A boa situação financeira da licitante será avaliada pelos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores que 1 (um), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, com os valores extraídos de seu balanço patrimonial ou apurados mediante consulta "on line" no caso de empresas inscritas no SICAF:

Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo		
LG		=
.....		
Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo		
Ativo Total		
SG		=
.....		
Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo		
Ativo Circulante		
LC		=
.....		
Passivo Circulante		

(1) Certidão negativa de falência ou recuperação judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica. Caso não possuam prazos de validade, somente serão aceitas com data não excedente a 60 (sessenta) dias de antecedência da data prevista para apresentação das propostas;

4.2 - Os licitantes deverão apresentar as seguintes documentações relativas à Qualificação Técnica:

4.2.1. Apresentar descrição da estrutura física da empresa: instalações físicas, relação de pessoal técnico, operacional, administrativo e de apoio técnico pertencente ao quadro da empresa disponível para realização dos serviços, bem como a qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizara pela execução dos trabalhos.

4.2.2. Apresentar Certidão de Registro do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA.

4.2.3. Apresentar CAT do(s) Responsável(s) Técnico(s) pertencente ao quadro da empresa, contendo acervos técnicos de serviços de implantação e/ou ampliação de sistemas públicos de abastecimento de água, compreendendo a execução de redes de distribuição, adutora, reservação e ligações domiciliares, nos termos da Resolução CONFEA nº 1.025, de 30 de outubro de 2009.

4.2.4 Apresentar um ou mais atestado(s) fornecidos por pessoa física ou jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado no sistema CREA/Confea constando o nome e a qualificação profissional do Responsável Técnico indicado no item 13.3. demonstrando a execução de redes de distribuição, adutora, reservação e ligações domiciliares.

4.2.5 A comprovação de que o responsável técnico pertence ao quadro da empresa, poderá ser feita através da apresentação das cópias autenticadas das carteiras de



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

trabalho, ou do livro ou ficha de registro de empregados, ou Contrato de Prestação de Serviço registrado no CREA.

4.2..6. Apresentar Declaração assinada pelo Responsável Legal da Empresa, de que sendo vencedora providenciará, e entregará à Prefeitura Municipal, quando do recebimento da Ordem de Serviços, a Anotação de Responsabilidade Técnica nos termos dos Art. 2º e 4º da Resolução CONFEA nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, relativo à execução das obras e serviços contratados, com o devido comprovante de quitação.

4.2.7 - Declaração emitida pela licitante em papel timbrado, que visitou os locais e tomou conhecimento de todas as condições técnicas para a execução dos serviços objeto desta licitação e que tem pleno conhecimento dos serviços e dos locais a serem executados, mediante inspeção e coleta de informações de todos os dados e elementos que possam vir a influir no valor da proposta oferecida na execução dos trabalhos pertinentes.;

4.3 - Maiores informações sobre o cadastramento e habilitação parcial no Cadastro de Fornecedores - PREFEITURA MUNICIPAL poderão ser fornecidas pela Comissão Permanente de Licitação situada na Rua Vicente de Moraes São José do Sabugí, Centro - São José do Sabugí - PB, Fone/Fax (83) 3467-1028.

4.4 - Os interessados, no dia, horário e local fixado no Preâmbulo deste Edital, deverão entregar seus envelopes de documentação e propostas em envelopes distintos e devidamente lacrados, com a seguinte identificação na parte externa:

Documentação

De: (nome e CNPJ da Empresa)
(endereço da Empresa)

À: Prefeitura Municipal de São José do Sabugí
Comissão Permanente de Licitação
Tomada de Preços nº 0006/2018

Proposta de Preços

De: (nome e CNPJ da Empresa)
(endereço da Empresa)

À: Prefeitura Municipal de São José do Sabugí
Comissão Permanente de Licitação
Tomada de Preços nº 0006/2018

4.5 - É vedada à participação direta ou indireta nesta licitação de:

- a) pessoa física;
- b) empresa que possua restrição quanto à capacidade técnica ou operativa, personalidade e capacidade jurídica, idoneidade financeira e regularidade fiscal;
- c) empresa que estiver sob concordata, falência, concurso de credores, dissolução e liquidação;
- d) empresas que estejam suspensas de licitar ou contratar no âmbito do Ministério da Saúde e/ou declaradas inidôneas por qualquer Órgão Público Federal, Estadual ou Municipal, na data da licitação;
- e) empresa em regime de consórcio;
- f) o autor do projeto básico ou executivo;
- g) empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista controlador, responsável técnico ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

h) de servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

4.6 - Haverá a devolução dos envelopes fechados aos concorrentes inabilitados, contendo as respectivas propostas, desde que não tenha havido recurso após sua denegação.

5 - DA LICITAÇÃO

5.1 - DA HABILITAÇÃO

5.1.1 - Habilitação jurídica:

- a) Registro Comercial, no caso de empresa individual;
- b) Declaração de que o licitante tomou ciência de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto desta licitação, conforme modelo constante do Anexo deste edital;
- c) Declaração de Elaboração Independente de Proposta, nos termos do Anexo do Edital;
- d) As microempresas ou empresas de pequeno porte deverão apresentar declaração, sob as penas da lei, de que cumpre os requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, estando aptas a usufruir o tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar 123/2006, de 14 de dezembro de 2006, conforme modelo em **ANEXO - Modelo de Declaração;**
- e) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização, para funcionamento expedido por órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

5.1.2 - Por meio de consulta ao sistema SICAF/PREFEITURA, via on-line, que será realizada pela Comissão Permanente de Licitação no dia e hora marcados no preâmbulo deste Edital, sendo então verificado o atendimento por parte dos licitantes participantes das condições previstas neste Edital, em conformidade com a IN n.º 05/MARE, de 21 de julho de 1995 e suas alterações posteriores, passando em seguida à abertura dos envelopes de habilitação, que deverá constar também os seguintes documentos:

a) Declaração do licitante informando sobre a inexistência de fato impeditivo à habilitação, modelo abaixo, conforme determina o Parágrafo 2º, Art. 32 da Lei nº 8.666/93 e IN-MARE 05/95.

DECLARAÇÃO

(nome da empresa) ..., CNPJ n.º ..., sediada (endereço completo) ..., declara, sob as penas da lei, que até esta data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação e contratação no processo licitatório da Tomada de Preços nº 0006/2018 promovida pela Prefeitura Municipal de São José do Sabugi/PB, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Data,
(nome e n.º da CI do declarante)

b) Declaração, de inexistência em seu quadro de pessoal de menores, conforme modelo abaixo, na forma do disposto no inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

DECLARAÇÃO

(nome da empresa), CNPJ n.º
....., por intermédio de seu representante legal o(a)
Sr. (a), portador (a) da Carteira de Identidade n.º
..... e do CPF n.º, DECLARA, para fins
do disposto no inciso V, do art. 27 da Lei n.º 8.666/93, acrescido pela Lei n.º
9.854/99, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou
insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de
aprendiz ()

Data,

(representante legal)

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)

c) Apresentar declaração que vistoriou os locais onde serão executados os serviços, exigida no subitem 4.2.8;

c) Apresentar a declaração constante do subitem 4.2.8 deste Edital.

d) Apresentar a declaração de elaboração Independente de Proposta.

5.1.3 - Em nenhum caso será concedido prazo para a apresentação de documentos de qualificação/habilitação que não tiverem sido entregues na sessão própria e a falta de quaisquer documentos implicará na inabilitação do licitante.

5.1.4 - A Comissão Permanente de Licitação reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento sempre que houver dúvidas e/ou julgar necessário.

5.2 - DO JULGAMENTO DA HABILITAÇÃO

5.2.1 - Após o recebimento de todos os invólucros, no dia, hora e local determinados para a realização desta licitação, não mais será aceita documentação ou propostas de preços de qualquer outro interessado.

5.2.2 - Abertos os invólucros n.º 01 Documentação, os Membros da Comissão Permanente de Licitação rubricarão, juntamente com todos os representantes presentes devidamente credenciados, todas as folhas e demais documentos que integram o dossiê apresentado.

5.2.3 - Após as vistas dos respectivos documentos, os licitantes poderão manifestar-se, constando qualquer registro em Ata.

5.2.4 - Serão considerados inabilitados os licitantes que estiverem em situação irregular junto ao Sistema Unificado de Cadastro de Fornecedores - SICAF/PREFEITURA, nos termos da Instrução Normativa-MARE n.º 05, de 21 de julho de 1995 e suas alterações, que deixarem de apresentar a documentação exigida ou a apresentarem com vícios insanáveis.

5.2.5 - A Comissão Permanente de Licitação, se necessário, poderá suspender a



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

sessão para melhor exame e avaliação dos documentos apresentados, cujo resultado e a data de abertura dos envelopes contendo as propostas serão divulgados mediante publicação no Diário Oficial da União.

5.2.6 - O prazo de recurso previsto na letra "a", do inciso I, do Art. 109, da Lei n.º 8.666/93 ocorrerá a partir do primeiro dia útil subsequente à publicação do resultado do julgamento de habilitação no Diário Oficial da União.

5.2.7 - Se todos os licitantes forem inabilitados, a Administração poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação de nova documentação.

5.2.8 - Se, estando presentes todos os licitantes, renunciarem, expressamente ao direito de recurso do julgamento da habilitação, a PREFEITURA MUNICIPAL poderá, desde logo, prosseguir com a licitação, dando início a abertura dos invólucros nº 02 Proposta de Preços.

5.2.9 - Poderá prosseguir no certame o licitante previamente qualificado como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte que apresente alguma restrição na documentação por ele fornecida para fins de comprovação de regularidade fiscal (art. 43, § 1º da LC nº 123/2006), ficando desde já advertido que, caso seja declarado vencedor, disporá de 02 (dois) dias úteis (contados do momento em que o proponente for declarado vencedor do certame), prorrogáveis por igual período, para a regulamentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei 8.666/93, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do Contrato, ou revogar a licitação (art. 43, § 2º, da LC nº 123/2006).

5.2.9.1 - A Declaração de vencedor de que trata o item 5.2.9 acontecerá no momento posterior ao julgamento das propostas, aguardando-se os prazos de regularização fiscal para a abertura da fase recursal (art. 4º, § 2º, do Decreto nº 6.204/2007).

5.3 - DA PROPOSTA DE PREÇOS

5.3.1. As propostas comerciais deverão ser apresentadas em envelope único, devidamente identificado e lacrado, contendo valor total em algarismos e por extenso proposto **PARA REFERIDA OBRA.**

5.3.2. As propostas comerciais deverão conter, além dos documentos previstos em Lei, os seguintes sob pena de desclassificação:

1. Declaração de que conhece as dificuldades inerentes a execução das obras que possui uma avaliação dos problemas a serem enfrentados durante a execução do contrato e que os custos propostos cobrirão quaisquer dificuldades decorrentes da localização dos serviços e das dificuldades de operação.

5.3.3 O valor da proposta comercial será o Total, com Fornecimento de Materiais.

a) Representante legal do licitante ou procurador, devidamente munidos de instrumento de mandato que lhe confira poderes para tal;

b) Especificar, clara e detalhadamente, o objeto desta licitação, de forma a permitir sua perfeita identificação;

b.1) no caso de divergência entre o preço em algarismos e aquele expresso por extenso, prevalecerá o preço por declarado extenso.

d) conter **o prazo de validade**, que não poderá ser inferior de **90 (noventa dias)** e, em caso de omissão, considerar-se-á aceito o prazo estabelecido neste edital;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

e) Apresentar o prazo para a execução da obra, que não poderá ser superior a 180 (**cento e oitenta**) dias corridos, contados a partir da data de recebimento da ordem de serviço após a assinatura do contrato;

f) Está acompanhada da **PLANILHA DE PREÇOS DO PROPONENTE** e do **CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO (conforme constam nos ANEXOS)** compatível com o andamento da obra, onde estejam claramente determinados os prazos de execução de cada etapa e seus respectivos desembolsos, devendo tais documentos conter as **assinaturas** do **RESPONSÁVEL TÉCNICO (RT)** e o número de seus registro no Conselho Regional de Engenharia, Agronomia e Arquitetura - **CREA**, na forma do art. 14 da Lei nº 5.194/66 e Resolução 282/83 do Conselho Federal de Engenharia, Agronomia e Arquitetura - **CONFEA** e do **RESPONSÁVEL LEGAL DA EMPRESA**;

g) Indicar os números do Banco, Agência e Conta Corrente onde serão depositados os pagamentos das obrigações pactuadas.

h) Declaração do licitante afirmando que, nos preços propostos, estão inclusos todos os custos com materiais, equipamentos, inclusive transportes, carga e descarga, mão-de-obra com seus respectivos encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, tributos, BDI (Bonificação e Despesas Indiretas) e quaisquer outros encargos que incidam sobre a obra e serviços a serem executados, assim como as despesas de conservação e vigilância dos mesmos, até a entrega final da obra à Secretaria de Infra-Estrutura;

i) As planilhas deverão ser assinadas por quem de direito, nos termos do art. 14 da Lei Federal nº. 5.194/66.

j) - O valor total estimado para execução das obras e serviços é de: 2.000.000,00 (Dois Milhões de Reais).

5.3.5 - A apresentação das propostas de preços implica na aceitação plena e total das condições deste Edital, sujeitando o licitante às sanções previstas no art. 87 da Lei nº 8.666/93.

5.3.6 - Na elaboração de sua proposta a licitante deverá observar os seguintes critérios de cunho ambiental, previstos na Instrução Normativa nº 1/2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - SLTI/MPOG:

5.3.6.1 - Deve ser priorizado o emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação das obras públicas.

5.3.6.2 - O projeto de Gerenciamento de Resíduo de Construção Civil - PGRCC, nas condições determinadas pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, através da Resolução nº 307, de 05 de julho de 2002, deverá ser estruturado em conformidade com o modelo especificado pelos órgãos competentes.

5.3.6.3 - Será obrigatório o uso de agregados reciclados nas obras contratadas, sempre que existir a oferta de agregados reciclados, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, bem como o fiel cumprimento do PGRCC, sob pena de multa, estabelecendo-se, para efeitos de fiscalização, que todos os resíduos removidos deverão estar acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnica - ABNT, ABNT NBR nºs 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15116, de 2004, disponibilizando campo específico na planilha de composição dos custos.

5.4 - DO JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS

5.4.1 - No julgamento das propostas de preços, a Comissão Permanente de Licitação levará em consideração o **menor preço Global**, desde que atendidas às especificações constantes deste Edital e Anexos.

5.4.2 - Não será considerada qualquer oferta ou vantagem não prevista neste Edital.

5.4.3 - Critério de julgamento será o de **menor preço Global**, admitindo-se como critério de aceitabilidade, preços compatíveis com os preços de mercado.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

5.4.4 - Na desclassificação de propostas, observar-se-á o que determina o art. 48 da Lei nº. 8.666/93, e ainda o disposto nos subitens seguintes.

5.4.5 - Serão desclassificadas:

a) as propostas com preços manifestamente inexequíveis, na forma do inciso II e § 1º do artigo 48, da Lei nº. 8.666/93;

b) serão considerados excessivos os preços cujos custos unitários de insumos ou serviços forem superiores à mediana de seus correspondentes no SINAPI, à luz do disposto no art. 112, caput e § 1º da Lei nº 12.017/2009.

5.4.6 - Sempre que julgar necessário, a Comissão Permanente de Licitação solicitará parecer técnico e/ou jurídico sobre as propostas apresentadas.

5.4.7 - Em caso de divergência entre os preços por extenso e preços em algarismos, prevalecerão sempre os primeiros, corrigindo-se os valores finais. Havendo erro de cálculo, a Comissão efetuará as retificações, considerando os valores unitários indicados na proposta do licitante, multiplicados pelas quantidades constantes da planilha orçamentária. O resultado final após as retificações efetuadas pela Comissão será considerado no julgamento como sendo a proposta do licitante.

5.4.8 - No caso de desclassificação de todas as propostas de preços apresentadas, a Administração poderá convocar todos os licitantes para, no prazo de 08 (oito) dias úteis, apresentarem novas propostas escoimadas dos vícios que acarretaram suas desclassificações, das causas referidas nos subitens 5.4.4, 5.4.5 e 5.4.7, de conformidade com o art. 48 § 3º da Lei nº. 8.666/93.

5.4.9 - No caso de absoluta igualdade de duas propostas, adotar-se-ão, os critérios de desempate definidos no parágrafo 2º do art. 3º, da lei nº 8.666/93, com as modificações decorrentes da Emenda Constitucional nº 06 de 15/08/95, e em caso de permanência de empate, será realizado sorteio, para o qual a Comissão Permanente de Licitação convocará todos os licitantes.

5.4.10 - O resultado do julgamento da habilitação e das propostas de preços será publicado no Diário Oficial da União.

5.4.11 - O prazo para o recurso previsto na alínea "b" do inciso I do Art. 109 da Lei nº 8.666/93 correrá a partir do primeiro dia útil subsequente à divulgação do resultado.

5.4.12 - Caso a proposta classificada em primeiro lugar não tenha sido apresentada por Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte (art. 45, § 2º, da LC nº 123/2006) adotar-se-á o seguinte procedimento:

5.4.12.1 - Em havendo proposta de licitante qualificado como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte de valor igual ou até 10% (dez por cento) superior à proposta classificada em primeiro lugar, Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte mais bem classificada disporá de até 30 (trinta) minutos após o julgamento das propostas para, se o quiser, apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado e, seu favor o objeto licitado (art. 44, § 2º e 45, I e § 3º da LC 123/2006; art. 5º e 7º do Decreto n] 6.204/2007);

5.4.12.2 - Não ocorrendo à contratação de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte na forma do item anterior, serão convocadas as Microempresas ou Empresa de Pequeno Porte, remanescentes que porventura se enquadrem no limite estabelecido no subitem 5.4.12.1, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito (art. 45, II, da LC 123/2006);

5.4.12.3 - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas Microempresas ou Empresa de Pequeno Porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 5.4.12.1, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta (art. 45, § III, da LC 123/2006);



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

5.4.12.4 - Não ocorrendo a hipótese no subitem 5.4.12.1, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame (art. 45, § 1º, da LC 123/2006).

5.5 - DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

5.5.1 - Após a divulgação do julgamento e decorrido o prazo recursal previsto em Lei, a Comissão Permanente de Licitação encaminhará o processo licitatório à autoridade superior, para fins de homologação, adjudicação, revogação ou anulação da licitação.

5.5.2 - Ocorrendo anulação ou revogação desta licitação, a Prefeitura Municipal de São José do Sabugi/PB providenciará a publicação no diário Oficial da União, a partir da qual correrá o prazo para a interposição de recurso hierárquico.

5.5.2.1 - No caso de desfazimento do processo licitatório, por anulação ou revogação, é assegurado ao licitante o direito ao contraditório e à ampla defesa.

5.5.3 - Qualquer cidadão poderá impugnar o edital por qualquer irregularidade apresentada no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, nos termos previstos no art. 41, § 1º da Lei nº. 8.666/93.

6 - DO CONTRATO

6.1 - O Contrato, sob a forma de minuta, parte integrante deste Edital, independentemente de transcrição, especificará o prazo, forma de execução, de pagamento e demais condições previstas nesta licitação.

6.2 - A Prefeitura Municipal de São José do Sabugi/PB convocará o adjudicatário por escrito para a assinatura do Contrato.

6.3 - O Contrato deverá ser assinado no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contados do recebimento da convocação do adjudicatário para esse fim, ocasião em que este deverá apresentar a Garantia de que trata o subitem 6.5 deste Edital.

6.4 - Na hipótese do adjudicatário não comparecer para assinar o Contrato no prazo estipulado, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e no art. 81 da Lei 8.666/93, poderão ser convocados os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, nos termos do parágrafo 2º do art. 64 da Lei nº 8.666/93, ou revogar a licitação.

6.5 - No ato da assinatura do Contrato, o adjudicatário deverá apresentar Garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato, a título de execução da obrigação, em uma das seguintes modalidades, conforme opção do adjudicatário:

a) caução em dinheiro ou Título da Dívida Pública, devendo estes ter sido emitido sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

b) fiança-bancária;

c) seguro-garantia.

6.7 - Em se tratando de Garantia prestada por intermédio de caução em dinheiro recolhida junto à Caixa Econômica Federal - CEF, em conta específica, esta será devolvida atualizada monetariamente, nos termos do parágrafo 4º do Art. 56 da Lei nº 8.666/93.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

6.8 - A Garantia prestada pela contratada somente será liberada depois de certificado, pela Prefeitura Municipal de São José do Sabugi/PB, que o objeto do Contrato foi totalmente realizado a contento.

6.9 - A liberação da Garantia será realizada no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, contados do recebimento do pedido formulado, por escrito, pela contratada.

6.10 - Sem prejuízos das sanções previstas neste Edital, a não prestação da Garantia exigida será considerada recusa injustificada à assinatura do Contrato, implicando na imediata anulação da Nota de Empenho emitida.

6.11 - Não será aceita garantia que não cubra todos os riscos ou prejuízos eventualmente decorrentes da execução do contrato, tais como a responsabilidade por multas e obrigações trabalhistas, previdenciárias ou sociais.

6.12 - No caso de prorrogação de vigência contratual, a garantia será renovada nas mesmas condições contratuais.

7 - DA EXECUÇÃO DA OBRA

7.1 - As obras deverão ser iniciadas após o décimo dia da data do recebimento da Ordem de Serviços, onde esta será entregue após assinatura do contrato;

7.2 - As obras deverão ser executadas em conformidade com o especificado no Contrato, Plantas e da Proposta da contratada;

7.3 - As obras executadas em desconformidade com o especificado acarretarão a correção e, caso não sejam possíveis serão rejeitadas, com aplicações das sanções administrativas e/ou legais cabíveis à Contratada.

8 - DO RECEBIMENTO DA OBRA

8.1 - As obras serão recebidas conforme plantas, contrato e proposta da contratada devidamente aprovados pela Prefeitura Municipal.

8.2 - As obras serão recebidas:

a) provisoriamente, pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias corridos da comunicação escrita do licitante contratado;

b) definitivamente, pela Comissão de Recebimento a ser designada pelo Gestor (Autoridade competente), mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, após decurso do prazo de observação ou vistoria que comprove a realização da obra de acordo com o contrato.

8.3 - O prazo do recebimento definitivo não poderá ser superior a 30 (trinta) dias corridos, contados da data do termo provisório.

8.4 - O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil do licitante contratado pela solidez e segurança da obra, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

8.5 - O licitante contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, construir, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os defeitos ou incorreções resultantes da execução da obra.

8.6 - As demais condições de recebimento encontram-se em cláusula própria na minuta do contrato, que faz parte e integra este Edital.

9 - DO PAGAMENTO



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

9.1 - A **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGÍ/PB** efetuará o pagamento, mensalmente, ao serviço executado **medido** e aceito, em moeda corrente nacional, por meio de Ordem Bancária, no prazo de até 30 (trinta) dias após o adimplemento de cada etapa da obra, obedecendo às seguintes formalidades:

a) as faturas com as respectivas notas fiscais serão apresentadas com indicação das quantidades, obedecidas às parcelas das etapas executadas da obra, de conformidade com o cronograma físico-financeiro apresentado pela CONTRATADA e aprovado pela FUNASA/PREFEITURA;

b) as faturas e suas respectivas notas fiscais serão protocolizadas e encaminhadas ao Serviço de Finanças da PREFEITURA MUNICIPAL, para conferência e posterior pagamento da execução da obra, dentro do prazo de até 30 (trinta) dias úteis, contados a partir do adimplemento de cada etapa;

c) ocorrendo a não aceitação pela fiscalização da FUNASA/PREFEITURA dos serviços faturados, o fato será, de imediato, comunicado à CONTRATADA para retificação das causas de seu indeferimento;

d) liberação da primeira fatura ficará condicionada à conclusão da primeira etapa do objeto deste contrato, pela CONTRATADA, da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART relativa à obra objeto deste Contrato, bem como tenha fixado, na obra, a placa de identificação de exercício profissional em obras e colocado no escritório da obra o Livro de Ocorrências;

e) as demais faturas somente serão pagas após a conclusão da etapa correspondente, com apresentação da nota fiscal/fatura; do comprovante de recolhimento do Imposto Sobre Serviços de qualquer natureza (ISS) junto à Prefeitura Municipal do local da obra; da Certidão de Regularidade de Tributos da Secretaria de Estado da Fazenda onde se realiza a obra; do Certificado de Regularização do INSS e do FGTS, relativos à obra objeto deste Contrato; e do comprovante de pagamento do pessoal alocado na obra (fotocópia da folha de pagamento), referente ao mês anterior;

f) a última fatura somente será liberada após a apresentação dos documentos exigidos na alínea "e" acima e do Certificado de Quitação com o INSS, relativo ao objeto deste Contrato.

9.2 - As notas fiscais e as faturas deverão indicar o número da Nota de Empenho mencionada na Cláusula III deste Contrato, bem como da Conta Corrente, Agência e Banco da CONTRATADA, para a emissão da respectiva Ordem Bancária de Pagamento.

9.3 - Os pagamentos poderão ser sustados pela FUNASA/PREFEITURA, nos seguintes casos:

a) inadimplemento de obrigações da CONTRATADA para com a FUNASA/PREFEITURA por conta deste Contrato;

b) não cumprimento do disposto nas Especificações Técnicas da FUNASA/PREFEITURA;

c) erros ou vícios nas faturas, o que implicará na sua devolução, contando-se o prazo previsto na letra "c" desta cláusula, a partir da sua apresentação.

d) não cumprimento das obrigações da contratada para com terceiros que possam, de qualquer forma, prejudicar a FUNASA/PREFEITURA.

9.5 - Antes de efetuar todo e qualquer pagamento, será verificada a regularidade da CONTRATADA junto ao Cadastro de Fornecedores - PREFEITURA, mediante consulta cujo documento será anexado ao processo de pagamento.

9.6 - Não será efetuado qualquer pagamento à Contratada enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

10 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1 - A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o Contrato, no prazo estipulado no subitem **6.3**, caracterizará inexecução total do Contrato, sujeitando-o



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

às penalidades previstas no art. 87 da Lei nº 8.666/93 e, ainda, ao pagamento de multa compensatória equivalente a 25% (vinte e cinco por cento) do valor total do Contrato.

10.2 - Ocorrendo atraso na execução ou inobservância às especificações, fica a contratada sujeita às sanções previstas no Art.87 da Lei nº 8.666/93 e às seguintes penalidades:

- a) advertência por escrito;
- b) multas de mora de 0,05% (cinco centésimos por cento) ao dia de atraso, até o 5º (quinto) dia após a data fixada para a completa execução da obra (em se tratando de etapa única) ou de cada etapa, calculada sobre o valor total da obra ou sobre o valor da etapa correspondente e 0,07% (sete centésimos por cento) ao dia de atraso, a partir do 6º (sexto) dia, após a data fixada para a completa execução da obra ou de cada etapa, calculada sobre o valor total da obra ou sobre o valor da etapa correspondente;
- c) multa compensatória equivalente ao valor integral da obra ou da etapa não realizada, limitada a 25% (vinte e cinco por cento) sobre o valor total do Contrato, pela rescisão unilateral da Prefeitura Municipal, nos casos previstos nos incisos I a XI e XVIII do art. 78 da Lei nº 8.666/93, cujo recolhimento deverá ser efetuado no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da intimação feita pela Prefeitura Municipal;
- d) suspensão temporária do direito de participar de licitações e contratar com a Prefeitura, por um período não superior a dois anos;
- e) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, perante a própria Autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea "d".

10.3 - As sanções previstas nas alíneas "d" e "e" do subitem 10.2 poderão, também, ser aplicadas aos licitantes quando, em razão dos compromissos assumidos:

- a) seu (s) representante (s) legal (is) tenha (m) sofrido condenação criminal definitiva por prática, nesta condição, de fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos; e,
- b) praticarem ilícitos visando frustrar os objetivos da licitação, demonstrando não possuir idoneidade de contratar com a Administração Pública.

10.4 - O termo inicial para a incidência da multa estipulada na alínea "b" do subitem 10.2 será a data fixada para o adimplemento e o termo final, a data da efetiva conclusão da obra ou da etapa da obra.

10.5 - O termo inicial para a incidência da multa estipulada na alínea "c" do subitem 10.2 será a data fixada para o recolhimento e o termo final, a data do efetivo pagamento.

10.6 - As multas estabelecidas nas alíneas "b" e "c" do subitem 10.2 são independentes entre si e serão aplicadas pela Administração Pública, não impedindo que a Prefeitura Municipal rescinda unilateralmente o Contrato.

10.7 - A penalidade estabelecida na alínea "e" do subitem 10.2 é de competência exclusiva do Sr. Prefeito Municipal.

10.8 - Não será aplicada multa se, comprovadamente, o atraso na execução da obra advier de caso fortuito ou motivo de força maior.

10.9 - Em qualquer hipótese de aplicação de multa ou reparações que a Prefeitura Municipal venha a fazer jus, a garantia apresentada pela contratada será convertida em pagamento parcial ou total da obrigação.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

AC = Taxa de rateio da administração central
DF = Taxa das despesas financeiras
R = Taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento
I = Taxa de tributos
L = Taxa de lucros

13 - DISPOSIÇÕES DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE.

13.1. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte definidas, respectivamente, nos incisos I e II do art. 3º, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, interessadas em participar desta licitação, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição (art. 43, da Lei Complementar nº 123/2006);

13.1.1. No caso das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 02 (dois) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas, com efeito de certidão negativa (§1º do art. 43, da Lei Complementar nº 123/2006);

13.2. Para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte que não regularizarem a documentação no prazo previsto no subitem anterior, implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 18 da Lei nº 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do contrato, ou revogar a licitação;

13.3. As microempresas e as empresas de pequeno porte deverão apresentar declaração que atendem os requisitos do art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, para que possam fazer jus aos benefícios previstos na referida lei, conforme modelo em **ANEXO**.

14 - DESEMPATE COM A PARTICIPAÇÃO MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

14.1 Será assegurada nesta licitação, como critério de desempate, preferência de contratação para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, em conformidade com os critérios estabelecidos no Art. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

14.2 Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada (Art. 44 §1º da Lei Complementar nº 123/2006).

14.3 Ocorrendo o empate, conforme previsto no art. 44 da Lei Complementar nº 123/06, proceder-se-á de acordo com o estabelecido nos incisos I, II e III do art. 45 do referido diploma legal.

I - a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

II - não ocorrendo à contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I do caput deste artigo, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese dos §§ 1º e 2º do art. 44 desta Lei Complementar, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

III - no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos §§ 1º e 2º do art. 44 desta Lei Complementar, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

14.4 No caso de empate entre duas ou mais propostas em condição distinta da estabelecida no subitem anterior, será procedido o desempate exclusivamente através



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

de sorteio, na presença de todos os participantes presentes na sala onde se processa esta licitação.

14.5 À Comissão, é reservado o direito de solicitar, caso julgue necessário, novos esclarecimentos em consequência das propostas apresentadas.

14.5.1 As licitantes deverão atender às solicitações no prazo máximo de 02(dois) dias úteis após sua comunicação;

14.5.2 Todas as comunicações e esclarecimentos deverão ser feitos por escrito, vedada a inclusão de quaisquer informações que deveriam constar originalmente da proposta, conforme determina o § 3º, do art. 43, da lei n.º 8.666/93.

14.6 O disposto nestes subitens somente se aplicará quando a melhor oferta válida não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

14.7 As normas gerais relativas ao tratamento diferenciado e favorecido a ser dispensado às microempresas e empresas de pequeno porte, em conformidade com a **Lei Complementar n° 123, de 14 de dezembro de 2006** e **Decreto n° 6.204, de 5 de setembro de 2007**.

15 - DA FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da execução deste Contrato será exercida pela FUNASA/PREFEITURA, por intermédio do setor de engenharia.

16 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

16.1 - Esta licitação poderá ser revogada por interesse público e será anulada por ilegalidade, de ofício ou mediante provocação de terceiros, por intermédio de parecer escrito e devidamente fundamentado. Ocorrendo anulação ou revogação desta licitação, a Prefeitura Municipal providenciará a publicação no Diário Oficial da União, contando-se a partir do primeiro dia útil subsequente, o prazo para a interposição de recurso.

16.2 - A Comissão Permanente de Licitação, no interesse público, poderá relevar omissões puramente formais, desde que não infrinja o princípio da vinculação ao instrumento convocatório.

16.3 - As Atas e todos os documentos de habilitação e de proposta de preços deverão ser assinados e/ou rubricados pelos membros da Comissão Permanente de Licitação e pelos licitantes presentes à (s) reunião (ões). Acaso estes últimos se recusem a fazê-lo, esta circunstância deverá ser consignada em Ata, assim como todas as saídas antecipadas da reunião, mencionando-se os licitantes que não se fizeram representar.

16.4 - A Comissão Permanente de Licitação poderá exigir o reconhecimento de firma quando houver dúvida quanto a autenticidade dos documentos apresentados pelos licitantes, conforme disposto no § 2º do art. 22 da Lei n° 9.784, de 29.1.99.

16.5 - É facultado ao licitante formular protestos, consignando nas Atas dos trabalhos, para prevenir responsabilidade, prover a conservação ou ressalva de seus direitos ou para, simplesmente, manifestar qualquer intenção de modo formal.

16.6 - A Comissão Permanente de Licitação e/ou Autoridade Superior, na forma do disposto no parágrafo 3º do art. 43 da Lei n° 8.666/93, reserva-se o direito de promover qualquer diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo licitatório.

16.7 - A licitação não implica na contratação por parte da Prefeitura Municipal. Até a assinatura do Contrato, poderá o adjudicatário ser excluído da licitação, sem direito à indenização ou a ressarcimento e, sem prejuízo de outras sanções cabíveis, caso a Prefeitura Municipal venha a ter conhecimento de qualquer fato ou circunstância superveniente ao julgamento desta licitação que desabone sua idoneidade, capacidade financeira, técnica ou administrativa.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

16.8 - Quaisquer dúvidas sobre este Edital e maiores informações a respeito da licitação deverão ser objeto de consulta à Comissão Permanente de Licitação, situada na Rua Vicente de Moraes São José do Sabugí, Centro - São José do Sabugí - PB Fone/Fax (83) 3467-1028, ou mediante correspondência, desde que o original seja entregue em até 24 (vinte e quatro) horas após a transmissão, que será respondida pelo mesmo meio.

16.9 - Nenhuma indenização será devida aos licitantes pela elaboração e/ou apresentação de quaisquer documentos relativos a esta licitação.

São José do Sabugí/PB, 21 de Novembro de 2018

Alixandre Assis Ramos
Presidente da CPL



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO I

MODELO CARTA DE APRESENTAÇÃO

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGÍ

REF: Tomada de Preços n.º /2018

Prezado Senhores,

Apresentamos as Vossas Senhorias nossa "Documentação para Habilitação" e "Proposta de Preço", em atendimento à convocação feita pelo Edital da Tomada de Preços n.º /2018, declarando, desde já, que:

- a) Recebemos todos os documentos e informações necessárias à elaboração da proposta;**
- b) Concordamos, sem quaisquer restrições, com as condições do fornecimento indicadas no Edital e nos Anexos que o integram, comprometendo-nos a efetuar o fornecimento rigorosamente de acordo com o estabelecido na Minuta do Contrato que compõe o referido Edital;
- c) Comunicaremos à CONTRATANTE, a eventual superveniência de fator impeditivo que implique em alteração das condições de habilitação e qualificação desta empresa;
- d) Manteremos válida nossa proposta pelo prazo de 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação à CONTRATANTE;
- e) O portador deste, Sr. _____, está devidamente habilitado a prestar todas as informações e esclarecimentos requeridos sobre nossa proposta e autorizado a assumir, em nome desta empresa, os compromissos e obrigações relacionados com a licitação.

(assinatura do representante legal)

Data:

Nome:

Cargo/Função:

CPF/MF:

Identidade: n.º _____ Órgão Expedidor

ANEXO II

MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

(NOME DA EMPRESA), CNPJ N° _____, sediada (endereço completo), declara, sob as penas da lei, que atende aos requisitos do artigo 3º da Lei Complementar n° 123, de 14 de dezembro de 2006.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO III

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO PRÉVIO

DECLARAMOS, para fins de participação na Tomada de Preços /2018, da prefeitura municipal de São José do Sabugi/PB, que a empresa ____ (Razão Social da licitante), inscrita no CNPJ/MF sob o n.º _____, instalada no endereço _____, na cidade de _____, visitou o local da obra e tomou conhecimento das características dos serviços e condições do desenvolvimento das atividades do presente objeto desta licitação.

(local e data)



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO IV

- DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA
TOMADA DE PREÇOS N.º /2018

Nome _____, RG n.º _____-SSP/____, como representante devidamente constituído de (Nome da Empresa) doravante denominado Licitante, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

(a) a proposta apresentada para participar da **Tomada de Preços N.º /2018**, foi elaborada de maneira independente pelo Licitante, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da **Tomada de Preços N.º /2018**, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da **Tomada de Preços N.º /2018** não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da **Tomada de Preços N.º /2018**, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da **Tomada de Preços N.º /2018**, quanto a participar ou não da referida licitação;

(d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da **Tomada de Preços N.º /2018** não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da **Tomada de Preços N.º /2018** antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

(e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da **Tomada de Preços N.º /2018** não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante da Comissão Permanente de Licitação/Prefeitura antes da abertura oficial das propostas; e

(f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

....., em ___ de _____ de 2018.

Nome completo

CPF

RG n.º _____-SSP/____

Nome da empresa

TOMADA DE PREÇOS N.º 0006/2018

ANEXO V

MINUTA DO CONTRATO

TERMO DE CONTRATO CELEBRADO ENTRE A
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO
SABUGÍ/PB E A EMPRESA
.....**PARA**
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO
SANITÁRIO.

Pelo presente instrumento de Contrato Administrativo, referente a prestação de serviços de construção civil, nesta e na melhor forma de direito, de um lado o **PREFEITURA MUNICIPAL DO SÃO JOSÉ DO SABUGÍ**, Estado da Paraíba, Entidade de Direito



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Público Interno, com sede na Rua Vicente de Moraes São José do Sabugi, Centro, São José do Sabugi - PB, devidamente inscrita no CNPJ do MF sob o nº 08.883.217/0001-07, neste ato representada pelo seu Prefeito Municipal, o Senhor **JOÃO DOMICIANO DANTAS SEGUNDO**, _____, _____, _____, residente nesta cidade do São José do Sabugi - PB, portador do CPF nº. _____ e da Cédula e Identidade Civil RG N°. _____ SSP/____, daqui por diante denominada de **CONTRATANTE**, e do outro lado a _____, pessoa jurídica de direito privado, devidamente inscrita no CNPJ sob o nº _____, com sede à _____, neste ato representada pelo(a) Senhor(a) _____, _____, portador(a) do CPF nº _____ e da Identidade Civil RG N° _____ - SSP - _____, de ora em diante denominada **CONTRATADA**, firmam o presente Contrato de Prestação de Serviços em regime de execução indireta por empreitada por preço unitário, conforme cláusulas e condições a seguir estipuladas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

O contrato tem por objeto a contratação de empresa especializada na implantação de sistema de esgotamento sanitário do Município de São José do Sabugi/PB. O objetivo da implantação é promover a melhoria das condições de saúde e da qualidade de vida da população, por meio de ações de saneamento.

Subcláusula primeira - Os serviços, objeto deste contrato, serão prestados pela CONTRATADA, na forma e nas condições estabelecidas no Projeto Básico e seus anexos, Edital de Licitação **Tomada de Preços nº /2018** e seus anexos, processo n.º e na proposta da CONTRATADA, passando tais documentos e outros gerados até a assinatura deste Contrato a fazerem parte integrante deste instrumento, para todos os fins de direito, devendo os mesmos permanecerem arquivados desta Administração.

CLÁUSULA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES

Subcláusula primeira - DA CONTRATADA:

I - Caberá à CONTRATADA a responsabilidade de executá-los de acordo com as exigências contidas no Projeto Básico e seus anexos, bem como nos seus documentos integrantes, independente de sua transcrição, destacando-se entre outros: especificações técnicas, planilhas de custos; projetos arquitetônicos e demais elementos.

II - Caberá a CONTRATADA o cumprimento do cronograma de execução contido no Anexo do Projeto Básico, considerando o tempo limite, estipulado pela PREFEITURA MUNICIPAL, pelo total dos serviços, conforme descrição abaixo:

a) PRAZO DE EXECUÇÃO: O prazo para execução dos serviços objeto deste contrato é de **180 (cento e oitenta) dias**, contados a partir do recebimento da ordem de serviço.

Caberá também a CONTRATADA satisfazer aos requisitos e atender a todas as exigências e condições a seguir estabelecidas:

I-Implantar as obras de acordo com as normas e especificações técnicas do presente Projeto Técnico;

II-Atender o Projeto Técnico e seus Anexos;

III-Atender as normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas;

IV-Atender a lei de licitação 8666/93 e suas alterações;

V - Sem prejuízo das demais disposições deste contrato e seus anexos, e em cumprimento às suas obrigações contratuais, além das decorrentes de lei e de normas regulamentares, constituem encargos específicos da CONTRATADA:

- a) Manter durante toda execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações nele assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação; apresentar durante a execução do contrato, se solicitado, documentos que comprovem estar cumprindo a legislação em vigor quanto às obrigações assumidas na licitação decorrentes destas Especificações;
- b) Assumir inteira responsabilidade pelas obrigações fiscais decorrentes da execução do contrato;
- c) Cumprir e fazer cumprir todas as normas regulamentares sobre Medicina e Segurança do Trabalho (Lei nº 6.514 de 22/12/1.977 que altera o Capítulo V do Título II da CLT e a Portaria nº 3.214 de 08/06/1.978 que aprova as Normas Regulamentadoras do item mencionado) e obrigar seus empregados a trabalhar com equipamentos individuais, fornecidos pela própria, para proteção da saúde e da



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

- integridade física dos mesmos. Estes equipamentos dependerão de cada atividade profissional e do tipo de serviço a ser efetuado, conforme a NR6 - Norma Regulamentadora 6 - EPI (Equipamento de Proteção Individual);
- d) Responsabilizar-se integral e diretamente pelos serviços contratados e mencionados em quaisquer dos documentos que integram o presente dispositivo do contrato, nos termos da legislação vigente e das normas e procedimentos internos da PREFEITURA MUNICIPAL;
- e) Designar preposto, devidamente aprovado pela PREFEITURA MUNICIPAL, podendo mantê-lo no local dos serviços para representá-la na execução do contrato;
- f) Deverá designar, para acompanhamento das equipes de trabalho, um encarregado, cuja presença será obrigatória durante todo o desenvolvimento dos serviços, o mesmo deverá ser o contato entre o Fiscal da PREFEITURA e as equipes de trabalho, bem como com o seu Responsável Técnico;
- g) Apresentar mensalmente relatório descrevendo o andamento das obras com justificativa para o não cumprimento do cronograma físico, caso necessário;
- h) Comparecer, sempre que convocada, ao local designado pela PREFEITURA MUNICIPAL, por meio de pessoa devidamente credenciada, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, para esclarecimentos de quaisquer dúvidas relacionadas com os serviços contratados;
- i) Manter a PREFEITURA MUNICIPAL informada de todos os detalhes dos serviços, de acordo com as conveniências desta, no prazo máximo de 02 dias após a consulta;
- j) Fornecer e tornar obrigatório o uso de uniformes adequados à função e da identidade funcional da CONTRATADA dentro da área de realização dos serviços, de acordo com a legislação vigente;
- k) Fornecer, orientar e tornar obrigatório o uso de equipamentos de proteção individual e coletiva - EPI e EPC, adequados aos riscos decorrentes da execução do escopo contratual, garantindo a proteção da integridade física dos trabalhadores durante o exercício das atividades, inclusive a de terceiros; comunicar os Acidentes do Trabalho ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), por meio de Comunicação de Acidente do Trabalho - CAT, imediatamente após a sua ocorrência; reforçar, adequar ou substituir os seus recursos de equipamentos, máquinas, veículos, equipamentos de proteção individuais e coletivos, instalações ou pessoal, se for constatada a sua inadequação para realizar os serviços, de acordo com o cronograma, nas suas etapas básicas intermediárias;
- l) Retirar, ao término dos serviços, todo seu pessoal de trabalho; reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais aplicados;
- m) Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente a PREFEITURA MUNICIPAL ou a terceiros decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato;
- n) Efetuar, pontualmente, os pagamentos devidos à(s) subCONTRATADA(s), no caso dos serviços terem sido parcialmente subcontratados;
- o) Pagar regularmente seus empregados, incluindo-se as contribuições decorrentes das Leis Sociais e Previdenciárias; as despesas decorrentes de alimentação, vale-transporte e outras que beneficiam os seus empregados, serão de sua responsabilidade;
- p) Manter todos os empregados da CONTRATADA e de sua subCONTRATADA, que executam os serviços externos, com um único padrão de uniforme
- q) Não manter em seu poder documentos da PREFEITURA MUNICIPAL por prazo superior aos estipulados para execução e devolução dos serviços, ressalvado motivo de absoluta força maior, a critério justo e comprovado pela Companhia;
- r) Dimensionar o número de equipes conjuntamente com o fiscal do Contrato, de forma a executar todos os serviços programados no prazo estipulado;
- s) A CONTRATADA não poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, por quaisquer de seus elementos, o desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimentos das cláusulas e condições destas Especificações e do Contrato, bem como de tudo que estiver contido no Projeto, nas Normas, Especificações e Métodos da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- t) A CONTRATADA acatará de modo imediato as ordens da Fiscalização, dentro destas Especificações e do Contrato. Ficam reservados à Fiscalização o direito e a autoridade para resolver todos e quaisquer casos singulares, duvidosos, omissos, não previsto no Contrato, nesta Especificação, no Projeto e em tudo mais que de qualquer forma se relacione ou que venha a se relacionar, direta ou



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

indiretamente, com os serviços em questão e seus complementos, implícita está a sua responsabilidade.

- u) A CONTRATADA deverá permanentemente ter e colocar à disposição da Fiscalização os meios necessários e aptos a permitir a medição dos serviços executados, bem como a inspeção das instalações, dos materiais e dos equipamentos, independentemente da inspeção de medições para efeito de faturamento e, ainda, independentemente do estado dos serviços e do canteiro. A existência e a atuação da Fiscalização em nada diminuem as responsabilidades únicas, integrais e exclusivas da CONTRATADA no que concerne aos serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o Contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes.
- v) A CONTRATADA se responsabilizará por todas as permissões, certificados e licenças exigidas por Lei para a execução dos trabalhos;
- w) A CONTRATADA deverá apresentar a lista de nomes dos técnicos (mínima de seis) para campo com experiência em serviços de perfuração de poço tubular para produção de água subterrânea. A comprovação desta experiência será feita, mediante apresentação de declaração de pessoa jurídica de direito público ou privado, constando que o referido técnico participou de tais obras;

Subcláusula Segunda - DA CONTRATANTE:

I - Proporcionar todas as facilidades para que a **CONTRATADA** possa desempenhar seus serviços dentro das normas deste Contrato.

II - Fiscalizar e acompanhar a execução do objeto deste Contrato;

III - Efetuar o pagamento conforme estipulado na Cláusula quarta deste Contrato;

IV - Designar servidor para acompanhar a execução deste Contrato;

V - Comunicar à **CONTRATADA** toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do Contrato;

VI - Exigir o imediato afastamento de qualquer empregado ou preposto da **CONTRATADA** que não mereça a sua confiança ou embarace a fiscalização ou ainda se conduza de modo inconveniente.

VII- A Ordem de Serviço será emitida em até 05(cinco) dias úteis a partir da emissão do contrato pelo Setor Administrativo da Prefeitura.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO PREÇO

Pela execução dos serviços, a **CONTRATANTE** pagará à **CONTRATADA**, o valor de R\$......(.....) preço global, conforme descrita nos anexos do Edital.

Subcláusula primeira - No preço estipulado nesta cláusula já se encontram computados todos os custos com materiais, mão-de-obra, impostos, taxas, frete e demais despesas que, direta ou indiretamente, tenham relação com o objeto deste Contrato.

Subcláusula segunda - A despesa relativa ao presente Contrato correrá à conta das dotações orçamentárias consignadas no Orçamento da União, exercício de 2018, Programa de Trabalho Fonte, Elemento de Despesa, tendo sido emitida a Nota de Empenho N°

CLÁUSULA QUARTA - DO PAGAMENTO

O pagamento ocorrerá, após a conclusão das etapas definidos por prazo de execução dos serviços, conforme estabelecido no Projeto Básico, atendendo as medições da seguinte forma:

Subcláusula Primeira - Nos casos em que se verificar que os documentos de cobrança apresentados encontram-se em desacordo com o estabelecido, a documentação será restituída para as providências cabíveis, contando-se novo prazo para pagamento a partir de sua representação.

Subcláusula Segunda - Para fins de habilitação ao pagamento, será procedido, igualmente, antes de cada pagamento, consulta no Cadastro de Fornecedores - PREFEITURA, a fim de verificar a situação cadastral da **CONTRATADA**, devendo o resultado dessa consulta ser impresso, sob a forma de extrato, e juntado aos autos do processo próprio.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Subcláusula Terceira - Eventuais atrasos de pagamentos em decorrência da não comprovação dos recolhimentos, ou de sua comprovação em desacordo com o estabelecido no Edital.

Subcláusula Quarta - **A Nota Fiscal deverá indicar o número da Nota de Empenho correspondente, os números da Conta Corrente, Agência e Banco, para a emissão da respectiva Ordem Bancária de Pagamento.**

Subcláusula quinta - O prazo para pagamento da Nota Fiscal/Fatura, devidamente atestada pela Administração, não deverá ser superior a **5 (cinco) dias úteis**, contados da data de sua apresentação, na inexistência de outra regra contratual, conforme especificado no § 3º do art. 36 da IN NRº 02 de 30 de abril de 2008 do Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão.

Subcláusula Sexta - Na inexistência de outra regra contratual, quando da ocorrência de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela Administração, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas, conforme § 4º da instrução normativa MP nº02 de 30 de Abril de 2008:

$$I = \frac{(TX/100)}{365}$$

EM = I x N x VP, onde:

I = Índice de atualização financeira;

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso.

Subcláusula sétima - A Nota fiscal deverá ser emitida pela própria licitante vencedora, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado pelo estabelecimento indicado na proposta de preços e nos documentos de habilitação, bem como na Nota de Empenho.

Subcláusula oitava - As Faturas Notas/Fiscais, serão protocoladas e encaminhadas ao Setor de Finanças, com indicação dos serviços de conformidade com o Contrato, bem como cópia da Nota de Empenho, Conta Corrente, Agência e Banco da Contratada, para emissão da respectiva Ordem Bancária de Pagamento.

Subcláusula nona - O pagamento será sustado pela FUNASA caso ocorra o inadimplemento das obrigações para com a PREFEITURA e/ou vícios ou erros na Nota Fiscal.

Subcláusula décima - No caso de incorreção nos documentos apresentados, inclusive na Nota Fiscal, estes serão restituídos à Licitante vencedora para as correções necessárias no prazo de 05 (cinco) dias, sendo devolvidos devidamente corrigidos no mesmo prazo, não respondendo a Administração Pública por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes.

CLÁUSULA QUINTA - DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES

A FUNASA reserva o direito de acrescer ou suprimir em até 25% (vinte cinco por cento) as quantidades constantes do objeto, conforme previsto nos § 1º e § 2º do artigo 65 da Lei no 8.666/1993.

CLÁUSULA SEXTA - DA VIGÊNCIA

O presente contrato vigorará **12 (doze) meses**, contados a partir da data de sua assinatura do contrato, com eficácia legal a partir da publicação do seu extrato resumido no Diário Oficial da União (DOU), podendo ser prorrogado, por 6 meses, caso verificados eventos supervenientes realmente graves e relevantes que justifiquem o não atendimento aos prazos inicialmente previsto nos termos do art. 57 da Lei 8.666/93.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

Subcláusula primeira - O presente Contrato poderá ser prorrogado mediante termo aditivo, de acordo com o disposto no art. 57, §§ 1º e 2º da Lei nº 8.666/93.

Subcláusula segunda - O presente contrato poderá ser alterado, nos casos previstos pelo disposto no art. 65 da Lei nº 8.666/93, sempre através de termos aditivos.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da execução deste Contrato será exercida por servidor a ser designado pela **CONTRATANTE** ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem e de tudo dará ciência ao contratado, conforme art. 67 da Lei n.º 8.666/93.

Subcláusula primeira - Sem prejuízo da plena responsabilidade da **CONTRATADA** perante a **CONTRATANTE** ou a terceiros, todos os serviços/fornecimentos relativos ao objeto deste Contrato estarão sujeitos a mais ampla e irrestrita fiscalização, a qualquer hora, por pessoa devidamente credenciada pela **CONTRATANTE**.

Subcláusula segunda - A **CONTRATANTE** poderá determinar a paralisação dos serviços por motivo de relevante ordem técnica e de segurança ou, ainda, no caso de inobservância e/ou desobediência a suas determinações, cabendo à **CONTRATADA**, quando as razões da paralisação lhe forem imputáveis, todos os ônus e encargos decorrentes.

Subcláusula terceira - Qualquer erro ou imperícia na execução constatada pela **CONTRATANTE** obrigará à **CONTRATADA**, à sua conta e risco, a corrigir a parte impugnada, sem prejuízo de ação regressiva contra quem lhe tiver dado causa.

Subcláusula quarta - A ação fiscalizadora será exercida de modo sistemático e permanente, de maneira a fazer cumprir, rigorosamente, os prazos, condições, qualificações e especificações previstas neste Contrato e em seus documentos integrantes, que a **CONTRATADA** declara conhecer nos seus expressos termos, sendo que essa fiscalização é meramente supletiva.

Subcláusula quinta - Os serviços/fornecimentos impugnados pela fiscalização da **CONTRATANTE**, no que concerne a sua execução fora do especificado, não poderão ser faturados ou, se o forem, deverão ser glosados nas faturas correspondentes.

Subcláusula sexta - A fiscalização de que trata esta Cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade ou, ainda, resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios e, na ocorrência destas, não implica em co-responsabilidade da **CONTRATANTE** ou de seus agentes e prepostos (art. 70, da Lei n.º 8.666/93).

CLÁUSULA oitava- DO RECEBIMENTO DA OBRA

O serviço descrito na Cláusula Primeira será recebido a cada demanda:

a)- **provisório**, através do responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até **15 (quinze) dias corridos** da comunicação escrita do licitante contratado.

b)- **definitivamente**, pela Comissão de Recebimento a ser designada pelo Coordenador Regional (Autoridade competente), mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, após decurso do prazo de observação ou vistoria que comprove a realização da obra de acordo com o contrato.

c)- Somente será passível de recebimento provisório os Sistemas de abastecimento de água ou ampliações/melhorias que tiverem as fases construtivas aprovadas pela fiscalização de acordo com o projeto definitivo.

d)- O recebimento definitivo da obra será efetuado no **prazo máximo de 30 (trinta) dias** após o recebimento provisório da obra. A empresa contratada será responsável pela garantia dos serviços na forma da Lei e nos limites destas Especificações Técnicas. O recebimento definitivo da obra não exige a empresa contratada da garantia mínima dos serviços válida para obras de engenharia.

e)- O licitante contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, construir, reconstruir ou substituir, as suas expensas, no total ou em partes os defeitos ou incorreções resultantes da execução da obra.

Subcláusula primeira - Ainda que o serviço seja recebido em caráter definitivo, subsistirá, na forma da lei, a responsabilidade da contratada pela validade, qualidade e segurança do mesmo.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CLÁUSULA NONA - DAS GARANTIAS

Como garantia de execução deste Contrato, a **CONTRATADA** apresentou (mencionar qual o tipo de garantia) no valor de R\$. (.....), correspondente a 5% (cinco por cento) do valor deste Contrato.

Quanto ao "Termo de Garantia" dos equipamentos, deverá estar vinculado à garantia definida pelo fabricante, cujo certificado deverá ser repassado à Contratante via termo assinado pela empresa **CONTRATADA**. Deverá ter validade mínima de 12 meses a partir da data de instalação do equipamento.

Subcláusula primeira - A respeito da garantia dos reservatórios para água em fibra de vidro, a empresa não estará obrigada, uma vez que a Contratante fornecerá tais equipamentos.

Subcláusula segunda - Em se tratando de garantia prestada por caução em dinheiro recolhida junto a Caixa Econômica Federal - CEF, em conta específica, esta será devolvida atualizada monetariamente, nos termos do § 4º, Art. 56, da Lei n.º 8.666/93.

Subcláusula terceira - A garantia prestada pela **CONTRATADA** somente será liberada depois de certificado, pela **CONTRATANTE**, que o objeto do Contrato foi totalmente realizado a contento.

Subcláusula quarta - A liberação da garantia será procedida no prazo máximo de 10 (dez) dias, contados do recebimento do pedido formulado, por escrito, pela **CONTRATADA**.

Subcláusula quinta - Não será aceita garantia que não cubra todos os riscos ou prejuízos eventualmente decorrentes da execução do contrato, tais como a responsabilidade por multas e obrigações trabalhistas, previdenciárias ou sociais.

Subcláusula sexta - No caso de prorrogação de vigência contratual, a garantia será renovada nas mesmas condições contratuais.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o Contrato, dentro no prazo estipulado, caracterizará inexecução total do Contrato, sujeitando às penalidades previstas no Art. 87 da Lei n.º 8.666/93 e ainda ao pagamento de multa compensatória limitada a equivalente a 25% (vinte e cinco por cento) do valor total do contrato. Sendo que a sua gradação será fixada de acordo com a gravidade da falta cometida, observado os princípios da proporcionalidade e razoabilidade nos termos do Art. 2º parágrafo único XI da Lei 9.784/99.

Ocorrendo atraso na execução, ou execução em desacordo com as especificações, ou inexecução total do **CONTRATO**, fica o adjudicatário sujeito às sanções previstas nos Art. 87 da Lei 8.666/93, conforme se segue:

a) advertência por escrito;

b) multa de mora de 0.05% (cinco centésimos por cento) ao dia de atraso até o 5º dia após a data fixada para a entrega dos serviços e 0,07% (sete centésimos por cento) ao dia de atraso a partir do 6º dia calculados sobre o valor total do Contrato";

c) multa compensatória equivalente ao valor integral da obra ou etapa não realizada, limitada a 25% (vinte e cinco por cento) sobre o valor total do Contrato pela rescisão unilateral da Prefeitura Municipal, nos casos previstos nos incisos I a XI do Art. 78 da Lei n.º 666/93, cujo recolhimento deverá ser efetuado no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da intimação feita pela Prefeitura Municipal;

d) suspensão temporária do direito de participar de licitações e contratar com a Prefeitura Municipal, por um período não superior a dois anos, e

e) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, perante a própria Autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o adjudicatário contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base na alínea "d".

Subcláusula primeira - As sanções previstas nas alíneas "d" e "e" desta cláusula poderão, também, ser aplicadas às licitantes quando, em razão dos compromissos assumidos seu(s) representante(s) legal(is);



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

a) tenha(m) sofrido condenação criminal definitiva por prática, nesta condição, de fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos, e
b) praticarem ilícitos, visando frustrar os objetivos da licitação, demonstrando não possuir idoneidade de contratar com a Administração Pública.

Subcláusula segunda - O termo inicial para a incidência da multa estipulada na alínea "b" desta cláusula será a data fixada para o adimplemento, e o termo final, a data da efetiva conclusão dos serviços.

Subcláusula terceira - O termo inicial para a incidência da multa estipulada na alínea "c" desta cláusula, será a data fixada para o recolhimento, e o termo final a data do efetivo pagamento.

Subcláusula quarta - As multas estabelecidas nas alíneas "b" e "c" desta cláusula são independentes entre si e serão aplicadas pela Administração Municipal, não impedindo que a Prefeitura Municipal rescinda unilateralmente o Contrato.

Subcláusula quinta - A penalidade estabelecida na alínea "e" desta cláusula é de competência exclusiva do Sr. Prefeito Municipal.

Subcláusula sexta - Não será aplicada multa, se comprovadamente, o atraso na execução dos serviços advir de caso fortuito ou motivo de força maior.

Subcláusula sétima - Em qualquer hipótese de aplicação de multa ou reparações que a Prefeitura venha a fazer jus, a garantia apresentada pela contratada será convertida em pagamento parcial ou total da obrigação, ficando a contratada obrigada a repor o valor atualizado, no prazo máximo de 10 (dez) dias corridas a contar da notificação.

Subcláusula oitava - Se a multa for de valor superior ao valor da Garantia prestada, além da perda desta, responderá a contratada pela sua diferença, a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Prefeitura Municipal, ou ainda, quando for o caso, cobrado judicialmente.

Subcláusula nona - Quando as multas a que se refere esta Cláusula forem subtraídas da garantia contratual, a **CONTRATADA** obriga-se a repor, no prazo de 10 dias corridos a contar da notificação, o valor correspondente.

Subcláusula décima - A atuação da licitante no cumprimento das obrigações assumidas será registrada no Sistema Unificado de Cadastro de Fornecedores - **SICAF**, conforme determina o parágrafo 2º, do Art. 36 da Lei n.º 8.666/93.

Subcláusula décima primeira - Em quaisquer dos casos previstos nesta Cláusula, é assegurado à **CONTRATADA** o direito ao contraditório e à ampla defesa.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS ALTERAÇÕES.

Os serviços inicialmente contratados poderão ter suas quantidades acrescidas ou suprimidas, nos casos supervenientes ou de força maior, devidamente justificados e autorizados pela autoridade competente, durante a execução dos serviços, dentro dos limites previstos no parágrafo 1º do artigo 65, da Lei n.º 8.666/93, sempre por meio de Termos Aditivos, numerados em ordem crescente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA RESCISÃO CONTRATUAL.

O presente Contrato poderá ser rescindido na forma e na ocorrência de qualquer das hipóteses previstas nos Art. 77 a 80 da Lei 8.666/93.

Subcláusula primeira - O presente Contrato será rescindido de pleno direito, independente de interpelação judicial ou extrajudicial, por inexecução de qualquer das obrigações estipuladas na Cláusula Segunda, sujeitando a **CONTRATADA** à indenização dos prejuízos que resultarem da paralisação dos serviços.

Subcláusula segunda - A **CONTRATADA** reconhece desde já os direitos da **CONTRATANTE** em caso de rescisão administrativa, por qualquer um dos motivos previstos no Inciso I do Art. 79 da Lei 8.666/93.

Subcláusula terceira - Ocorrendo rescisão unilateral com base nos incisos XII a XVII do Art. 78 da Lei 8.666/93, sem que haja culpa da **CONTRATADA**, serão a estes assegurados os direitos previstos no Parágrafo Segundo do Art. 79 da mesma Lei.

Subcláusula quarta - A falta de cumprimento de qualquer Cláusula ou simples condição do Contrato poderá acarretar a sua rescisão, mediante prévio aviso. Contudo a **CONTRATANTE** poderá rescindir o Contrato automaticamente e independentemente de aviso ou notificação judicial ou extrajudicial.

Subcláusula quinta - Poderá, ainda, este Contrato ser rescindido, na forma da Lei, pela ocorrência das demais situações previstas na Lei 8.666/93.

Subcláusula sexta - Em quaisquer dos casos previstos nesta cláusula é assegurado à **CONTRATADA** o direito ao contraditório à ampla defesa.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA PUBLICAÇÃO

A CONTRATANTE encaminhará para publicação do extrato deste contrato no DOU, até o 5º dia útil do mês subsequente ao de sua assinatura, conforme determina o Parágrafo Único do art. 61, da Lei 8.666/93, a qual deverá ocorrer no prazo máximo de 20 (vinte) dias daquela data.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS CASOS OMISSOS

Fica estabelecido que caso venha ocorrer algum fato não previsto neste Contrato, os chamados casos omissos, estes serão resolvidos entre as partes, respeitando o objeto do Contrato, a legislação e demais normas reguladoras da matéria, em especial a Lei N°8.666/93 e suas alterações, aplicando-lhe, quando for o caso, supletivamente os Princípios da Teoria Geral dos Contratos estabelecidos na Legislação Civil Brasileira e as disposições do Direito Privado.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

A este Contrato aplicam-se as seguintes disposições gerais:

- a) a **PREFEITURA MUNICIPAL** se reserva o direito de contratar com outras empresas, simultaneamente e no mesmo local, a execução de obra distinta do objeto deste Contrato, não podendo a **CONTRATADA** opor-se à execução de tal obra desde que previamente comunicada, por escrito, pela **PREFEITURA MUNICIPAL**, de modo que a sobredita obra contratada não venha a sofrer prejuízo de qualquer espécie;
- b) a **CONTRATADA** assume exclusiva responsabilidade pelo cumprimento de todas as obrigações decorrentes da execução deste Contrato, seja de natureza trabalhista, previdenciária, civil ou fiscal, inexistindo solidariedade da **PREFEITURA MUNICIPAL** relativamente a estes encargos, inclusive os que eventualmente advierem de prejuízos causados a terceiros;
- c) a obra será executada no regime de empreitada por preço global, de acordo com o cronograma físico-financeiro, ocorrendo os pagamentos com a correspondente etapa da obra concluída, pela liquidação da obra executada e aceita pela **PREFEITURA MUNICIPAL**;
- d) a **PREFEITURA MUNICIPAL** se reserva o direito de paralisar ou suspender, a qualquer tempo, a execução da obra, mediante pagamento único e exclusivo dos trabalhos já executados e da aquisição, por ajuste entre as partes interessadas, dos materiais existentes no local da obra e a ela destinados.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - FORO

Fica eleito o foro da Comarca de Santa Luzia, Estado do Paraíba, com renúncia expressa a outros, por mais privilegiados que forem, para dirimir questões fundadas neste Processo.

E assim, por estarem de acordo, ajustadas e contratadas, após lido e achado conforme, as partes, a seguir, firmam o presente instrumento, em 04 (quatro) vias, de igual teor e forma, para um só efeito, cujo instrumento ficará arquivado na Prefeitura Municipal, empresa e processo licitatório referente a Tomada de Preço n°.../2018, nos termos do Artigo 60, da Lei n° 8.666/93

São José do Sabugi/PB, _____ de _____ de 2018

CONTRATANTE
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

NOME:

CPF:

NOME:

CPF:

**ORÇAMENTO
SÃO JOSÉ DO SABUGI**

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO RESUMO - SÃO JOSÉ DO SABUGI							Mês Base:	novembro-2017	
ITEM		UNIDADE OPERACIONAL	UN.		SERVIÇOS	MATERIAIS	EQUIPAMENTOS	CUSTO TOTAL	% DO TOTAL
I.		SERVIÇOS PRELIMINARES						36.892,73	1,84%
	1	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS						36.892,73	1,84%
II.		ADMINISTRAÇÃO E ENCARGOS						194.640,65	9,73%
	1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL COM BDI						128.069,75	6,40%
	2	ENCARGOS COMPLEMENTARES COM BDI						66.570,90	3,33%
III.		REDE COLETORA	m		40.600,46	7.263,29		47.863,75	2,39%
IV.		LIGAÇÕES DOMICILIARES	U		550,74	123,37		674,11	0,03%
V.		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 1	U	1,00	252.178,82	28.629,46	111.742,77	392.551,05	19,63%
VI.		EMISSÁRIO DE RECALQUE (D=150mm)	m		70.654,48	48.428,85		119.083,33	5,95%
VII.		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO						1.029.142,85	51,46%
	1	LAGOA ANAERÓBIA			238.168,72	7.694,40		245.863,12	12,29%
	2	LAGOA FACULTATIVA			243.558,63	4.999,01		248.557,64	12,43%
	3	LAGOA DE MATURAÇÃO			417.991,15	35.783,02		453.774,17	22,69%
	4	CAIXA DE AREIA, GRADE DE BARRAS, MEDIDOR PARSHALL			80.947,92			80.947,92	4,05%
VIII.		CUSTOS AMBIENTAIS			179.151,53			179.151,53	8,96%
TOTAL					1.482.651,25	125.534,74	111.742,77	2.000.000,00	100,00%

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS UNITARIOS - EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

PROJETO: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

LOCALIDADE: SÃO JOSÉ DO SABUGI

ITEM	CÓDIGO	DESCRICAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO	
					UNITARIO	TOTAL
1		INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS				
1.1		ALUGUEL DE CASA PARA ESCRITÓRIO DA CONTRATADA E FISCALIZAÇÃO	MÊS	6,00	1.000,00	6.000,00
1.2	93583 - REF	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF 04/2016	M2	60,00	284,54	17.072,40
1.3	41598-REF	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1,00	1.225,70	1.225,70
1.4	93585-REF	EXECUÇÃO DE GUARITA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA , NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 04/2016	M2	3,00	535,96	1.607,88
1.5	74039/001 - REF	CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11CM, ESPAÇAMENTO DE 2M, ALTURA LIVRE DE 1 M , CRAVADOS 0,5M, COM 5 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250	M	96,00	22,91	2.199,36
1.6	74038/001 - REF	PORTÃO COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11CM COM 5 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 SEM DOBRADIÇAS	M	7,20	22,91	164,95
TOTAL INSTALAÇÃO DO CANTEIRO.....:						28.270,29
TOTAL INSTALAÇÃO DO CANTEIRO COM BDI:						36.892,73
TOTAL GERAL COM BDI:				36.892,73		

ORÇAMENTO

PLANILHA DE ORÇAMENTO

DATA: 30/11/2017

OBRA: Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário da Cidade de São José do Sabugi

Prazo da obra 6,00 meses LS = 86,95
 Valor da obra sem BDI e sem administração local e encargos complementares 1.383.417,13

Local: São José do Sabugi - PB

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTID.	VALOR R\$		PERC.
				UNITARIO	GLOBAL	
01.00	ADMINISTRAÇÃO LOCAL SEM BDI				99.672,93	7,20%
01.01	Administração local - Pessoal	mês	6,00	12.686,48	76.118,88	5,50%
01.02	Administração local - Despesas Gerais mensais	mês	6,00	583,00	3.498,00	0,25%
01.03	Administração local - Despesas Gerais fixas	und	1,00	1.400,00	1.400,00	0,10%
01.04	Administração local - Veículos e Equipamentos	mês	6,00	2.342,50	14.055,00	1,02%
01.05	Administração local - Moveis e Utensílios	und	1,00	4.601,05	4.601,05	0,33%
02.00	ENCARGOS COMPLEMENTARES SEM BDI				51.810,18	3,75%
02.01	Vale transporte	mês	0,00	8.908,20	0,00	0,00%
02.02	Refeição (café da manhã)	mês	6,00	2.020,00	12.120,00	0,88%
02.03	Cesta básica	mês	6,00	3.636,00	21.816,00	1,58%
02.04	EPI - Equipamento de proteção individual	mês	6,00	1.119,64	6.717,84	0,49%
02.05	Ferramentas manuais	mês	6,00	876,32	5.257,92	0,38%
02.06	Uniforme de trabalho	mês	6,00	589,17	3.535,02	0,26%
02.07	Exames médicos obrigatórios	mês	6,00	393,90	2.363,40	0,17%

ORÇAMENTISTA (nome, título, CREA e assinatura):

KLÍSSIA MAGNO, CREA nº. 160728710-2

02- ENCARGOS COMPLEMENTARES

Dados da composição

Código	Descrição	Unidade	Prod. Equipe	Código	Valor
02.01	Vale transporte	mês	1,00	51	8.908,20

(A) Equipamento

(D) Mão de Obra Total -Encargos Sociais: 86,95

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Valor Final
	(B) SUB-TOTAL:				-
	(C) FERRAMENTAS:		0,00 %		0,00
	(D) TOTAL:				-

(E) Custo Horário Total (A + D) TOTAL: -

(F) Custo Unitário de Execução (E / Produção da Equipe) TOTAL: -

(G) Material

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Valor Final
					TOTAL: -

(H) Diversos

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Valor Final
	Vale transporte	und	4.040,00	3,20	12.928,00
	Desconto do salário referente ao fornecimento do vale transporte segundo legislação vigente	und	101,00	(39,80)	(4.019,80)
					TOTAL: 8.908,20

(I) Custo Direto Total (F + G + H) TOTAL: 8.908,20

(J) Bonificação (BDI) 0,00% TOTAL: -

(K) Custo Unitário Total (I + J) TOTAL: 8.908,20

Quantidade média de funcionários da obra = 101,00 Funcionários /Mês
 Quantidade de vales dias por funcionário = 2,00 vales /Funcionários
 Quantidade de dias com vale transporte = 20,00 dias /Funcionários
 Quantidade de vales transporte da obra mensal = (Quantidade média de funcionários da obra x
 Quantidade de vales dias por funcionários x Quantidade de dias com vale transporte) = 4.040,00 vales /mês
 Conforme legislação vigente o desconto do salário referente ao fornecimento do vale transporte é de 6% sobre o salário do funcionário

No nosso calculo levamos em consideração para o salário médio que o efetivo seria de 1/3 de oficial e 2/3 de servente

Salário de oficial= R\$ 790,00

Salário de servente = R\$ 600,00

Salário médio levando se em consideração de que o efetivo seria de 1/3 de oficial e 2/3 de servente = R\$ 663,33

Desconto de 6% sobre o salário médio adotado referente ao fornecimento do vale transporte segundo legislação vigente = R\$ 39,80

02- ENCARGOS COMPLEMENTARES

Dados da composição

Código	Descrição	Unidade	Prod. Equipe	Código	Valor
02.02	Refeição (café da manhã)	mês	1,00	51	2.020,00

(A) Equipamento

(D) Mão de Obra Total -Encargos Sociais: 86,95

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Valor Final
(B) SUB-TOTAL:					-
(C) FERRAMENTAS:					0,00 %
(D) TOTAL:					-
(E) Custo Horário Total (A + D)					TOTAL: -
(F) Custo Unitário de Execução (E / Produção da Equipe)					TOTAL: -
(G) Material					

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Valor Final
TOTAL:					-

(H) Diversos

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Valor Final
	Refeição (café da manhã)	und	2.020,00	1,00	2.020,00
TOTAL:					2.020,00
(I) Custo Direto Total (F + G + H)					TOTAL: 2.020,00
(J) Bonificação (BDI)					0,00% TOTAL: -
(K) Custo Unitário Total (I + J)					TOTAL: 2.020,00

Quantidade média de funcionários da obra = 101,00 Funcionários /Mês

Quantidade de Refeição (café da manhã) por funcionários = 1,00 und

Quantidade de dias com Refeição (café da manhã) por funcionários = 20,00 und

Quantidade de Refeição (café da manhã) da obra mensal = (Quantidade média de funcionários da obra x Quantidade de Refeição (café da manhã) dias por funcionários x Quantidade de dias com Refeição (café da manhã)) =

Refeição (café da
2.020,00 manhã) /mês

02- ENCARGOS COMPLEMENTARES

Dados da composição

Código	Descrição	Unidade	Prod. Equipe	Código	Valor
02.03	Cesta básica	mês	1,00	51	3.636,00

(A) Equipamento

(D) Mão de Obra Total -Encargos Sociais: 86,95

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Valor Final
	(B) SUB-TOTAL:				-
	(C) FERRAMENTAS:		0,00 %		0,00
	(D) TOTAL:				-

(E) Custo Horário Total (A + D) TOTAL: -

(F) Custo Unitário de Execução (E / Produção da Equipe) TOTAL: -

(G) Material

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Valor Final
					TOTAL: -

(H) Diversos

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Valor Final
	Cesta básica	und	101,00	36,00	3.636,00

TOTAL: 3.636,00

(I) Custo Direto Total (F + G + H) TOTAL: 3.636,00

(J) Bonificação (BDI) 0,00% TOTAL: -

(K) Custo Unitário Total (I + J) TOTAL: 3.636,00

Quantidade média de funcionários da obra = 101,00 Funcionários /Mês

Quantidade de Cesta básica por funcionários = 1,00 und

Quantidade de dias com Refeição (café da manhã) por funcionários = 1,00 und

Quantidade de Cesta básica da obra mensal = (Quantidade média de funcionários da obra x Refeição (café da

Quantidade de Cesta básica dias por funcionários x Quantidade de dias com Cesta básica) = 101,00 manhã) /mês

02- ENCARGOS COMPLEMENTARES

02.04 - EPI

V EPI = R\$ 1.119,64 mês

QUADRO DE VALORES MENSIS DE EPI

Discriminação	Quant. Operários	Bota Borracha	Bota de Couro	Capa de Chuva	Capacete	Cinto segurança / travaquedas	Luvras Borracha	Luvras de Raspa	Óculos de Proteção	Protetor Facial	Protetor Auricular
Pedreiro	36,00		36,00	36,00	36,00	36,00	36,00				18,00
Carpinteiro	5,00		5,00		5,00	5,00		5,00	5,00	5,00	5,00
Armador-Ferreiro	1,00		1,00		1,00	1,00		1,00	1,00		
Pintor	5,00		5,00		5,00						
Operador betoneira	2,00	2,00		2,00	2,00			2,00	2,00	2,00	
Servente	52,00		52,00	52,00	52,00			52,00			10,40
Total (Qi)	101,00	2,00	99,00	90,00	101,00	42,00	36,00	60,00	8,00	7,00	33,40
Preços (Pi)	-	21,77	21,00	12,63	6,88	34,42	5,27	5,10	9,88	18,42	12,08
Vida útil (Vui)	-	0,50	0,25	1,00	1,50	2,78	0,33	0,17	1,50	1,50	1,00
ti	-	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Fi = ti /Vui	-	1,00	2,00	0,50	0,33	0,18	1,52	2,94	0,33	0,33	0,50
$\Sigma(Qi \times Pi \times Fi)/tm$	-	7,26	693,00	94,73	38,22	43,37	48,06	149,94	4,35	7,09	33,62

Fórmula:

$$EPI = \left[\frac{\sum_{i=1}^N Q_i P_i F_i}{N \times S} \right] \times 100$$

Parâmetros:

Sal. Médio	=	663,33
$\Sigma(Qi \times Pi \times Fi)/tm$		R\$ 1.119,64
Qi = Quantidades de EPIs		
ti (ano) = (prazo obra ano)		0,50
tm (mês) = (prazo obra mês)		6,00
Vui (ano) = Vida útil EPIi		
N° de Operários (N)=		101,00
EPI (%) =		1,67

02- ENCARGOS COMPLEMENTARES

02.05 - FERRAMENTAS

V EPI = R\$ 876,32 mês

QUADRO DE VALORES MENSIS DE FERRAMENTAS

Discriminação	Quant. Operá-rios	Brocha	Cx. Ferram.	Desemp. de Chapa	Desemp. de Dente	Chibanca	Pá	Esquadro Alumínio	Serrote	Martelo	Marreta 2 kg	Metro Madeira	Nível Alum.	Régua Alum.	Talha-deira
Pedreiro	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00			36,00		36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00
Carpinteiro	5,00		5,00						5,00	5,00		5,00	5,00	5,00	
Armador	1,00		1,00									1,00			
Pintor	5,00	5,00		5,00											
Servente	54,00					54,00	54,00								
Total (Qi)	101,00	41,00	42,00	41,00	36,00	54,00	54,00	36,00	5,00	41,00	36,00	42,00	41,00	41,00	36,00
Preços (Pi)	-	6,91	19,34	17,94	23,87	19,34	18,22	14,96	44,97	31,96	65,65	8,21	22,27	18,00	15,42
Vida útil (Vui)	-	1,00	3,00	1,00	1,00	2,00	1,00	3,00	2,00	2,00	3,00	0,16	2,00	0,33	2,00
ti	-	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Fi = ti / Vui	-	0,5000	0,1667	0,5000	0,5000	0,2500	0,5000	0,1667	0,2500	0,2500	0,1667	3,1250	0,2500	1,5152	0,2500
Σ(Qi x Pi x Fi)/tm	-	23,61	22,57	61,30	71,61	43,52	81,99	14,96	9,37	54,60	65,66	179,59	38,04	186,37	23,13

$$FM = \frac{\sum_{i=1}^N Q_i P_i F_i + Q_2 P_2 F_2 + Q_3 P_3 F_3 + \dots + Q_N P_N F_N}{S} \times 100$$

Parâmetros:	
Sal. Médio	663,33
Nº de operários (N) =	101,00
Σ(Qi x Pi x Fi)/tm =	R\$ 876,32
Qi = Quantidade de FMs	
ti (ano) =(prazo da obra)	0,50
tm (mês) = (prazo obra mês)	
	6,00
Vui (ano) = Vida útil Fmi	-
FM (%) =	1,31

02- ENCARGOS COMPLEMENTARES

02.06 - UNIFORME

Quantidade de uniforme / ano (und)	2,00 und
Efetivo médio mensal:	101,00 funcionários
Valor uniforme (R\$)	R\$ 35,00
PRAZO DA OBRA (meses)	6,00
Vida útil do uniforme (meses)	12,00

$V U = \text{Quantidade de uniforme / ano (und)} \times \text{Efetivo médio mensal} \times \text{Valor uniforme (R\$)} \times (\text{PRAZO DA OBRA (meses)} / \text{Vida útil do uniforme (meses)}) / \text{PRAZO DA OBRA (meses)}$

V U = R\$ 589,17 mês

02- ENCARGOS COMPLEMENTARES

02.07 - EXAMES MÉDICOS

Efetivo médio mensal: 101,00 funcionários
 Valor mensal por operário (VTM) : R\$ 3,90
 V E = Valor mensal por operário (VTM) x Efetivo médio mensal
 V E = R\$ 393,90 mês

Item	Discriminação dos Exames Médicos (EM)	Un	Qt.	Preço Unit. (R\$)	Fator de Utiliz. (%)	Fator de Utiliz. (qtd)	Tempo de perman. Médio (mês)	Valor mês p/ oper. (R\$)
	Obras de Edificação		Q	Pu	F		T	VM
	EM Admissional – Atestado de Saúde Ocupacional	un	1,00	13,00	100,00%	1/1	12,00	1,08
	EM demissional - Atestado de Saúde Ocupacional	un	1,00	13,00	100,00%	1/1	12,00	1,08
	EM Admissional – Audiometria	un	1,00	13,00	20,00%	4/20	12,00	0,22
	EM demissional - Audiometria	un	1,00	13,00	20,00%	4/20	12,00	0,22
	EM Admissional – Especiais	un	1,00	156,00	5,00%	1/20	12,00	0,65
	EM demissional – Especiais	un	1,00	156,00	5,00%	1/20	12,00	0,65

Valor mensal por operário (VTM) R\$ 3,90

Valor médio mensal (S) R\$ 663,33

Fórmulas:

$$VM = (Q \times Pu \times F) / t$$

$$\text{Taxa de Incidência (EM)} = \text{VTM} / (\text{S}) \times 100$$

EM 0,59%

- a) O tempo médio dos operários na obra foi considerado igual a 12 meses;
- b) O exame de audiometria é necessário para os operários que trabalham próximo a equipamentos que transmitam barulho (ex.: guincheiro, betoneiro, carpinteiro e seus ajudantes etc.)
- c) Os exames especiais são por ex.: raio X tórax = R\$ 28,00; espirometria = R\$ 25,00; oftalmológico = R\$ 30,00; eletro-cardiograma = R\$25,00; eletro-encefalograma = R\$ 40,00; exames de sangue tipo TGO/TGP = R\$ 8,00 etc
- d) Os preços unitários considerados referem-se aos exames realizados na obra, pelo SESI C. Grande

ORÇAMENTO			PLANILHA DE ORÇAMENTO		
			DATA: 30/11/2017		
OBRA: Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário da Cidade de São José do Sabugi					
LS = 86,95					
Local: São José do Sabugi - PB					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTID.	VALOR R\$	
				UNITARIO	GLOBAL
01.01	Administração local - Pessoal				12.686,48
01.01.01	Engenheiros :				
01.01.01.01	Supervisor	h x mês	0,000	13.941,62	0,00
01.01.01.02	Residente (Médio)	h x mês	0,150	11.850,38	1.777,56
01.01.01.03	Garantia da Qualidade	h x mês	0,000	8.364,97	0,00
01.01.01.04	Planejamento ou Medição	h x mês	0,000	8.364,97	0,00
01.01.01.05	Segurança do Trabalho	h x mês	0,100	8.364,97	836,50
01.01.01.06	Engenheiro Trainee	h x mês	0,350	8.364,97	2.927,74
01.01.02	Arquiteto	h x mês	0,000	8.364,97	0,00
01.01.03	Médico de Segurança do Trabalho	h x mês	0,000	8.364,97	0,00
01.01.04	Estagiário	h x mês	0,300	1.394,16	418,25
01.01.05	Enfermeiro	h x mês	0,190	4.182,49	794,67
01.01.06	Inspetor da Garantia da Qualidade	h x mês	0,000	4.182,49	0,00
01.01.07	Técnico de segurança do trabalho	h x mês	0,000	4.182,49	0,00
01.01.08	Técnico de Edificações	h x mês	0,240	4.182,49	1.003,80
01.01.09	Encarregados :				
01.01.09.01	Geral (Mestre de Obra)	h x mês	0,125	6.970,81	871,35
01.01.09.02	Manutenção	h x mês	0,000	4.182,49	0,00
01.01.09.03	Controle e Patrimônio	h x mês	0,000	4.182,49	0,00
01.01.09.04	Armação, Concreto ou Formas	h x mês	0,200	4.182,49	836,50
01.01.09.05	Terraplenagem e Britagem	h x mês	0,000	4.182,49	0,00
01.01.09.06	Pavimentação e Drenagem	h x mês	0,000	4.182,49	0,00
01.01.10	Chefe de Escritório	h x mês	0,250	2.788,32	697,08
01.01.11	Auxiliar de Escritório	h x mês	0,200	2.091,24	418,25
01.01.12	Chefe de Pessoal	h x mês	0,000	2.788,32	0,00
01.01.13	Auxiliar de Pessoal	h x mês	0,150	2.091,24	313,69
01.01.14	Almoxarife	h x mês	0,250	2.788,32	697,08
01.01.15	Comprador	h x mês	0,000	3.485,41	0,00
01.01.16	Auxiliar de :				
01.01.16.01	Compras	h x mês	0,000	1.339,11	0,00
01.01.16.02	Almoxarife	h x mês	0,200	1.339,11	267,82
01.01.16.03	Serviços Gerais	h x mês	0,000	1.339,11	0,00

ORÇAMENTO			PLANILHA DE ORÇAMENTO		
			DATA: 30/11/2017		
OBRA: Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário da Cidade de São José do Sabugi					
LS = 86,95					
Local: São José do Sabugi - PB					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTID.	VALOR R\$	
				UNITARIO	GLOBAL
01.01.17	Cozinheiro	h x mês	0,300	892,74	267,82
01.01.18	Vigia	h x mês	0,63055	743,95	469,10
01.01.19	Apontador	h x mês	0,100	892,74	89,27
01.01.20	Bandeirinha	h x mês	0,000	892,74	0,00
01.01.21	Soldador	h x mês	0,000	1.339,11	0,00
01.01.22	Mecânico :				
01.01.22.01	Veículos Leves	h x mês	0,000	1.339,11	0,00
01.01.22.02	Máquinas Leves	h x mês	0,000	1.339,11	0,00
01.01.22.03	Máquinas Pesadas	h x mês	0,000	1.339,11	0,00
01.01.23	Torneiro	h x mês	0,000	1.339,11	0,00
01.01.24	Pintor de Veículos / Máquinas	h x mês	0,000	1.339,11	0,00
01.01.25	Auxiliar de Mecânico	h x mês	0,000	892,74	0,00
01.01.26	Topógrafo	h x mês	0,000	2.678,22	0,00
01.01.27	Auxiliar de Topografia	h x mês	0,000	1.339,11	0,00
01.01.28	Nivelador	h x mês	0,000	1.785,48	0,00
01.01.29	Laboratorista	h x mês	0,000	1.339,11	0,00
01.01.30	Auxiliar de Laboratorista	h x mês	0,000	892,74	0,00
01.01.31	Desenhista e/ou cadista	h x mês	0,000	1.339,11	0,00
01.01.32	Motorista	h x mês	0,000	1.190,32	0,00
ORÇAMENTISTA (nome, título, CREA e assinatura):			KLÍSSIA MAGNO, CREA nº. 160728710-2		

ORÇAMENTO			PLANILHA DE ORÇAMENTO		
			DATA: 30/11/2017		
OBRA: Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário da Cidade de São José do Sabugi					
LS = 86,95					
Local: São José do Sabugi - PB					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTID.	VALOR R\$	
				UNITARIO	GLOBAL
01.03	Administração local - Despesas gerais fixas				1.400,00
01.03.01	Licenças e taxas (discriminar todas)				
01.03.01.01	Alvarás	un	0,000	0,00	0,00
01.03.01.02	Ambiental	un	0,000	0,00	0,00
01.03.01.03	Crea	un	0,000	750,00	0,00
01.03.02	Sinalização de obra	m ²	0,000	20,00	0,00
01.03.03	Ticket Refeição para o pessoal da A. Local	un	0,000	0,00	0,00
01.03.04	Equipamentos de combate a incêndio	un	1,000	200,00	200,00
01.03.05	Relatórios de Eng. Segurança Trabalho				
01.03.05.01	- PPRA (NR-9)	un	0,000	200,00	0,00
01.03.05.02	- PCMSO (NR-7)	un	1,000	600,00	600,00
01.03.05.03	- PCMAT (NR-18)	un	1,000	600,00	600,00
01.03.06	Seguros				
01.03.06.01	Acidentes coletivo	un	0,000	0,00	0,00
01.03.06.02	Contra incêndio	un	0,000	0,00	0,00
01.03.06.03	Responsabilidade Civil	un	0,000	0,00	0,00
01.03.06.04	Riscos de engenharia	un	0,000	0,00	0,00
01.03.06.05	Coletivo de vida	un	0,000	0,00	0,00
ORÇAMENTISTA (nome, título, CREA e assinatura):		KLISSIA MAGNO, CREA nº. 160728710-2			

ORÇAMENTO			PLANILHA DE ORÇAMENTO		
			DATA: 30/11/2017		
OBRA: Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário da Cidade de São José do Sabugi					
LS = 86,95					
Local: São José do Sabugi - PB					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTID.	VALOR R\$	
				UNITARIO	GLOBAL
01.04	Administração local - Veículos e Equipamentos				2.342,50
01.04.01	Veículos Leves :				
01.04.01.01	Engenheiros	mês	0,000	1.300,00	0,00
01.04.01.02	Encarregado Geral	mês	0,000	1.300,00	0,00
01.04.01.03	Administração	mês	0,000	1.300,00	0,00
01.04.01.04	A Disposição do Órgão Contratante	mês	1,000	1.800,00	1.800,00
01.04.01.05	Quilometragem de Funcionário	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.02	Outras Viaturas				
01.04.02.01	Kombi	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.02.02	Pick-up Leve	mês	0,350	1.550,00	542,50
01.04.02.03	Pick-up 4 x 4	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.02.04	Caminhão basculante 18 T - hora produtiva	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.02.05	Caminhão basculante 18 T - hora improdutiva	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.02.06	Caminhão Tanque	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.02.07	Caminhão com Munck	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.02.08	Caminhão com Carroceria Fixa	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.02.09	Caminhão de Lubrificação	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.02.10	Ônibus	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.02.11	Carreta de Transporte de Equipamentos	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.03	Equipamentos de Apoio:				
01.04.03.01	Retroscavadeira - hora produtiva	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.03.02	Retroscavadeira - hora improdutiva	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.03.03	Carregadeira de Pneus	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.03.04	Grupo Gerador	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.03.05	Bomba de Água	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.03.06	Transformador	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.03.07	Talha Mecânica	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.03.08	Torno de Bancada	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.03.09	Torno Mecânico	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.03.10	Grua	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.03.11	Andaime Metálico	m2/mês	0,000	10,00	0,00
01.04.03.12	Jahu Pesado	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.03.13	Elevador de Obra	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.03.14	Desbobinadeira elétrica p/ aço CA-60	mês	0,000	350,00	0,00
01.04.03.15	Máquina de cortar ferro	mês	0,000	80,00	0,00
01.04.03.16	Lixadeira Portátil	mês	0,000	95,00	0,00
01.04.03.17	Furadeira Portátil	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.03.18	Guincho monta carga	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.03.19	Dumper	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.03.20	Makita	mês	0,000	60,00	0,00
01.04.03.21	Máquina de dobrar ferro	mês	0,000	0,00	0,00

ORÇAMENTO			PLANILHA DE ORÇAMENTO		
			DATA: 30/11/2017		
OBRA: Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário da Cidade de São José do Sabugi					
LS = 86,95					
Local: São José do Sabugi - PB					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTID.	VALOR R\$	
				UNITARIO	GLOBAL
01.04.03.22	Máquina de solda	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.03.23	Esteira Rolante	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.03.24	Betoneira	mês	0,000	180,00	0,00
01.04.03.25	Vibrador de Imersão	mês	0,000	140,00	0,00
01.04.03.26	Embarcação	mês	0,000	0,00	0,00
01.04.03.27	Caixa de Ferramentas / Chaves	mês	0,000	0,00	0,00
ORÇAMENTISTA (nome, título, CREA e assinatura):			KLÍSSIA MAGNO, CREA nº. 160728710-2		

ORÇAMENTO			PLANILHA DE ORÇAMENTO		
			DATA: 30/11/2017		
OBRA: Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário da Cidade de São José do Sabugi					
LS = 86,95					
Local: São José do Sabugi - PB					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTID.	VALOR R\$	
				UNITARIO	GLOBAL
01.05	Administração local - Moveis e Utensílios				4.601,05
01.05.01	Microcomputador e Impressora	un	1,000	1.450,00	1.450,00
01.05.02	Máquina de Calcular	un	1,000	35,00	35,00
01.05.03	Mesa computador	un	1,000	190,00	190,00
01.05.04	Mesa de Reunião	un	0,500	325,00	162,50
01.05.05	Cadeiras	un	5,000	80,00	400,00
01.05.06	Prancheta	un	0,000	6,00	0,00
01.05.07	Arquivo	un	0,000	395,00	0,00
01.05.08	Mapoteca	un	0,000	0,00	0,00
01.05.09	Estante	un	0,000	155,00	0,00
01.05.10	Cofre	un	0,000	270,00	0,00
01.05.11	Geladeira	un	1,000	750,00	750,00
01.05.12	Máquina de Café	un	0,000	108,00	0,00
01.05.13	Quadro Negro / de Avisos	un	0,000	60,00	0,00
01.05.14	Camas	un	0,000	265,00	0,00
01.05.15	Colchões	un	0,000	80,00	0,00
01.05.16	Roupa de Cama	un	0,000	63,00	0,00
01.05.17	Rádio de comunicação	un	0,000	242,00	0,00
01.05.18	Televisão	un	0,000	472,00	0,00
01.05.19	Antena Parabólica	un	0,000	445,00	0,00
01.05.20	Vídeo cassete	un	0,000	0,00	0,00
01.05.21	Filtro de água	un	1,000	151,00	151,00
01.05.22	Telefone Celular	un	0,000	250,00	0,00
01.05.23	Antena de Telefone Celular	un	0,000	0,00	0,00
01.05.24	Ar condicionado de parede	un	1,000	700,00	700,00
01.05.25	Telefone / Fax	un	0,000	417,00	0,00
01.05.26	Central telefônica	un	0,000	450,00	0,00
01.05.27	Copiadora	un	0,000	742,00	0,00
01.05.28	Equipamentos de cozinha industrial	un	0,000	0,00	0,00
01.05.29	Fogão	un	0,500	299,00	149,50
01.05.30	Panelas e utensílios	un	0,500	151,00	75,50
01.05.31	Freezer	un	0,000	714,00	0,00
01.05.32	Armário fechado para vestiário	un	4,0002	134,38	537,55
01.05.33	Frigobar	un	0,000	589,00	0,00
01.05.34	Equipamento de Laboratório	un	0,000	0,00	0,00
01.05.35	Teodolito ou Estação Total	un	0,000	0,00	0,00
01.05.36	Impressora laser	un	0,000	378,00	0,00
01.05.37	Scanner	un	0,000	229,00	0,00
01.05.38	Plotter	un	0,000	2.690,00	0,00
01.05.39	Notebook	un	0,000	1.215,00	0,00
01.05.40	Software Específicos	un	0,000	0,00	0,00
01.05.41	Software Específico	un	0,000	0,00	0,00
01.05.42	Ventilador de teto ou outro	un	0,000	98,00	0,00

ORÇAMENTISTA (nome, título, CREA e assinatura):

KLÍSSIA MAGNO, CREA nº. 160728710-2



SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO OBRA: REDE COLETORA DE ESGOTO SANITÁRIO -SÃO JOSÉ DO SABUGI					Mês Base: nov-17		MEMÓRIA DE CÁLCULO
					PREÇO (R\$)		
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	UNITÁRIO	TOTAL	
		TOTAL GERAL				47.863,75	
I.		OBRAS CIVIS				40.600,46	
1.		SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1.	SI-74209/001	PLACA INDICATIVA DE OBRA (4,00x2,00)	M2	8,00	381,70	3.053,60	= 1 PLACA DE 8 M2 A CADA 1000 METROS DE
1.2.	SI-73822/002	LIMPEZA DE TERRENO - RASPAGEM MECANIZADA (MOTONIVELADORA) DE CAMADA VEGETAL	M2	249,00	0,60	149,40	= 1,5 M DE LARGURA X COMPRIMENTO DA REDE
1.3.		SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS:					
1.3.1	SI-73610	LOCAÇÃO DE REDE COLETORA DE ESGOTO, INCLUSIVE TOPOGRAFO	M	166,00	1,38	229,08	= EXTENSÃO TOTAL DA REDE
1.4.		SINALIZAÇÃO ABERTA:					
1.4.1	COMPOSIÇÃO	SINALIZACAO ABERTA CILUMINACAO P/SEGURANCA TRANSITO VEICULOS/PEDESTRES	M	33,20	13,51	448,53	= 20% DA EXTENSÃO TOTAL DA REDE
1.4.1	COMPOSIÇÃO	SINALIZACAO ABERTA S/ILUMINACAO P/SEGURANCA TRANSITO VEICULOS/PEDESTRES	M	66,40	8,87	588,97	= 40% DA EXTENSÃO TOTAL DA REDE
1.5.		TAPUMES:					
1.5.1	SI-74219/001	PASSADICOS DE MADEIRA PARA PEDESTRES	M2	8,30	69,93	580,42	= 10 METROS DE TAPUME COM 1 M DE LARGURA A CADA 200 METROS DE REDE
1.5.2	SI-74219/002	PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA VEICULOS	M2	3,32	55,03	182,70	= 10 METROS DE TAPUME COM 1 M DE LARGURA A CADA 500 METROS DE REDE
1.6.	COMPOSIÇÃO	CADASTRO DE ADUTORAS. COLETORES E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM, INCLUSIVE TOPOGRAFO E DESENHISTA	M	166,00	2,63	436,58	= EXTENSÃO TOTAL DA REDE
2.		MOVIMENTO DE TERRA					
2.1	COMPOSIÇÃO	ESCAVACAO MANUAL VALA 1ª CAT. ATE 2 M C/ACOMP. TOPOGRAFICO	M3	25,28	35,35	893,65	= ESCAVAÇÃO TOTAL ATÉ 2M X % DO TIPO DE MATERIAL X % DO TIPO DE ESCAVAÇÃO
2.2	COMPOSIÇÃO	ESCAVACAO MANUAL VALA 2ª CAT. ATE 2 M C/ACOMP. TOPOGRAFICO	M3	11,49	58,14	668,03	= ESCAVAÇÃO TOTAL ATÉ 2M X % DO TIPO DE MATERIAL X % DO TIPO DE ESCAVAÇÃO

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO OBRA: REDE COLETORA DE ESGOTO SANITÁRIO -SÃO JOSÉ DO SABUGI					Mês Base: nov-17		MEMÓRIA DE CÁLCULO
					PREÇO (R\$)		
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO (R\$)		MEMÓRIA DE CÁLCULO
					UNITÁRIO	TOTAL	
2.3	COMPOSIÇÃO	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MEC. ATÉ 2M	M3	45,97	201,39	9.257,90	= ESCAVAÇÃO TOTAL EM ROCHA DURA
2.4	COMPOSIÇÃO	ESCAVAÇÃO MECANICA VALA 1ª CAT. ATE 2 M C/ACOMP. TOPOGRAFICO	M3	101,12	5,93	599,64	= ESCAVAÇÃO TOTAL ATÉ 2M X % DO TIPO DE MATERIAL X % DO TIPO DE ESCAVAÇÃO
2.5	SI-72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3	45,97	12,02	552,56	= ESCAVAÇÃO TOTAL ATÉ 2M X % DO TIPO DE MATERIAL X % DO TIPO DE ESCAVAÇÃO
2.6	SI-93362	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	m3	126,41	9,96	1.259,04	= DO VOLUME TOTAL ESCAVADO DO MATERIAL TIPO TERRA + PIÇARRO
2.7	SI-94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	m3	84,05	94,86	7.972,98	= VOLUME NECESSÁRIO PARA REATERRO TOTAL - VOLUME APROVEITADO
2.8	COMPOSIÇÃO	COLCHAO DE AREIA, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA DE ESPALHAMENTO, TRANSPORTE COM CARRO DE MAO E FORNECIMENTO COMERCIAL	M3	15,91	114,49	1.821,54	=SOMATÓRIO DE: 0,1M X LARGURA DA VALA DE ACORDO COM CADA DIÂMETRO DE COLETOR X COMPRIMENTO DE CADA COLETOR
2.9	SI-95289	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL, DMT 800 A 1.000 M	M3	103,42	4,72	488,14	= ESCAVAÇÃO TOTAL - MATERIAL APROVEITADO
3. ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO							
3.1	SI-73891/001	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	79,68	5,89	469,32	= EXTENSÃO DA REDE /50;1H DE ESGOTAMENTO A CADA 50M
3.2	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA E TESTE DE ESTANQUEIDADE	M	166,00	1,44	239,04	= EXTENSÃO TOTAL DA REDE

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO OBRA: REDE COLETORA DE ESGOTO SANITÁRIO -SÃO JOSÉ DO SABUGI					Mês Base: nov-17		MEMÓRIA DE CÁLCULO
					PREÇO (R\$)		
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	UNITÁRIO	TOTAL	
3.3	COMPOSIÇÃO	REBAIXAMENTO DO LENCOL FREÁTICO C/ PONTEIRA FILTRANTE ATÉ 2,00M, INCLUSIVE ENERGIA ELÉTRICA	M	0,83	51,40	42,66	= 1,0% DA EXTENSÃO TOTAL DA REDE
3.4	COMPOSIÇÃO	REBAIXAMENTO DO LENCOL FREÁTICO C/ PONTEIRA FILTRANTE DE 2,01 A 4,00M, INCLUSIVE ENERGIA ELÉTRICA	M	0,33	53,24	17,57	= 0,5% DA EXTENSÃO TOTAL DA REDE
4.		ESCORAMENTO DE CAVAS					
4.1	SI-83770	ESCORAMENTO CONTINUO DE VALAS, MISTO, COM PERFIL I DE 8"	M2	1,06	136,66	144,86	= 20% DA ÁREA A SER ESCORADA (ÁREA DAS DUAS LATERAIS DA VALA DE 20% DA TUBULAÇÃO COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M, 100% DA TUBULAÇÃO COM PROFUNDIDADE DE 2 A 4,00M E 100% DA TUBULAÇÃO COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 4M)
4.2	SI-94050	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	5,31	36,79	195,35	= 80% DA ÁREA A SER ESCORADA (ÁREA DAS DUAS LATERAIS DA VALA DE 20% DA TUBULAÇÃO COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M, 100% DA TUBULAÇÃO COM PROFUNDIDADE DE 2 A 4,00M E 100% DA TUBULAÇÃO COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 4M)
5.		PAVIMENTAÇÃO					
5.1	COMPOSIÇÃO	RETIRADA E REPOSIÇÃO DE PARALELEPÍPEDO	m2	99,60	53,54	5.332,58	= EXTENSÃO DA REDE X 1,2M DE LARGURA X % DE PARALELEPÍPEDO (50%)
6.		ASSENTAMENTO DE TUBOS PVC COM CONEXÕES E PEÇAS					
6.1	COMPOSIÇÃO	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DN 150 COM JUNTA ELÁSTICA(INCLUSIVE TRANSPORTE)	M	166,00	3,34	554,44	= EXTENSÃO DA REDE COM DN 150 MM
7.		OUTROS					
7.1	1106057 - SICRC	CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	0,34	329,80	112,13	=ÁREA DOS POÇOS DE VISITA X 0,1 X QTDE DE POÇOS
8.		POÇOS DE VISITAS EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS COM DN=1,20 m					
8.1	SI-73963/007	POCO DE VISITA PARA REDE DE ESG. SANIT., EM ANEIS DE CONCRETO, DIÂMETRO = 60CM E 110CM, PROF = 150CM, INCLUINDO DEGRAU, EXCLUINDO TAMPAO FERRO FUNDIDO.	un	3,00	1.436,58	4.309,74	= CONTADO EM PLANTA (G 02/12)

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO					Mês Base: nov-17		
OBRA: REDE COLETORA DE ESGOTO SANITÁRIO -SÃO JOSÉ DO SABUGI							
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO (R\$)		MEMÓRIA DE CÁLCULO
					UNITÁRIO	TOTAL	
II.		MATERIAL HIDRÁULICO				7.263,29	
1.		TUBO DE PVC PARA ESGOTO					
1.1	SI-38032	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 150 MM, REDE COLETORA ESGOTO	m	166,00	34,52	5.730,32	= EXTENSÃO DA REDE COM DN 150 MM
2.		TAMPÃO ARTICULADO TD 600 COM INSCRIÇÃO					
2.1	SI-21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO TAMPA *600 MM,REDE PLUVIAL/ESGOTO	un	3,00	510,99	1.532,97	= QUANTIDADE TOTAL DE POÇOS DE VISITA

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO OBRA: REDE COLETORA DE ESGOTO SANITÁRIO - LIGAÇÕES - SÃO JOSÉ DO SABUGI					Mês Base: nov-17		MEMÓRIA DE CÁLCULO
					PREÇO (R\$)		
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	UNITÁRIO	TOTAL	
		TOTAL GERAL				674,11	
I.		OBRAS CIVIS				550,74	
1.	COMPOSIÇÃO	ESCAVACAO MANUAL VALA 1ª CAT. ATE 2 M C/ACOMP. TOPOGRAFICO	M3	2,70	35,35	95,45	= LARGURA DA VALA (0,6m) X ALTURA DE ESCAVAÇÃO (1,0m) X COMPRIMENTO DE ESCAVAÇÃO (8,0m) X QUANTIDADE DE LIGAÇÕES X % DO TIPO DE MATERIAL (90%)
2.	COMPOSIÇÃO	ESCAVACAO MANUAL VALA 2ª CAT. ATE 2 M C/ACOMP. TOPOGRAFICO	M3	0,30	58,14	17,44	= LARGURA DA VALA (0,6m) X ALTURA DE ESCAVAÇÃO (1,0m) X COMPRIMENTO DE ESCAVAÇÃO (8,0m) X QUANTIDADE DE LIGAÇÕES X % DO TIPO DE MATERIAL (10%)
3.	SI-93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m3	2,07	16,16	33,37	= ESCAVAÇÃO - BOTA-FORA X 0,7
4.	SI-94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M3	0,89	94,86	83,95	= ESCAVAÇÃO - BOTA-FORA X 0,3
5.	SI-95289	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURA L, DMT 800 A 1.000 M	M3	0,05	4,72		= ÁREA DO TUBO X EXTENSÃO DAS LIGAÇÕES (8,0m) X QUANTIDADE DE LIGAÇÕES
6.	COMPOSIÇÃO	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 100 P/ESGOTO (INCLUSIVE TRANSPORTE)	M	5,00	2,31	11,55	=EXTENSÃO POR LIGAÇÃO (0,8m) X QUANTIDADE DE LIGAÇÕES
7.	COMPOSIÇÃO	COLCHAO DE AREIA, INCLUSIVE MAO-DE-OBRA DE ESPALHAMENTO, TRANSPORTE COM CARRO DE MAO E FORNECIMENTO COMERCIAL	M3	0,30	114,49	34,35	= LARGURA DA VALA (0,6m) X EXTENSÃO POR LIGAÇÃO (8,0m) X QTDE DE LIGAÇÕES X ESPESSURA DO COLCHÃO(0,1m)
8.	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA COLETORA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, DN 500mm, H = 0,80m MODELO CAGEPA	UN	1,00	208,68	208,68	= QUANTIDADE DE LIGAÇÕES
9.	COMPOSIÇÃO	NIVELAMENTO DE LIGAÇÃO DOMICILIAR (Intra-domiciliar até a caixa de ligação)	M	5,00	0,81	4,05	=EXTENSÃO POR LIGAÇÃO (8,0m) X QUANTIDADE DE LIGAÇÕES
10.	COMPOSIÇÃO	RETIRADA E REPOSIÇÃO DE CALÇADA CIMENTADA	M2	0,60	45,88	27,53	= LARGURA DA ESCAVAÇÃO (0,6m) X 2 METROS X QUANTIDADE DE LIGAÇÕES X % DE CALÇADA EXISTENTE NA REDE (50%)
11.	COMPOSIÇÃO	RETIRADA DE MEIO-FIO	M	0,70	6,44	4,51	= N° DE LIGAÇÕES x 0,7 M
12.	2003375 - SICRO	MEIO FIO DE CONCRETO MFC 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FORMA DE MADEIRA	M	0,70	38,39	26,87	= N° DE LIGAÇÕES x 0,7 M
13.	COMPOSIÇÕES	CADASTRO DE LIGAÇÕES PREDIAIS, INCLUSIVE TOPOGRAFO E DESENHISTA	UD	1,00	3,00	3,00	= NÚMERO DE LIGAÇÕES
II.		MATERIAL HIDRÁULICO				123,37	
1.		FORNECIMENTO DE TUBOS PVC JE P/ ESGOTO (NBR-7362), PEÇAS E CONEXÕES, INCLUSIVE ANÉIS DE BORRACHA, ARRUELAS, LUBRIFICANTES, SENDO OBRIGATORIAMENTE TODO MATERIAL DEVIDAMENTE ACOMPANHADO PELO CERTIFICADO DE INSPEÇÃO NA FÁBRICA FORNECIDO PELO CETESB OU ITEP					
1.1	N-36365	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	M	5,00	19,43	97,15	= EXTENSÃO POR LIGAÇÃO X NÚMERO DE LIGAÇÕES
1.2	N-20094	CURVA PVC 45G NBR-10569 P/ REDE COLET ESG PB JE DN 100MM	un	2,00	11,38	22,76	= QUANTIDADE DE LIGAÇÕES X 2
1.3	N-6106	SELIM PVC 90G C/ TRAVAS NBR 10569 P/ REDE COLET ESG DN 150X10	un	1,00	3,46	3,46	= LIGAÇÕES NA TUBULAÇÃO DE 150MM

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE1							
SÃO JOSÉ DO SABUGI					Mês Base: novembro-2017		
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO (R\$)		MEMÓRIA DE CÁLCULO
					UNITÁRIO	TOTAL	
		TOTAL GERAL				392.551,05	
I -		OBRAS CIVIS				252.178,82	
1.		SERVIÇOS INICIAIS					
1.1	SI-73992/001	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	192,00	11,35	2.179,20	= LARGURA DO TERRENO (16,00m) X COMPRIMENTO DO TERRENO (12,00m)
1.2		PLANTA DE CADASTRO (AS BUILT)	UN	4,00	200,00	800,00	= CADASTRO DA ESTAÇÃO ELEV. 4 PRANCHAS ESTIMADAS
2.		MOVIMENTO DE TERRA					
2.1	COMPOSIÇÃO	ESCAVAÇÃO MANUAL VALA 1ª CAT. ATE 2 M C/ACOMP. TOPOGRAFICO	M3	12,00	35,35	424,20	= [TOTAL DE ESCAVAÇÃO ATÉ 2,00M DA CAIXA DA GRADE DE BARRAS + TOTAL ATÉ 2,00M DO POÇO DE SUÇÃO + TOTAL ATÉ 2,00M DA CAIXA DO BARRILETE] X % DO TIPO DO MATERIAL (55%) X % DO TIPO DE ESCAVAÇÃO (20%)
2.2	COMPOSIÇÃO	ESCAVAÇÃO MANUAL VALA 1ª CAT. DE 2 A 4M C/ACOMP. TOPOGRAFICO	M3	1,04	53,72	55,87	= TOTAL DE ESCAVAÇÃO DE 2,01 A 4,00M DA CAIXA DA GRADE DE BARRAS X % DO TIPO DO MATERIAL (25%) X % DO TIPO DE ESCAVAÇÃO (20%) + TOTAL DE 2,01 A 4,00M DO POÇO DE SUÇÃO X % DO TIPO DO MATERIAL (25%) X % DO TIPO DE ESCAVAÇÃO (20%)
2.3	COMPOSIÇÃO	ESCAVAÇÃO MANUAL VALA 1ª CAT. DE 4 A 6M C/ACOMP. TOPOGRAFICO	M3	0,07	82,61	5,78	= TOTAL DE ESCAVAÇÃO DE 2,01 A 4,00M DA CAIXA DA GRADE DE BARRAS X % DO TIPO DO MATERIAL (20%) X % DO TIPO DE ESCAVAÇÃO (20%) + TOTAL DE 2,01 A 4,00M DO POÇO DE SUÇÃO X % DO TIPO DO MATERIAL (20%) X % DO TIPO DE ESCAVAÇÃO (20%)
2.4	SI-72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA ATE 2,00 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	27,27	12,02	327,79	=(TOTAL DE ESCAVAÇÃO ATÉ 2,00M DA CAIXA DA GRADE DE BARRAS X % DO TIPO DO MATERIAL (25%) +TOTAL ATÉ 2,00M DA CAIXA DO BARRILETE X % DO TIPO DO MATERIAL (25%)+TOTAL ATÉ 2,00M DO POÇO DE SUÇÃO X % DO TIPO DO MATERIAL (25%)) X % TIPO DE ESCAVAÇÃO 100%
2.5	SI-72917	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 2,01 ATE 4,00 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	5,20	13,74	71,45	=(TOTAL DE ESCAVAÇÃO DE 2,01 A 4,00M DA CAIXA DA GRADE DE BARRAS X % DO TIPO DO MATERIAL (25%) + TOTAL DE 2,01 A 4,00M DO POÇO DE SUÇÃO X % DO TIPO DO MATERIAL (25%)) % TIPO DE ESCAVAÇÃO 100%
2.6	SI-72918	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 4,01 ATE 6,00 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	0,76	16,03	12,18	=(TOTAL DE ESCAVAÇÃO DE 4,01 A 6,00M DO POÇO DE SUÇÃO X % DO TIPO DO MATERIAL (45%)) % TIPO DE ESCAVAÇÃO 100%

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE1							
SÃO JOSÉ DO SABUGI					Mês Base: novembro-2017		
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO (R\$)		MEMÓRIA DE CÁLCULO
					UNITÁRIO	TOTAL	
2.7	COMPOSIÇÃO	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MEC. ATÉ 2M	M3	32,80	201,39	6.605,59	=TOTAL DE ESCAVAÇÃO ATÉ 2,00M, 2 A 4,00M E 4 A 6,00M DA CAIXA DA GRADE DE BARRAS, POÇO DE SUCÇÃO E CAIXA DO BARRILETE X % DO TIPO DO MATERIAL
2.8	COMPOSIÇÃO	ESCAVACAO MECANICA VALA 1ª CAT. ATE 2 M C/ACOMP. TOPOGRAFICO	M3	47,99	5,93	284,58	=[TOTAL DE ESCAVAÇÃO ATÉ 2,00M DA CAIXA DA GRADE DE BARRAS + TOTAL ATÉ 2,00M DO POÇO DE SUCÇÃO + TOTAL ATÉ 2,00M DA CAIXA DO BARRILETE] X % DO TIPO DO MATERIAL (55%) X % DO TIPO DE ESCAVAÇÃO (80%)
2.9	COMPOSIÇÃO	ESCAVACAO MECANICA VALA 1ª CAT. DE 2 A 4M C/ACOMP. TOPOGRAFICO	M3	4,16	12,11	50,38	= TOTAL DE ESCAVAÇÃO DE 2,01 A 4,00M DA CAIXA DA GRADE DE BARRAS X % DO TIPO DO MATERIAL (25%) X % DO TIPO DE ESCAVAÇÃO (80%) + TOTAL DE 2,01 A 4,00M DO POÇO DE SUCÇÃO X % DO TIPO DO MATERIAL(25%) X % DO TIPO DE ESCAVAÇÃO (80%)
2.10	COMPOSIÇÃO	ESCAVACAO MECANICA VALA 1ª CAT. DE 4 A 6M C/ACOMP. TOPOGRAFICO	M3	0,27	21,25	5,74	= TOTAL DE ESCAVAÇÃO DE 4,01 A 6,00M DA CAIXA DA GRADE DE BARRAS X % DO TIPO DO MATERIAL (20%) X % DO TIPO DE ESCAVAÇÃO (80%) + TOTAL DE 2,01 A 4,00M DO POÇO DE SUCÇÃO X % DO TIPO DO MATERIAL(20%) X % DO TIPO DE ESCAVAÇÃO (80%)
2.11	SI-95289	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURA L, DMT 800 A 1.000 M	M3	96,24	4,72	454,25	= TOTAL DE ESCAVAÇÃO - TOTAL DE REATERRO COM APROVEITAMENTO
2.12	SI-93362	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	35,32	9,96	351,79	= 70% DE (VOLUME DE REATERRO DA CAIXA DA GRADE DE BARRAS + VOL. DE REATERRO DO POÇO DE SUCÇÃO + VOL. DE REATERRO DA CAIXA DO BARRILETE)
2.13	SI-94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M3	15,14	94,86	1.436,18	= VOLUME DE REATERRO TOTAL - VOLUME DE REATERRO COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL
2.14	COMPOSIÇÃO	REBAIXAMENTO DO LENÇOL FREÁTICO C/ PONTEIRAS FILTRANTES EM ESTAÇÃO ELEVATÓRIA, ESTÁGIO SIMPLES E CRAVAÇÃO DAS PONTEIRAS COM JATEAMENTO DE ÁGUA, INCLUSIVE ENERGIA ELÉTRICA	M	13,82	1.019,96	14.095,85	= COMPRIMENTO DA CIRCUNFERÊNCIA DO POÇO DE SUCÇÃO
2.15	SI-83770	ESCORAMENTO CONTINUO DE VALAS, MISTO, COM PERFIL I DE 8"	M2	39,58	136,66	5.409,00	= 6,0m DE COMPRIMENTO DA PRANCHA METÁLICA X COMPRIMENTO DA CIRCUNFERÊNCIA DE ESCAVAÇÃO
3.		ESTRUTURA					
3.1	1106057 - SICRO	CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	3,10	329,80	1.022,38	= (ÁREA DA CAIXA DA GRADE DE BARRAS + ÁREA DO POÇO DE SUCÇÃO + ÁREA DA CAIXA DO BARRILETE) X ESPESSURA DE CONCRETO MAGRO (0,1m)

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE1							
SÃO JOSÉ DO SABUGI					Mês Base: novembro-2017		
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO (R\$)		MEMÓRIA DE CÁLCULO
					UNITÁRIO	TOTAL	
3.2	SI- 94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,53	311,91	165,31	= { [ÁREA DO POÇO DE SUCÇÃO - (ÁREA OCUPADA PELA BOMBA)] X 0,3 ESPESSURA DA CAMADA} / 2
3.3	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ARMADO FCK 25 Mpa	M3	22,37	2.859,58	63.968,80	= VOLUME DE CONCRETO ARMADO DO POÇO DE SUCÇÃO + VOLUME DE CONCRETO ARMADO DA CAIXA DO BARRILETE
4.		REVESTIMENTOS					
4.1	COMPOSIÇÃO	SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO PARA ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO EM CONTATO COM ESGOTOS COM APLICAÇÃO DE PRODUTO FLEXÍVEL OU SEMI-FLEXÍVEL A BASE DE CIMENTOS POLIMÉRICOS E RESINA POLIURETANA VEGETAL	M2	121,82	39,06	4.758,29	= ÁREA DE IMP. DO POÇO DE SUCÇÃO + ÁREA DE IMP. DA CAIXA DO BARRILETE + ÁREA DA CAIXA DE GRADE DE BARRAS
5.		PISOS					
5.1	SI-72799	PAVIMENTO EM PARALELEPIEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)	M2	50,00	96,70	4.835,00	=ÁREA DO PÁTIO DE MANOBRAS (5,00 X 10,00)
6.		DIVERSOS					
6.1	COMPOSIÇÃO	MURO DE CONTORNO H= 1,80 M REBOCADO E PINTADO A CAL	M	56,00	369,15	20.672,40	= MEDIÇÃO EM PLANTA
6.2	SI-74238/002	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	M2	7,20	4.375,81	31.505,83	= LARGURA 4,00m X ALTURA 1,80m
6.3	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPA DE AÇO COM CHAPA DE 1/4" (1,60M X 0,80M), REVESTIDA COM TINTA ANTICORROSIVA	un	1,00	737,70	737,70	= VISUALIZAÇÃO EM PLANTA
6.4	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPA DE AÇO COM CHAPA DE 1/4" (0,70M X 0,70M), REVESTIDA COM TINTA ANTICORROSIVA	un	2,00	321,75	643,50	= VISUALIZAÇÃO EM PLANTA
6.5	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRADE DE PROTEÇÃO COM BARRA CHATA 1 1/4 X 1/4", E = 1" (1,60M X 2,10M), COM PINTURA ANTICORROSIVA	un	1,00	185,80	185,80	= VISUALIZAÇÃO EM PLANTA
6.6	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRADE DE BARRAS EM AÇO INOX 0,9 x 1,50 m esp=25mm	M2	1,35	2.957,83	3.993,07	= VISUALIZAÇÃO EM PLANTA
6.8		ABRIGO PARA GRUPO GERADOR					
6.8.1	COMPOSIÇÃO	ESQUADRIA DE MADEIRA INCLUSIVE ASSENTAMENTO E FERRAGENS	M2	3,15	316,53	997,07	= DE ACORDO COM A PRANCHA
6.8.2	SI-73937/001	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2	3,45	134,53	464,13	= DE ACORDO COM A PRANCHA

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE1							
SÃO JOSÉ DO SABUGI					Mês Base: novembro-2017		
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO (R\$)		MEMÓRIA DE CÁLCULO
					UNITÁRIO	TOTAL	
6.8.3	SI-87488	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X 39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	55,35	69,33	3.837,42	= (ALTURA MÉDIA DO ABRIGO * COMPRIMENTO TOTAL DE PAREDES) - ÁREA DA PORTA
6.8.4	SI-87504	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	12,60	56,99	718,07	= COMPRIMENTO TOTAL DE PAREDES * 0,7
6.8.5	SI-87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	110,70	25,79	2.854,95	= ALVENARIA DE 1/2 VEZ X 2
6.8.6	COMPOSIÇÃO	COBERTA EM LAJE PRE-MOLDADA INCLINADA COM TELHA CANAL	M2	33,17	49,08	1.627,98	= MEDIDA EM PLANTA
6.8.7	1106057 - SICRO	CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	0,36	329,80	118,73	= COM ESPESSURA DE 0,05 AO LONGO DA SAPATA CORRIDA
6.8.8	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ARMADO FCK 25 Mpa	M3	2,30	2.859,58	6.577,03	= SAPATA CORRIDA, RADIER, VERGAS, E VIGAS
6.8.9	SI-73991/002	PISO CIMENTADO LISO (QUEIMADO), TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), 1,5CM, PREPARO MANUALESPESSURA	M2	20,00	41,62	832,40	= ÁREA DO ABRIGO
6.8.10	COMPOSIÇÃO	PONTO DE LUZ	UN	1,00	116,09	116,09	
6.8.11	COMPOSIÇÃO	PONTO DE TOMADA	UN	2,00	101,78	203,56	
6.8.12	SI-73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	M2	110,70	7,92	876,74	= ÁREA DE ALVENARIA DE 1/2 VEZ X 2 (INTERNA E EXTERNA)
6.8.13	SI- 83534	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	0,60	566,57	339,94	= ÁREA DO ABRIGO x 0,03
6.8.14	COMPOSIÇÃO	ESCAVACAO MANUAL VALA 1ª CAT. ATE 2 M C/ACOMP. TOPOGRAFICO	M3	8,64	35,35	305,42	= ESCAVAÇÃO PARA O EMBASAMENTO DA CASA
6.8.15	SI-87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	110,70	5,29	585,60	
6.8.16	SI-94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	9,00	75,70	681,30	= PERÍMETRO EXTERNO DA CASA X 0,5 M DE LARGURA DE CALÇADA
7.		INSTALAÇÕES					
7.1	COMPOSIÇÃO	MONTAGEM ELETROMECAÂNICA DE CONJUNTO MOTOR-BOMBA DE 4 A 7,5CV	un	2,00	3.296,25	6.592,50	= DE ACORDO COM A PRANCHA

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE1							
SÃO JOSÉ DO SABUGI					Mês Base: novembro-2017		
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO (R\$)		MEMÓRIA DE CÁLCULO
					UNITÁRIO	TOTAL	
7.2	COMPOSIÇÃO	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE GRUPO GERADOR 40KVa, INCLUINDO CONEXÃO ELÉTRICA COM O QUADRO DE COMANDO DO GRUPO GERADOR	un	1,00	2.004,40	2.004,40	= DE ACORDO COM A PRANCHA
7.3	COMPOSIÇÃO	MONTAGEM HIDRÁULICA DE ESTAÇÃO ELEVATÓRIA COM VAZÃO DE 10,01 A 20,00 L/S	un	1,00	9.324,76	9.324,76	= DE ACORDO COM A PRANCHA
8.		SERVIÇOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
8.1	COMPOSIÇÃO	REDE DE ALTA TENSÃO (13,8 KV) PADRÃO URBANO	KM	0,20	74.970,98	14.994,20	=EXTENSÃO DE LINHA DE ALTA TENSÃO A SER CONSTRUÍDA
8.2	COMPOSIÇÃO	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 45KVA/13800 - 380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO, POSTE, ACESSÓRIOS E PROTEÇÃO GERAL	un	1,00	33.068,62	33.068,62	= DE ACORDO COM O PROJETO
II -		MATERIAL HIDRÁULICO				28.629,46	
1.		CAIXA DE ENTRADA					
1.1	HIDRO FERNANDES	PEDESTAL SUSPENSÃO SIMPLES FOFO MOD. PSS-01 P/ COMPORTAS QUADRADA / CIRCULAR SENTIDO DUPLO 200 A 400	un	1,00	2.355,96	2.355,96	= DE ACORDO COM A PRANCHA
1.2	HIDRO FERNANDES	APF10 - ADUFA DE PAREDES COM FLANGES - Ø250mm	un	1,00	6.973,17	6.973,17	= DE ACORDO COM A PRANCHA
1.3	HIDRO FERNANDES	TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10 DN 250 L = 3,00M	un	1,00	2.448,31	2.448,31	= DE ACORDO COM A PRANCHA
2.		POÇO DE SUÇÃO E CAIXA DO BARRILETE					
2.1	HIDRO FERNANDES	CURVA FOFO 45 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 100	un	2,00	227,31	454,62	= DE ACORDO COM A PRANCHA
2.2	HIDRO FERNANDES	CURVA FOFO 90 GR C/ FLANGES PN-10/16 DN 100	un	4,00	260,46	1.041,84	= DE ACORDO COM A PRANCHA
2.3	HIDRO FERNANDES	EXTREMIDADE FOFO FLANGE E PONTA PN-10/16/25 DN 100	un	4,00	234,03	936,12	= DE ACORDO COM A PRANCHA
2.4	HIDRO FERNANDES	JUNTA GIBault FOFO DN 100	un	2,00	149,17	298,34	= DE ACORDO COM A PRANCHA
2.5	SANEÁGUAS	Válvula Euro 23 c/ Flanges Corpo Curto + Cabeçote R23FCNG10/16 100	un	2,00	797,95	1.595,90	= DE ACORDO COM A PRANCHA
2.6	SANEÁGUAS	TFF10/16XP 100 80	un	1,00	352,80	352,80	= DE ACORDO COM A PRANCHA
2.7	HIDRO FERNANDES	TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16/25 DN 80 L = 2,00M	un	1,00	880,82	880,82	= DE ACORDO COM A PRANCHA
2.8	HIDRO FERNANDES	TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 100 L = 3,90M	un	2,00	1.646,45	3.292,90	= DE ACORDO COM A PRANCHA
2.9	HIDRO FERNANDES	TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 100 L = 1,40M	un	2,00	720,05	1.440,10	= DE ACORDO COM A PRANCHA
2.10	HIDRO FERNANDES	TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,25M DN 100	un	1,00	293,90	293,90	= DE ACORDO COM A PRANCHA
2.11	HIDRO FERNANDES	VRPUS10 - VALVULA DE RETENÇÃO PORTINHOLA ÚNICA - Ø 100mm	un	2,00	1.172,06	2.344,12	= DE ACORDO COM A PRANCHA

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE1							
SÃO JOSÉ DO SABUGI					Mês Base: novembro-2017		
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO (R\$)		MEMÓRIA DE CÁLCULO
					UNITÁRIO	TOTAL	
2.12	SANEÁGUAS	RFF10 - REDUÇÃO COM FLANGE DN 150 X 100mm	un	1,00	331,37	331,37	= DE ACORDO COM A PRANCHA
2.13	HIDRO FERNANDES	TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 100 L = 0,59M	un	1,00	419,89	419,89	= DE ACORDO COM A PRANCHA
2.14	SANEÁGUAS	TE C/FLANGES FOFO PN-10/16 DN 100X100	un	1,00	361,09	361,09	= DE ACORDO COM A PRANCHA
2.15	HIDRO FERNANDES	TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10 DN 150 L = 3,00M	un	1,00	1.432,52	1.432,52	= DE ACORDO COM A PRANCHA
2.16	SANEÁGUAS	CURVA FOFO 90 GR C/FLANGES PN-10/16/25 DN 80	un	2,00	211,92	423,84	= DE ACORDO COM A PRANCHA
2.17	HIDRO FERNANDES	TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16/25 L=0,25M DN 80	un	1,00	243,88	243,88	= DE ACORDO COM A PRANCHA
2.18	HIDRO FERNANDES	Válvula Euro 23 c/ Flanges Corpo Curto + Cabeçote R23FCNG10/16 80	un	1,00	707,97	707,97	= DE ACORDO COM A PRANCHA
III - 1.		EQUIPAMENTOS BOMBAS				111.742,77	
1.1	KSB	BOMBA SUBMERSÍVEL P/ ESGOTAMENTO SANITÁRIO, C/ROTOR DE CAPACIDADE PARA PASSAGEM DE SÓLIDOS ATÉ 2 1/2" , COM 1.750rpm, POTÊNCIA DO MOTOR DE 7,5 CV E CAPACIDADE DE RECALCAR UMA VAZÃO DE 16,22 l/s CONTRA UMA ALTURA MANOMÉTRICA DE 17,43 m.	un	2,00	20.027,04	40.054,08	= PROPOSTO PELA ABS
2.		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
2.1	ELETROMESA	QUADRO DE COMANDO CONTENDO 02 (DUAS) CHAVES TIPO AUTO COMPENSADORA PARA ACIONAR MOTOR DE 7,5CV - PADRÃO CAGEPA	un	1,00	13.121,16	13.121,16	= DE ACORDO COM O PROJETO
3.		GRUPO GERADOR					
3.1	STEMAC	UM GRUPO GERADOR STEMAC, LINHA DIESEL, com potência de 40 / 37 / 35 kVA - 32 / 30 / 28 kWe (Emergência / Principal / Contínua), trifásico, com fator de potência 0,8, na tensão de 380 / 220 Vca em 60 Hz, para funcionamento singelo e automático	un	1,00	58.567,53	58.567,53	= GERADOR PROPOSTO PELA STEMAC

EMISSARIO POR RECALQUE DA ESTAÇÃO EE1							
SÃO JOSÉ DO SABUGI					Mês Base: nov-17		
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO (R\$)		MEMÓRIA DE CÁLCULO
					UNITÁRIO	TOTAL	
		TOTAL GERAL				119.083,33	
I.		OBRAS CIVIS				70.654,48	
1.		SERVIÇOS INICIAIS					
1.1	SI-74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	8,80	381,70	3.358,96	= 4,40m DE LARGURA X 2,00m DE ALTURA
1.2	SI-73679	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM, INCLUSIVE TOPOGRAFO	M	610,00	2,31	1.409,10	= COMPRIMENTO DO EMISSÁRIO
1.3	SI-73822/002	LIMPEZA DE TERRENO - RASPAGEM MECANIZADA (MOTONIVELADORA) DE CAMADA VEGETAL	M2	1.220,00	0,60	732,00	= COMPRIMENTO DO EMISSÁRIO X 2,00m DE LARGURA
1.4		SINALIZAÇÃO ABERTA MODELO CAGEPA					
1.4.1	COMPOSIÇÃO	SINALIZACAO ABERTA S/ ILUMINACAO	M	244,00	8,87	2.164,28	= COMPRIMENTO DO EMISSÁRIO X % DE SINALIZAÇÃO SEM ILUMINAÇÃO 40%
1.4.2	COMPOSIÇÃO	SINALIZACAO ABERTA C/ ILUMINACAO	M	122,00	13,51	1.648,22	= COMPRIMENTO DO EMISSÁRIO X % DE SINALIZAÇÃO COM ILUMINAÇÃO 20%
1.5		TAPUMES E PASSADIÇOS					
1.5.1	SI-74219/001	PASSADICOS DE MADEIRA PARA PEDESTRES	M2	30,50	69,93	2.132,87	= 10,00 METROS DE TAPUME PARA CADA 200,00m DE EMISSÁRIO
1.6	COMPOSIÇÃO	CADASTRO DE ADUTORAS. COLETORES E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM, INCLUSIVE TOPOGRAFO E DESENHISTA	M	610,00	2,63	1.604,30	= COMPRIMENTO DO EMISSÁRIO
1.7	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA E TESTE DE ESTANQUEIDADE	M	610,00	1,44	878,40	= COMPRIMENTO DO EMISSÁRIO
2.		MOVIMENTO DE TERRA					
2.1	COMPOSIÇÃO	ESCAVACAO MANUAL VALA 1ª CAT. ATE 2 M C/ACOMP. TOPOGRAFICO	M3	146,40	35,35	5.175,24	= LARGURA DA VALA X 2,00m X COMPRIMENTO DO EMISSÁRIO X % ATÉ 2,00m (100%) X % TIPO DE ESCAVAÇÃO (20%) X TIPO DO MATERIAL (75%)
2.2	COMPOSIÇÃO	ESCAVACAO MECANICA VALA 1ª CAT. ATE 2 M C/ACOMP. TOPOGRAFICO	M3	585,60	5,93	3.472,61	= LARGURA DA VALA X 2,00m X COMPRIMENTO DO EMISSÁRIO X % ATÉ 2,00m (100%) X % TIPO DE ESCAVAÇÃO (80%) X TIPO DO MATERIAL (75%)
2.3	SI-72915	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA ATE 2,00 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	195,20	12,02	2.346,30	= LARGURA DA VALA X 2,00m X COMPRIMENTO DO EMISSÁRIO ENTERRADO X % ATÉ 2,00m (100%) X % TIPO DE MATERIAL (25%) X 80% Mecânico
2.4	SI-95289	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURA L, DMT 800 A 1.000 M	M3	13,85	4,72	65,37	= COMPRIMENTO DO EMISSÁRIO X ÁREA DO TUBO
2.5	COMPOSIÇÃO	ESCAVACAO MANUAL VALA 2ª CAT. ATE 2 M C/ACOMP. TOPOGRAFICO	M3	48,80	58,14	2.837,23	= LARGURA DA VALA X 2,00m X COMPRIMENTO DO EMISSÁRIO ENTERRADO X % ATÉ 2,00m (100%) X % TIPO DE MATERIAL (25%) X 20% manual

EMISSARIO POR RECALQUE DA ESTAÇÃO EE1							
SÃO JOSÉ DO SABUGI					Mês Base: nov-17		
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO (R\$)		MEMÓRIA DE CÁLCULO
					UNITÁRIO	TOTAL	
2.6	COMPOSIÇÃO	COLCHAO DE AREIA	M3	48,80	114,49	5.587,11	= LARGURA DA VALA (0,80M) X 0,1M X COMPRIMENTO DO EMISSÁRIO
2.7	SI-93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	502,71	16,16	8.123,79	= (TOTAL DE ESCAVAÇÃO - BOTA-FORA) X % DE REATERRO COM APROVEITAMENTO 70%
2.8	SI-94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA.	M3	215,45	94,86	20.437,59	= (TOTAL DE ESCAVAÇÃO - BOTA-FORA) X % DE REATERRO COM EMPRÉSTIMO 30%
3.		ESCORAMENTO DE CAVAS					
3.1	SI-83770	ESCORAMENTO CONTINUO DE VALAS, MISTO, COM PERFIL I DE 8"	M2	19,52	136,66	2.667,60	= COMPRIMENTO TOTAL DO TRECHO X ALTURA (1,6m) X 2 LATERAIS X % DO TIPO DE ESCORAMENTO 1%
3.2	SI-94050	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	97,60	36,79	3.590,70	= COMPRIMENTO TOTAL DO TRECHO X ALTURA (1,6m) X 2 LATERAIS X % DO TIPO DE ESCORAMENTO 5%
4.		ESGOTAMENTO E REBAIXAMENTO					
4.1	SI-73891/001	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	12,20	5,89	71,86	= COMPRIMENTO DO EMISSÁRIO /50M; 1H DE ESGOTAMENTO A CADA 50M
4.2	COMPOSIÇÃO	REBAIXAMENTO DO LENCOL FREATICO C/ PONTEIRA FILTRANTE ATÉ 2,00M, INCLUSIVE ENERGIA ELÉTRICA	M	6,10	51,40	313,54	= 1,0% DA EXTENSÃO DO EMISSÁRIO
5.		ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO					
5.1	COMPOSIÇÃO	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 150 P/ESGOTO (INCLUSIVE TRANSPORTE)	M	610,00	3,34	2.037,40	= COMPRIMENTO TOTAL DA TUBULAÇÃO
II.		MATERIAL HIDRÁULICO				48.428,85	
1.		TUBOS					
1.1	SI-9828	TUBO PVC DEFOFO EB-1208 JE 1 MPA DN 150MM	M	610,00	76,98	46.956,08	= COMPRIMENTO TOTAL DA TUBULAÇÃO
2.		CURVAS					
2.1	HIDRO FERNANDES	CURVA C90JE DN 150	un	4,00	254,54	1.018,15	= DE ACORDO COM A PRANCHA
2.2	HIDRO FERNANDES	CURVA C45JE DN 150	un	2,00	227,31	454,62	= DE ACORDO COM A PRANCHA

PROJETO TÉCNICO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE SÃO JOSÉ DO SABUGI							
ALTERNATIVA IE - UMA LAGOA ANAERÓBIA SEGUIDA DE UMA LAGOA FACULTATIVA E DE UMA LAGOA DE MATUREZAÇÃO (DIQUES CONSTRUÍDOS COM TERRA)							
ORÇAMENTO DA Lagoa Anaeróbia					Mês Base: novembro-2017		
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO (R\$)		MEMÓRIA DE CÁLCULO
					UNITÁRIO	TOTAL	
		CUSTO TOTAL DAS LAGOAS				245.863,12	
I -		OBRAS CIVIS				238.168,72	
1.		SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.2	SI-74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m ²	8,80	381,70	3.358,96	= 1 PLACA PARA A OBRA
1.3	SI-73822/002	LIMPEZA DE TERRENO - RASPAGEM MECANIZADA (MOTONIVELADORA) DE CAMADA VEGETAL	m ²	18.000,00	0,60	10.800,00	= ÁREA TOTAL DO TERRENO X 0,9
1.4	SI-73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	2.000,00	3,84	7.680,00	= ÁREA TOTAL DO TERRENO X 0,1
1.5		SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS					
1.5.1	COMPOSIÇÃO	LOCAÇÃO DE LAGOA	m ²	2.334,80	0,37	863,88	= ÁREA TOTAL DA LAGOA + 30%
1.6		PLANTA DE CADASTRO (AS BUILT)	ud	7,00	200,00	1.400,00	= 7 PRANCHAS ESTIMADAS
1.7	COMPOSIÇÃO	CAMINHO DE SERVIÇO REALIZADO MECANICAMENTE INCL ESCAVACAO DESMATAMENTO DESTOCAMENTO ACERTO E COMPACTACAO.	m	140,00	13,03	1.824,20	= DISTÂNCIA APROXIMADA DA RODOVIA À ÁREA DE LAGOA
2.		MOVIMENTO DE TERRA					
2.1	COMPOSIÇÃO	ESCAVAÇÃO MANUAL EM TERRA ATE 2,00M	m ³	7,07	35,35	249,92	= ÁREA X ALTURA DE ESCAVAÇÃO DAS CAIXAS DE CONCRETO + 20%
2.2	SI-93362	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M ³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m ³	1,41	9,96	14,04	= 20% DA ESCAVAÇÃO EM TERRA MANUAL
2.3	SI-74154/001	ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATORSOBRE ESTEIRAS 347 HP E CACAMBA 6M3, DMT 50 A 200M	m ³	666,47	5,52	3.678,91	= VOLUME TOTAL DE CORTE PARA O NÍVEL DA LAGOA
2.4	SI-95289	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURA L, DMT 800 A 1.000 M	M3	199,94	4,72	943,72	= ESCAVAÇÃO TOTAL - MATERIAL APROVEITADO

PROJETO TÉCNICO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE SÃO JOSÉ DO SABUGI

ALTERNATIVA IE - UMA LAGOA ANAERÓBIA SEGUIDA DE UMA LAGOA FACULTATIVA E DE UMA LAGOA DE MATUREZAÇÃO (DIQUES CONSTRUÍDOS COM TERRA)

ORÇAMENTO DA Lagoa Anaeróbia

Mês Base: novembro-2017

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO (R\$)		MEMÓRIA DE CÁLCULO
					UNITÁRIO	TOTAL	
2.5	5502978 - SICRO	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% PROCTOR NORMAL PARA DIQUES LATERAIS DAS LAGOAS	m ³	5.211,90	3,65	19.023,44	= VOLUME DOS DIQUES
2.6	SI-74154/001	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATORSOBRE ESTEIRAS 347 HP E CACAMBA 6M3, DMT 50 A 200M	m ³	5.953,35	5,52	32.862,50	= MATERIAL PARA ATERRO DOS DIQUES + O DE REGULARIZAÇÃO IMPERMEÁVEL + 20% - 70% DO VOLUME DE CORTE (REAPROVEITADO)
2.7	COMPOSIÇÃO	ATERRO DE REGULARIZAÇÃO COM MATERIAL IMPERMEÁVEL NO FUNDO DA LAGOA , COM ESPESSURA DE 0,50M, COMPACTADO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m ³	138,00	105,42	14.547,96	= ÁREA ÚTIL DA LAGOA X 0,5
2.8	SI-74005/002	COMPACTAÇÃO MECÂNICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (ÁREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	m ³	42,36	5,66	239,76	= VOLUME TOTAL DE ATERRO
2.9	COMPOSIÇÃO	REGULARIZAÇÃO MECÂNICA DE TALUDES	m ²	891,32	0,49	436,75	=ÁREA INTERNA + EXTERNA DE TALUDES
3.		ESGOTAMENTO E DRENAGEM					
3.1	SI-73882/001	CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA, DIAMETRO 200 MM	m	16,32	36,17	590,29	= QUANTIDADE DE LINHAS DE DRENAGEM X COMPRIMENTO DO TALUDE
3.3	COMPOSIÇÃO	ASSENTAMENTO DE TUBO FOFO COM JUNTA ELÁSTICA - DN 150 - INCLUSIVE TRANSPORTE	m	20,68	6,88	142,28	= COMPRIMENTO TOTAL DE TUBULAÇÃO DE FERRO
4.		ESTRUTURAS					
4.1	1106057 - SICRO	CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	0,32	329,80	105,54	= ÁREA DAS CAIXAS DE PASSAGEM X 0,1
4.2	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa	m ³	9,91	2.859,58	28.338,44	= VOLUME DE CONCRETO DAS CAIXAS DE PASSAGEM + CONCRETO DE PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO
4.3	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PERFIL DE CONCRETO ARMADO (0,20x0,05x1,00m) EM TALUDE	M	106,00	25,68	2.722,08	= COMPRIMENTO DA CRISTA INTERNA
5.		TRATAMENTOS					
5.1	SI- 83534	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m3	2,02	566,57	1.142,72	=ÁREA ABAIXO DO PISO CIMENTADO

PROJETO TÉCNICO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE SÃO JOSÉ DO SABUGI							
ALTERNATIVA IE - UMA LAGOA ANAERÓBIA SEGUIDA DE UMA LAGOA FACULTATIVA E DE UMA LAGOA DE MATUREZAÇÃO (DIQUES CONSTRUÍDOS COM TERRA)							
ORÇAMENTO DA Lagoa Anaeróbia					Mês Base: novembro-2017		
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO (R\$)		MEMÓRIA DE CÁLCULO
					UNITÁRIO	TOTAL	
5.2	SI-73991/002	PISO CIMENTADO LISO (QUEIMADO), TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), 1,5CM, PREPARO MANUALESPESSURA	m ²	67,23	41,62	2.798,11	=ÁREA DE CIMENTADO
5.3	COMPOSIÇÃO	SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO PARA ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO EM CONTATO COM ESGOTOS COM APLICAÇÃO DE PRODUTO FLEXÍVEL OU SEMI-FLEXÍVEL A BASE DE CIMENTOS POLIMÉRICOS E RESINA POLIURETANA VEGETAL	m ²	17,06	39,06	666,36	= ÁREA DO PISO E PAREDES DAS CAIXAS DE PASSAGEM
6.		URBANIZAÇÃO					
6.1	SI-74142/004	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 7,5X7,5CM, ESPAÇAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº14 CLASSE 250 - FORNEC E COLOC.	m	570,00	71,42	40.709,40	= PERIMETRO TOTAL DO TERRENO
6.2	SI-74238/002	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	m ²	7,20	1.003,06	7.222,03	= PORTÃO DE 4,00 X 1,80 M
6.3	COMPOSIÇÃO	PLACAS PRÉ-MOLDADAS EM CONCRETO (0,50x0,50)m, INCLUSIVE PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE DE APLICAÇÃO-FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	m ²	190,80	26,34	5.025,67	= COPRIMENTO MÉDIO DO COROAMENTO X LARGURA DA ÁREA DE PLACAS (1,8)
6.4	SI-85179	PLANTIO DE GRAMA SAO CARLOS EM LEIVAS	m ²	445,66	16,90	7.531,65	= ÁREA EXTERNA DA LAGOA
6.5	SI-72799	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS - 42 PECAS POR M2)	m ²	268,60	96,70	25.973,62	= CRISTA EXTERNA X 2 METROS
6.6	2003375 - SICRO	MEIO FIO DE CONCRETO MFC 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FORMA DE MADEIRA	m	240,30	16,38	3.936,11	= COMPRIMENTO DA CRISTA INTERNA + CRISTA EXTERNA
6.7	COMPOSIÇÃO	ILUMINAÇÃO EXTERNA COM POSTES 2T 9/150, LUMINÁRIA COMPLETA DE 125W VAPOR DE MERCÚRIO, ACIONAMENTO FOTO-ELÉTRICO INDIVIDUAL, CAIXA E FIAÇÃO, INCLUSIVE INTERLIGAÇÃO ENTRE POSTES	un	5,00	1.335,76	6.678,80	= 1 POSTE A CADA 30 METROS DE CRISTA EXTERNA
7.		EQUIPAMENTOS					
7.1	PREÇO FORNECIDO CAGEPA	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPORTA TIPO STOP-LOG em fibra de vidro 0,95 x 0,80m	un	1,00	6.661,58	6.661,58	= CONTADO EM PLANTA

PROJETO TÉCNICO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE SÃO JOSÉ DO SABUGI								
ALTERNATIVA IE - UMA LAGOA ANAERÓBIA SEGUIDA DE UMA LAGOA FACULTATIVA E DE UMA LAGOA DE MATURAÇÃO (DIQUES CONSTRUÍDOS COM TERRA)								
ORÇAMENTO DA Lagoa Anaeróbia					Mês Base: novembro-2017			
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO (R\$)		MEMÓRIA DE CÁLCULO	
					UNITÁRIO	TOTAL		
II -		MATERIAL HIDRÁULICO				7.694,40		
1.		TUBOS						
1.1	HIDRO FERNANDES	Tube Ponta e Bolsa Integral DN150mm NBR 15420	m	20,68	352,80	7.295,90	= TUBULAÇÃO TOTAL ENTRE LAGOAS	
2.		CURVAS						
2.1	HIDRO FERNANDES	Curva 22°30' com bolsas JGS DN150mm	un	2,00	199,25	398,50	= ' DE ACORDO COM O PROJETO	

PROJETO TÉCNICO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE SÃO JOSÉ DO SABUGI							
ALTERNATIVA IE - UMA LAGOA ANAERÓBIA SEGUIDA DE UMA LAGOA FACULTATIVA E DE UMA LAGOA DE MATURAÇÃO (DIQUES CONSTRUÍDOS COM TERRA)							
ORÇAMENTO DA Lagoa Facultativa					Mês Base: novembro-2017		
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO (R\$)		MEMÓRIA DE CÁLCULO
					UNITÁRIO	TOTAL	
		CUSTO TOTAL DAS LAGOAS				248.557,64	
I -		OBRAS CIVIS				243.558,63	
1.		SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1		SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS					
1.1.1	COMPOSIÇÃO	LOCAÇÃO DE LAGOA	m ²	4.776,20	0,37	1.767,19	= ÁREA TOTAL DA LAGOA + 30%
2.		MOVIMENTO DE TERRA					
2.1	COMPOSIÇÃO	ESCAVAÇÃO MANUAL EM TERRA ATE 2,00M	m ³	5,68	35,35	200,79	= ESCAVAÇÃO DAS CAIXAS DE PASSAGEM + 20%
2.2	SI-93362	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M ³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m ³	1,14	9,96	11,35	= 20% DA ESCAVAÇÃO MANUAL EM TERRA
2.3	SI-74154/001	ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATORSOBRE ESTEIRAS 347 HP E CACAMBA 6M3, DMT 50 A 200M	m ³	112,61	5,52	621,58	= VOLUME TOTAL DE CORTE PARA O NÍVEL DA LAGOA
2.4	SI-74005/002	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	m ³	640,46	5,66	3.625,00	= VOLUME TOTAL DE ATERRO
2.5	SI-95289	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURA L, DMT 800 A 1.000 M	M3	33,78	4,72	159,44	= ESCAVAÇÃO TOTAL - MATERIAL APROVEITADO
2.6	5502978 - SICRO	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% PROCTOR NORMAL PARA DIQUES LATERAIS DAS LAGOAS	m ³	2.204,00	3,65	8.044,60	= VOLUME TOTAL DOS DIQUES
2.7	SI-74154/001	ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATORSOBRE ESTEIRAS 347 HP E CACAMBA 6M3, DMT 50 A 200M	m ³	3.890,78	5,52	21.477,09	= MATERIAL PARA ATERRO DOS DIQUES + O DE REGULARIZAÇÃO IMPERMEÁVEL + 20% - 70% DO VOLUME DE CORTE (REAPROVEITADO)
2.8	COMPOSIÇÃO	ATERRO DE REGULARIZAÇÃO COM MATERIAL IMPERMEÁVEL NO FUNDO DA LAGOA , COM ESPESURA DE 0,50M, COMPACTADO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m ³	1.104,00	105,42	116.383,68	= ÁREA ÚTIL DA LAGOA X 0,5

PROJETO TÉCNICO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE SÃO JOSÉ DO SABUGI							
ALTERNATIVA IE - UMA LAGOA ANAERÓBIA SEGUIDA DE UMA LAGOA FACULTATIVA E DE UMA LAGOA DE MATUREZAÇÃO (DIQUES CONSTRUÍDOS COM TERRA)							
ORÇAMENTO DA Lagoa Facultativa					Mês Base: novembro-2017		
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO (R\$)		MEMÓRIA DE CÁLCULO
					UNITÁRIO	TOTAL	
2.9	COMPOSIÇÃO	REGULARIZAÇÃO MECÂNICA DE TALUDES	m ²	623,34	0,49	305,44	= ÁREA DE TALUDE EXTERNO + INTERNO
3.		ESGOTAMENTO E DRENAGEM					
3.1	SI-73882/001	CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA, DIAMETRO 200 MM	m	10,20	36,17	368,93	= QUANTIDADE DE LINHAS DE DRENAGEM X COMPRIMENTO DO TALUDE
3.3	COMPOSIÇÃO	ASSENTAMENTO DE TUBO FOFO COM JUNTA ELASTICA - DN 150 - INCLUSIVE TRANSPORTE	m	13,04	6,88	89,72	= COMPRIMENTO TOTAL DE TUBULAÇÃO DE FERRO
4.		ESTRUTURAS					
4.1	1106057 - SICRO	CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	0,17	329,80	56,07	= ÁREA DAS CAIXAS DE PASSAGEM X 0,1
4.2	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa	m ³	7,02	2.859,58	20.074,25	= VOLUME DE CONCRETO DAS CAIXAS + CONCRETO DE PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO
4.3	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PERFIL DE CONCRETO ARMADO (0,20x0,05x1,00m) EM TALUDE	M	226,00	25,68	5.803,68	= COMPRIMENTO DA CRISTA INTERNA
5.		TRATAMENTOS					
5.1	COMPOSIÇÃO	SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO PARA ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO EM CONTATO COM ESGOTOS COM APLICAÇÃO DE PRODUTO FLEXÍVEL OU SEMI-FLEXÍVEL A BASE DE CIMENTOS POLIMÉRICOS E RESINA POLIURETANA VEGETAL	m ²	16,25	39,06	634,73	= ÁREA DO PISO E PAREDES DAS CAIXAS DE PASSAGEM
6.		URBANIZAÇÃO					
6.1	COMPOSIÇÃO	PLACAS PRÉ-MOLDADAS EM CONCRETO (0,50x0,50)m, INCLUSIVE PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE DE APLICAÇÃO-FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	m ²	406,80	26,34	10.715,11	=COMPRIMENTO MÉDIO DO COROAMENTO X LARGURA DA ÁREA DE PLACAS (1,8)
6.2	SI-85179	PLANTIO DE GRAMA SAO CARLOS EM LEIVAS	m ²	311,67	16,90	5.267,22	= ÁREA DO TALUDE COM GRAMA
6.3	SI-72799	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS - 42 PECAS POR M2)	m ²	320,00	96,70	30.944,00	=LARGURA DA CRISTA EXTERNA X 2 METROS

PROJETO TÉCNICO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE SÃO JOSÉ DO SABUGI								
ALTERNATIVA IE - UMA LAGOA ANAERÓBIA SEGUIDA DE UMA LAGOA FACULTATIVA E DE UMA LAGOA DE MATURAÇÃO (DIQUES CONSTRUÍDOS COM TERRA)								
ORÇAMENTO DA Lagoa Facultativa					Mês Base: novembro-2017			
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO (R\$)		MEMÓRIA DE CÁLCULO	
					UNITÁRIO	TOTAL		
6.4	2003375 - SICRO	MEIO FIO DE CONCRETO MFC 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FORMA DE MADEIRA	m	386,00	16,38	6.322,68	= COMPRIMENTO DA CRISTA EXTERNA + CRISTA INTERNA	
6.5	COMPOSIÇÃO	ILUMINAÇÃO EXTERNA COM POSTES 2T 9/150, LUMINÁRIA COMPLETA DE 125W VAPOR DE MERCÚRIO, ACIONAMENTO FOTO-ELÉTRICO INDIVIDUAL, CAIXA E FIAÇÃO, INCLUSIVE INTERLIGAÇÃO ENTRE POSTES	un	8,00	1.335,76	10.686,08	= 1 POSTE A CADA 30 METROS DE CRISTA EXTERNA	
II -		MATERIAL HIDRÁULICO				4.999,01		
1.		TUBOS						
1.1	HIDRO FERNANDES	Tube Ponta e Bolsa Integral DN150mm NBR 15420	m	13,04	352,80	4.600,51	= TUBULAÇÃO TOTAL ENTRE LAGOAS	
2.		CURVAS						
2.1	HIDRO FERNANDES	Curva 22°30' com bolsas JGS DN150mm	un	2,00	199,25	398,50	= DE ACORDO COM O PROJETO	

PROJETO TÉCNICO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE SÃO JOSÉ DO SABUGI								
ALTERNATIVA IE - UMA LAGOA ANAERÓBIA SEGUIDA DE UMA LAGOA FACULTATIVA E DE UMA LAGOA DE MATURAÇÃO (DIQUES CONSTRUÍDOS COM TERRA)								
Orçamento da Lagoa de Maturação					Mês Base: novembro-2017			
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO (R\$)		MEMÓRIA DE CÁLCULO	
					UNITÁRIO	TOTAL		
		CUSTO TOTAL DAS LAGOAS				453.774,17		
1-		OBRAS CIVIS				417.991,15		
1.		SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1		SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS						
1.1.1	COMPOSIÇÃO	LOCAÇÃO DE LAGOA	m ²	6.471,40	0,37	2.394,42	= ÁREA TOTAL DA LAGOA + 30%	
2.		MOVIMENTO DE TERRA						
2.1	COMPOSIÇÃO	ESCAVAÇÃO MANUAL EM TERRA ATE 2,00M	m ³	16,64	35,35	588,22	= VOLUME DE ESCAVAÇÃO DAS CAIXAS + 20%	
2.2	SI-93362	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M ³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	m ³	3,33	9,96	33,17	= 20% DA ESCAVAÇÃO MANUAL EM TERRA	
2.3	SI-74154/001	ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATORSOBRE ESTEIRAS 347 HP E CACAMBA 6M3, DMT 50 A 200M	m ³	0,08	5,52	0,44	= VOLUME TOTAL DE CORTE PARA O NÍVEL DA LAGOA	
2.3	SI-74005/002	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	m ³	5.950,56	5,66	33.680,17	= VOLUME TOTAL DE ATERRO	
2.6	SI-95289	TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL, DMT 800 A 1.000 M	M3	0,02	4,72	0,09	= ESCAVAÇÃO TOTAL - MATERIAL APROVEITADO	
2.4	5502978 - SICRO	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% PROCTOR NORMAL PARA DIQUES LATERAIS DAS LAGOAS	m ³	3.180,36	3,65	11.608,31	= VOLUME TOTAL DOS DIQUES	
2.5	SI-74154/001	ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATORSOBRE ESTEIRAS 347 HP E CACAMBA 6M3, DMT 50 A 200M	m ³	5.562,37	5,52	30.704,30	= MATERIAL PARA ATERRO DOS DIQUES + O DE REGULARIZAÇÃO IMPERMEÁVEL + 20% - 70% DO VOLUME DE CORTE (REAPROVEITADO)	
2.6	COMPOSIÇÃO	ATERRO DE REGULARIZAÇÃO COM MATERIAL IMPERMEÁVEL NO FUNDO DA LAGOA , COM ESPESSURA DE 0,50M, COMPACTADO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m ³	1.455,00	105,42	153.386,10	= ÁREA ÚTIL DA LAGOA X 0,5	

PROJETO TÉCNICO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE SÃO JOSÉ DO SABUGI							
ALTERNATIVA IE - UMA LAGOA ANAERÓBIA SEGUIDA DE UMA LAGOA FACULTATIVA E DE UMA LAGOA DE MATURAÇÃO (DIQUES CONSTRUÍDOS COM TERRA)							
Orçamento da Lagoa de Maturação					Mês Base: novembro-2017		
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO (R\$)		MEMÓRIA DE CÁLCULO
					UNITÁRIO	TOTAL	
2.7	COMPOSIÇÃO	REGULARIZAÇÃO MECÂNICA DE TALUDES	m ²	985,22	0,49	482,76	= ÁREA DO TALUDE ITERNA + EXTERNA
3.		ESGOTAMENTO E DRENAGEM					
3.2	COMPOSIÇÃO	ASSENTAMENTO DE TUBO FOFO COM JUNTA ELASTICA - DN 150 - INCLUSIVE TRANSPORTE	m	15,97	6,88	109,87	= COMPRIMENTO TOTAL DE TUBULAÇÃO DE FERRO
3.3	COMPOSIÇÃO	ASSENTAMENTO TUBOS E CONEXÕES EM PVC DN 200 MM JE (m)	m	220,00	4,37	961,40	= COMPRIMENTO TOTAL DE TUBO DE PVC
3.4	SI-73882/001	CALHA EM CONCRETO SIMPLES, EM MEIA CANA, DIAMETRO 200 MM	m	20,40	36,17	737,87	= QUANTIDADE DE LINHAS DE DRENAGEM X COMPRIMENTO DO TALUDE
4.		ESTRUTURAS					
4.1	1106057 - SICRO	CONCRETO MAGRO - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	M3	0,66	329,80	217,67	= ÁREA DAS CAIXAS DE PASSAGEM X 0,1
4.2	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ARMADO FCK 30 Mpa	m ³	16,49	2.859,58	47.154,47	= CONCRETO DAS CAIXAS DE PASSAGEM + CONCRETO DE PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO + CONCRETO DA ÁREA DE LANÇAMENTO
4.3	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PERFIL DE CONCRETO ARMADO (0,20x0,05x1,00m) EM TALUDE	M	273,99	25,68	7.036,06	= COMPRIMENTO DA CRISTA INTERNA
5.		TRATAMENTOS					
5.1	COMPOSIÇÃO	SISTEMA DE IMPERMEABILIZAÇÃO PARA ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO EM CONTATO COM ESGOTOS COM APLICAÇÃO DE PRODUTO FLEXÍVEL OU SEMI-FLEXÍVEL A BASE DE CIMENTOS POLIMÉRICOS E RESINA POLIURETANA VEGETAL	m ²	47,68	39,06	1.862,38	= ÁREA DO PISO E PAREDES DAS CAIXAS DE PASSAGEM
6.		URBANIZAÇÃO					
6.1	COMPOSIÇÃO	PLACAS PRÉ-MOLDADAS EM CONCRETO (0,50x0,50)m, INCLUSIVE PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE DE APLICAÇÃO-FORNECIMENTO E APLICAÇÃO	m ²	493,18	26,34	12.990,36	=COMPRIMENTO MÉDIO DO COROAMENTO X LARGURA DA ÁREA DE PLACAS (1,8)
6.2	SI-85179	PLANTIO DE GRAMA SAO CARLOS EM LEIVAS	m ²	492,61	16,90	8.325,11	= ÁREA DO TALUDE COM GRAMA
6.3	SI-72799	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS - 42 PECAS POR M2)	m ²	419,98	96,70	40.612,07	=LARGURA DA CRISTA EXTERNA X 2 METROS

PROJETO TÉCNICO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE SÃO JOSÉ DO SABUGI								
ALTERNATIVA IE - UMA LAGOA ANAERÓBIA SEGUIDA DE UMA LAGOA FACULTATIVA E DE UMA LAGOA DE MATURAÇÃO (DIQUES CONSTRUÍDOS COM TERRA)								
Orçamento da Lagoa de Maturação					Mês Base: novembro-2017			
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UN.	QUANT.	PREÇO (R\$)		MEMÓRIA DE CÁLCULO	
					UNITÁRIO	TOTAL		
6.4	2003375 - SICRO	MEIO FIO DE CONCRETO MFC 04 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FORMA DE MADEIRA	m	483,98	16,38	7.927,59	= COMPRIMENTO DA CRISTA INTERNA + CRISTA EXTERNA	
6.5	COMPOSIÇÃO	ILUMINAÇÃO EXTERNA COM POSTES 2T 9/150, LUMINÁRIA COMPLETA DE 125W VAPOR DE MERCÚRIO, ACIONAMENTO FOTO-ELÉTRICO INDIVIDUAL, CAIXA E FIAÇÃO, INCLUSIVE INTERLIGAÇÃO ENTRE POSTES	un	9,00	1.335,76	12.021,84	= 1 POSTE A CADA 30 METROS DE CRISTA EXTERNA	
7.		PEÇAS ESPECIAIS						
7.1	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHINCANA PARA LAGOAS DE TRATAMENTO	UD	1,00	42.573,48	42.573,48	= COMPRIMENTO TOTAL DE CHINCANA	
7.5	CAGEPA	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VERTEDOURO TRIANGULAR EM FIBRA DE VIDRO e=15mm 100 X 90 cm	un	1,00	2.583,00	2.583,00	= CONTADO EM PLANTA	
II -		MATERIAL HIDRÁULICO				35.783,02		
1.		TUBOS						
1.1	HIDRO FERNANDES	Tubo Ponta e Bolsa Integral DN150mm NBR 15420	m	15,97	352,80	5.634,22	= TUBULAÇÃO TOTAL ENTRE LAGOAS	
1.2	SI-9829	TUBO PVC DEFOFO EB-1208 JE 1 MPA DN 200MM	m	220,00	137,04	30.148,80	= EXTENSÃO DO EMISSÁRIO FINAL	

PROJETO TÉCNICO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
OBRA: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS
UNIDADE: CAIXA DE AREIA E GRADE DE BARRA

Mês Base: novembro-2017

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO (R\$)		MEMÓRIA DE CÁLCULO
					UNITÁRIO	TOTAL	
II.		CAIXA DE AREIA, GRADE DE BARRAS E MEDIDOR PARSHALL				80.947,92	
1		CONSTRUÇÃO CIVIL				37.504,93	
1.1	SI-73992/001	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	m2	28,16	11,35	319,62	= ÁREAS DA CAIXA DE AREIA + GRADE DE BARRAS + CALHA PARSHALL COM FOLGA DE 1 METRO
1.2		ESTRUTURA				22.670,76	
1.2.1	1106057 - SICRO	CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m3	1,37	329,80	451,83	= VOLUME DE CONCRETO MAGRO DA CAIXA DE AREIA, DA GRADE DE BARRAS E DO MEDIDOR PARSHALL
1.2.2	COMPOSIÇÃO	CONCRETO ARMADO FCK 25 Mpa	m3	7,77	2.859,58	22.218,94	= VOLUME DE CONCRETO ARMADO DA CAIXA DE AREIA, DA GRADE DE BARRAS E DO MEDIDOR PARSHALL
1.3		REVESTIMENTO				3.408,74	
1.3.1	SI-87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m2	76,86	5,29	406,59	= ÁREA DAS PAREDES E PISOS
1.3.2	COMPOSIÇÃO	IMPERMEABILIZAÇÃO PARA ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO EM CONTATO COM ESGOTOS COM APLICAÇÃO DE PRODUTO FLEXÍVEL OU SEMI-FLEXÍVEL A BASE DE CIMENTOS POLIMÉRICOS E RESINAS POLIURETANA VEGETAL	m2	76,86	39,06	3.002,15	= ÁREA DAS PAREDES E PISOS
1.4		DIVERSOS				5.415,47	
1.4.1	SI-73631	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	m	13,00	329,37	4.281,81	
1.4.2	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CALHA PARSHAL EM RESINA DE POLIESTER ESTRUTURADO EM FIBRA DE VIDRO COM GARGANTA "W" DE 3"	un	1,00	1.133,66	1.133,66	= DE ACORDO COM O PROJETO

PROJETO TÉCNICO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE SÃO JOSÉ DO SABUGI					Mês Base: novembro-2017		MEMÓRIA DE CÁLCULO
OBRA: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS							
UNIDADE: CAIXA DE AREIA E GRADE DE BARRA							
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO (R\$)		
					UNITÁRIO	TOTAL	
1.5		URBANIZAÇÃO				5.690,34	
1.5.1	COMPOSIÇÃO	ESCAVAÇÃO MANUAL VALA 1ª CAT. ATE 2 M C/ACOMP. TOPOGRAFICO	m³	2,75	35,35	97,21	= ESCAVAÇÃO DA ÁREA DAS CAIXAS
1.5.2	SI-72799	PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO SOBRE COLCHAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PECAS POR M2)	m2	57,84	96,70	5.593,13	= ÁREA AO REDOR DAS CAIXAS DE AREIA E DA GRADE
2.		SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS				43.442,99	
2.1	PREÇO FORNECIDO CAGEPA	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRADE DE BARRAS EM AÇO INOX 3/8" X 11/2" COM ESPAÇAMENTO ENTRE BARRAS DE 25MM	m²	1,33	2.911,40	3.872,16	= VISUALIZADO EM PLANTA
2.2	ECOSAN	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPORTA TIPO STOP-LOG em fibra de vidro 0,80 x 1,05 m	un	2,00	3.933,07	7.866,14	= VISUALIZADO EM PLANTA
2.3	ECOSAN	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPORTA TIPO STOP-LOG em fibra de vidro 0,70 x 1,05 m	un	2,00	3.666,05	7.332,10	= VISUALIZADO EM PLANTA
2.3	ECOSAN	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COMPORTA TIPO STOP-LOG em fibra de vidro 0,60 x 1,10 m	un	4,00	3.933,07	15.732,28	= VISUALIZADO EM PLANTA
2.4	CAL LEVE	CAÇAMBA ESTACIONÁRIA PARA POLIGUINDASTE EM CHAPA DE AÇO 3/16" COM CAPACIDADE PARA 5 m3	un	2,00	3.513,46	7.026,92	= VISUALIZADO EM PLANTA
2.5	PREÇO FORNECIDO CAGEPA	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE VERTEDOURO TRIANGULAR EM FIBRA DE VIDRO e=15mm 80 X 70 cm	un	1,00	1.613,39	1.613,39	= DE ACORDO COM O PROJETO

PROJETO: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO							
LOCALIDADE: SÃO JOSÉ DO SABUGI					Mês Base: nov-17		
PLANILHA DE CUSTOS AMBIENTAIS					P R E Ç O (R\$)		
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	UNITARIO	T O T A L	MEMÓRIA DE CÁLCULO
01		RECUPERAÇÃO E REFLORESTAMENTO DAS ÁREAS DE EMPRESTIMO - JAZIDA - SERVIÇOS					
1.1	SI-72894	CARGA, TRANSPORTE (DMT ATÉ 0,5KM) E DESCARGA (MECÂNICOS) PARA REPOSIÇÃO DE MATERIAL ORGANICO	M3	4.800,00	4,46	21.408,00	= 16.000 M2 DE ÁREA DE JAZIDA ESTIMADOS X 0,30M DE ALTURA DE MATERIAL ORGÂNICO ESCAVADO
1.2	SI-74034/001	ESPA LHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153 HP	M3	4.800,00	1,97	9.456,00	= 16.000 M2 DE ÁREA DE JAZIDA ESTIMADOS X 0,30M DE ALTURA DE MATERIAL ORGÂNICO ESCAVADO
1.3	4413985 - SICRO	REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TALUDES DE CORTES E ATERROS	M2	2.000,00	19,72	39.440,00	= EXTENSÃO DE TALUDES (100M) X ALTURA DE TALUDES (5M) X QUANTDADE DE TALUDES (4 UN)
1.4	SI-85179	PLANTIO DE GRAMA SAO CARLOS EM LEIVAS	M2	2.000,00	16,90	33.800,00	= EXTENSÃO DE TALUDES (100M) X ALTURA DE TALUDES (5M) X QUANTDADE DE TALUDES (4 UN)
1.5	SI-85178	PLANTIO DE ARBUSTO COM ALTURA 50 A 100CM, EM CAVA DE 60X60X60CM (MUDAS FRUTÍFERAS)	UN	275,00	128,05	35.213,75	=1 MUDA A CADA 64M ² + 10% DE PERDAS
1.6	COMPOSIÇÃO	ESCAVACAO MANUAL VALA 1ª CAT. ATE 2 M C/ACOMP. TOPOGRAFICO	M3	17,60	35,35	622,16	= 100% DO VOLUME A SER ESCAVADO POR MUDAS, CONSIDERANDO COVAS DE 0,4X0,4X0,4 M
1.7	SI-93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	17,60	16,16	284,42	= VOLUME TOTAL ESCAVADO
1.8	SI-85178	PLANTIO DE ARBUSTO COM ALTURA 50 A 100CM, EM CAVA DE 60X60X60CM (PLANTIO DE MUDA DE CAJU)	un	190,00	128,05	24.329,50	= UMA MUDA A CADA 3 METROS AO LONGO DO PERÍMETRO DO TERRENO
1.9	SI-85178	PLANTIO DE ARBUSTO COM ALTURA 50 A 100CM, EM CAVA DE 60X60X60CM (PLANTIO DE MUDA DE EUCALIPTO)	un	114,00	128,05	14.597,70	= UMA MUDA A CADA 5 METROS AO LONGO DO PERÍMETRO DO TERRENO
					SUB-TOTAL....:	179.151,53	
					TOTAL GERAL....:	179.151,53	

PROJETO TÉCNICO DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA CIDADE DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
 CRONOGRAMA FÍSICO

ITEM	PLANO DE APLICAÇÃO					
	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06
1. UNIDADES DO SISTEMA						
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS E ENCARGOS	20%	20%	10%	10%	20%	20%
LIGAÇÕES DOMICILIARES			100%			
REDE COLETORA		50%	50%			
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA		10%	10%	30%	30%	20%
EMISSÁRIOS DE RECALQUE		10%	20%	30%	20%	20%
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS + CUSTOS AMBIENTAIS	10%	10%	20%	30%	20%	10%

PROJETO TÉCNICO DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA CIDADE DE SÃO JOSÉ DO SABUGI
CRONOGRAMA FINANCEIRO

ITEM		PLANO DE APLICAÇÃO					
		MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06
1. UNIDADES DO SISTEMA							
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS E ENCARGOS		46.306,68	46.306,68	23.153,34	23.153,34	46.306,68	46.306,68
LIGAÇÕES DOMICILIARES				674,11			
REDE COLETORA			23.931,87	23.931,87			
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA			39.255,11	39.255,11	117.765,32	117.765,32	78.510,21
EMISSÁRIOS DE RECALQUE			11.908,33	23.816,67	35.725,00	23.816,67	23.816,67
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS + CUSTOS AMBIENTAIS		120.829,44	120.829,44	241.658,88	362.488,31	241.658,88	120.829,44
TOTAL MENSAL	Valor	167.136,11	242.231,42	352.489,97	539.131,97	429.547,53	269.462,99
	%	8,36%	12,11%	17,62%	26,96%	21,48%	13,47%
TOTAL ACUMULADO NO ANO	Valor	167.136,11	409.367,54	761.857,51	1.300.989,48	1.730.537,01	2.000.000,00
	%	8,36%	20,47%	38,09%	65,05%	86,53%	100,00%

COMPOSIÇÕES

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ESCAVAÇÃO MECANICA VALA 1ª CAT. ATE 2 M C/ACOMP. TOPOGRAFICO

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
4083-REF	ENCARREGADO GERAL	H	0,046	6,77	0,31
6111-REF	SERVENTE	H	0,450	4,68	2,10
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		2,41	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	2,10	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		4,51	
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
5680-REF	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,	H	0,0004600	82,72	0,04
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				0,04
				CUSTO DO SERVIÇO	4,55
				B.D.I. (30,5%)	1,39
				VALOR TOTAL: R\$	5,93

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ESCAVACAO MECANICA VALA 1ª CAT. DE 2 A 4M C/ACOMP. TOPOGRAFICO

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
4083-REF	ENCARREGADO GERAL	H	0,042	6,74	0,28
6111-REF	SERVENTE	H	1,000	4,68	4,68
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		4,96	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	4,31	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		9,27	
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
5680-REF	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,	H	0,0001380	82,72	0,01
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				0,01
				CUSTO DO SERVIÇO	9,28
				B.D.I. (30,5%)	2,83
				VALOR TOTAL: R\$	12,11

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ESCAVACAO MECANICA VALA 1ª CAT. DE 4 A 6M C/ACOMP. TOPOGRAFICO

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
4083-REF	ENCARREGADO GERAL	H	0,042	6,74	0,28
6111-REF	SERVENTE	H	1,800	4,68	8,42
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		8,70	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	7,56	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		16,26	
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
5680-REF	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X2, POTÊNCIA LÍQ. 79 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,	H	0,0002760	82,72	0,02
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				0,02
				CUSTO DO SERVIÇO	16,28
				B.D.I. (30,5%)	4,97
				VALOR TOTAL: R\$	21,25

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ATERRO DE REGULARIZAÇÃO COM MATERIAL IMPERMEÁVEL NO FUNDO DA LAGOA , COM ESPESSURA DE 0,50M, COMPACTADO A 95% DO PROCTOR NORMAL - M3

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
6111-REF	SERVENTE	H	1,050	4,68	4,91
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		4,91	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	4,27	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		9,18	
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
0366-REF	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,100	60,00	66,00
E9605 - SICRO	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 Kw	H	0,035	128,61	4,50
E9682 - SICRO	Rolo compactador liso autopropelido vibratório de 1,6 t - 18 Kw	H	0,035	31,53	1,10
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				71,60
				CUSTO DO SERVIÇO	80,78
				B.D.I. (30,50%)	24,64
				VALOR TOTAL: R\$	105,42

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI - SERVIÇOS																	
OBRA: OBRAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO																	
LOCAL: SÃO JOSÉ DO SABUGI-PB																	
1. CUSTO DIRETO DA OBRA (CD):																	
2. COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO (CI) QUE INCIDE SOBRE OS CUSTOS DIRETOS (CD)																	
DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS (CI)	PORCENTAGEM (%) ADOTADA																
Custo de Administração Central – AC	4,38%																
Custo de Margem de Incerteza do Empreendimento – (S+R+G)	1,88%																
Custo Financeiro – DF	0,96%																
3. COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO (CI) QUE INCIDE SOBRE O PREÇO TOTAL DA OBRA (PT)																	
DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS (CI)	PORCENTAGEM (%) ADOTADA																
Custos Tributários - Total - I	10,65%																
Tributos Federais	8,15%																
Tributos Estaduais	0,00%																
Tributos Municipais	2,50%																
Margem de Contribuição Bruta (Benefício ou Lucro) – (L)	6,74%																
Fundo Estadual de Apoio ao Empreendedorismo – FE ^(****)	1,60%																
Fórmula do BDI	Onde: BDI = Taxa de BDI AC = Taxa de administração central (S+R+G) = Taxas correspondentes a Seguros + Riscos + Garantia DF = Taxa referente as Despesas Financeiras L = Taxa referente a margem de contribuição (lucro ou benefício) I = Taxa referente aos Impostos municipais, estaduais e federais.																
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I - FE)}$																	
4. TAXA DE BDI (BDI):	30,50%																
5. PREÇO TOTAL DA OBRA COM BDI (PT=CDx(1+BDI/100)):																	
MODALIDADE DE LICITAÇÃO:	Nº:																
ORÇAMENTISTA:	DATA:																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%; text-align: center;">CUSTOS TRIBUTÁRIOS</th> <th style="width: 50%; text-align: center;">COM MATERIAL</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">TIPO DO IMPOSTO</th> <th style="text-align: center;">LUCRO PRESUM. (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PIS – Programa de Integração Social</td> <td style="text-align: center;">0,65%</td> </tr> <tr> <td>COFINS – Financ. da Seguridade Social</td> <td style="text-align: center;">3,00%</td> </tr> <tr> <td>INSS - Previdência Social - Substituído por CPRB(Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta) (**)</td> <td style="text-align: center;">4,50%</td> </tr> <tr> <td>SUBTOTAL</td> <td style="text-align: center;">8,15%</td> </tr> <tr> <td>ISS – Imposto Sobre Serviço^(*)</td> <td style="text-align: center;">2,50%</td> </tr> <tr> <td>TOTAL GERAL</td> <td style="text-align: center;">10,65%</td> </tr> </tbody> </table>		CUSTOS TRIBUTÁRIOS	COM MATERIAL	TIPO DO IMPOSTO	LUCRO PRESUM. (%)	PIS – Programa de Integração Social	0,65%	COFINS – Financ. da Seguridade Social	3,00%	INSS - Previdência Social - Substituído por CPRB(Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta) (**)	4,50%	SUBTOTAL	8,15%	ISS – Imposto Sobre Serviço ^(*)	2,50%	TOTAL GERAL	10,65%
CUSTOS TRIBUTÁRIOS	COM MATERIAL																
TIPO DO IMPOSTO	LUCRO PRESUM. (%)																
PIS – Programa de Integração Social	0,65%																
COFINS – Financ. da Seguridade Social	3,00%																
INSS - Previdência Social - Substituído por CPRB(Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta) (**)	4,50%																
SUBTOTAL	8,15%																
ISS – Imposto Sobre Serviço ^(*)	2,50%																
TOTAL GERAL	10,65%																
ARRECADAÇÕES																	
Fundo EMPREENDER-PB (Fundo de Apoio ao Empreendedorismo) ^(****)	1,60%																
<p>(*) A taxa de incidência do ISS pode ser de 2 a 5%. Foi considerada a taxa cobrada pela Prefeitura Municipal de J. Pessoa, ou seja, 5% sobre a mão-de-obra e considerada essa última 50% do custo total da obra, então 5% x 50% = 2,5%.</p> <p>(**) Conforme a Lei Nº 13.161/2015 que define as novas regras relativas à desoneração da folha de pagamento. Como optante pela desoneração, as empresas do setor de construção civil (OBRA DE INFRAESTRUTURA CNAE 422) contribuirão à alíquota do CRPB de 4,5% (quatro e meio por cento) sobre o valor da receita bruta em substituição a tributação de 20% sobre a folha de pagamento da empresa.</p> <p>(****) Cobrança a que se refere o inciso II do Art. 7º da Lei 10.128, de 23 de outubro de 2013, que atribui nova regulamentação ao programa empreendedor PB criado de acordo com a Lei Estadual nº 9.355, de 25 de janeiro de 2011. A retenção ocorre por "taxa de Administração de Contratos, que tem como fato gerador a assinatura de contratos entre o Governo do Estado da Paraíba e os seus fornecedores de produtos e serviços no fator de 1,6% sobre o valor de face deste, a ser realizada no ato de consolidação dos respectivos pagamentos."</p>																	

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI - MATERIAIS	
OBRA: OBRAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	
LOCAL: SÃO JOSÉ DO SABUGI-PB	
1. CUSTO DIRETO DA OBRA (CD):	
2. COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO (CI) QUE INCIDE SOBRE OS CUSTOS DIRETOS (CD)	
DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS (CI)	PORCENTAGEM (%) ADOTADA
Custo de Administração Central – AC	1,50%
Custo de Margem de Incerteza do Empreendimento – (S+R+G)	0,86%
Custo Financeiro – DF	0,85%
3. COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO (CI) QUE INCIDE SOBRE O PREÇO TOTAL DA OBRA (PT)	
DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS (CI)	PORCENTAGEM (%) ADOTADA
Custos Tributários - Total - I	8,15%
Tributos Federais	8,15%
Tributos Estaduais	0,00%
Tributos Municipais	0,00%
Margem de Contribuição Bruta (Benefício ou Lucro) – (L)	3,50%
Fundo Estadual de Apoio ao Empreendedorismo – FE ^(****)	1,60%
Fórmula do BDI	Onde:
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I - FE)}$	BDI = Taxa de BDI
	AC = Taxa de administração central
	(S+R+G) = Taxas correspondentes a Seguros + Riscos + Garantia
	DF = Taxa referente as Despesas Financeiras
	L = Taxa referente a margem de contribuição (lucro ou benefício)
	I = Taxa referente aos Impostos municipais, estaduais e federais.
4. TAXA DE BDI (BDI):	18,39%
5. PREÇO TOTAL DA OBRA COM BDI (PT=CDx(1+BDI/100)):	
MODALIDADE DE LICITAÇÃO:	Nº:
ORÇAMENTISTA:	DATA:
CUSTOS TRIBUTÁRIOS	
COM MATERIAL	
TIPO DO IMPOSTO	LUCRO PRESUM. (%)
PIS – Programa de Integração Social	0,65%
COFINS – Financ. da Seguridade Social	3,00%
INSS - Previdência Social - Substituído por CPRB(Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta) (**)	4,50%
SUBTOTAL	8,15%
ISS – Imposto Sobre Serviço ^(*)	0,00%
TOTAL GERAL	8,15%
ARRECADAÇÕES	
Fundo EMPREENDER-PB (Fundo de Apoio ao Empreendedorismo) ^(****)	1,60%
<p>(*) A taxa de incidência do ISS pode ser de 2 a 5%. Foi considerada a taxa cobrada pela Prefeitura Municipal de J. Pessoa, ou seja, 5% sobre a mão-de-obra e considerada essa última 50% do custo total da obra, então 5% x 50% = 2,5%.</p> <p>(**) Cobrança a que se refere o inciso II do Art. 7º da Lei 10.128, de 23 de outubro de 2013, que atribui nova regulamentação ao programa empreendedor PB criado de acordo com a Lei Estadual nº 9.355, de 25 de janeiro de 2011. A retenção ocorre por "taxa de Administração de Contratos, que tem como fato gerador a assinatura de contratos entre o Governo do Estado da Paraíba e os seus fornecedores de produtos e serviços no fator de 1,6% sobre o valor de face deste, a ser realizada no ato de consolidação dos respectivos pagamentos."</p> <p>(****) Cobrança a que se refere o inciso II do Art. 7º da Lei 10.128, de 23 de outubro de 2013, que atribui nova regulamentação ao programa empreendedor PB criado de acordo com a Lei Estadual nº 9.355, de 25 de janeiro de 2011. A retenção ocorre por "taxa de Administração de Contratos, que tem como fato gerador a assinatura de contratos entre o Governo do Estado da Paraíba e os seus fornecedores de produtos e serviços no fator de 1,6% sobre o valor de face deste, a ser realizada no ato de consolidação dos respectivos pagamentos."</p>	

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

CADASTRO DE ADUTORAS. COLETORES E INTERCEPTORES - ATÉ DN
500 MM, INCLUSIVE DESENHISTA-OK- ADAPTADA CAGEPA - G210015A (M)

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
88597-REF	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,015	8,21	0,12
88253-REF	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,060	9,72	0,58
90781-REF	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,002	11,55	0,02
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		0,72	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	0,63	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		1,35	
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
COTAÇÃO 56	PLOTAGEM COLORIDA-OK	M	0,01250	7,50	0,09
92145-REF	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,00800	72,43	0,58
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				0,67
				CUSTO DO SERVIÇO	2,02
				B.D.I. (30,50%)	0,61
				VALOR TOTAL: R\$	2,63

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

**CADASTRO DE LIGAÇÕES PREDIAIS, INCLUSIVE
DESENHISTA, CONSIDERANDO EXTENSÃO MÉDIA 4,50M CONFORME
MEMÓRIA DE CÁLCULO (BASEADA NO SEINFRA-CE C0581) -OK- ADAPTADA CAGEPA - C210021 (UN)**

DATA: NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
88597-REF	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,020	8,21	0,16
88253-REF	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,008	9,72	0,08
90781-REF	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,004	11,73	0,05
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		0,29	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	0,25	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		0,54	
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
COTAÇÃO 56	PLOTAGEM COLORIDA-OK	M	0,00300	7,50	0,02
92145-REF	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,02400	72,43	1,74
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				1,76
				CUSTO DO SERVIÇO	2,30
				B.D.I. (30,50%)	0,70
				VALOR TOTAL: R\$	3,00

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 100mm ATÉ 15 km (m)

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
REF-6111	SERVENTE	H	0,003	4,68	0,01
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		0,01	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	0,01	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		0,02	
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
SI-7061	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	0,004	77,45	0,31
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				0,31
				CUSTO DO SERVIÇO	0,33
				B.D.I. (30,5%)	0,10
				VALOR TOTAL: R\$	0,43

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 150mm ATÉ 15 km (m)

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
6111-REF	SERVENTE	H	0,005	4,68	0,02
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		0,02	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	0,02	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		0,04	
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
SI-7061	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	0,006	77,45	0,46
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				0,46
				CUSTO DO SERVIÇO	0,50
				B.D.I. (30,5%)	0,15
				VALOR TOTAL: R\$	0,65

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

COLCHÃO DE AREIA

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
4083-REF	ENCARREGADO GERAL	H	0,100	6,74	0,67
6111-REF	SERVENTE	H	2,000	4,68	9,35
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		10,02	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	8,71	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		18,73	
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
0366-REF	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,150	60,00	69,00
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				69,00
				CUSTO DO SERVIÇO	87,73
				B.D.I. (30,50%)	26,76
				VALOR TOTAL: R\$	114,49

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRADE DE BARRAS EM AÇO INOX 0,9 x 1,50 m esp=25mm

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
SI-4750	PEDREIRO	H	0,7400	6,31	4,67
SI-6111	SERVENTE	H	2,000	4,68	9,35
SI-6110	SERRALHEIRO	H	1,500	5,96	8,94
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		22,96	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	19,96	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		42,92	
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
SI-92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS	H	1,500	12,33	18,50
COTAÇÃO CAGEPA	BARRA CHATA DE AÇO INOX 3/8 X 1 1/2"	M	34,0000	64,57	2.195,38
SI-11002	ELETRODO AWS E-6013 (OK 46.00; WI 613) D = KG 2,5MM (SOLDA ELÉTRICA)	KG	0,5200	18,72	9,73
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				2.223,61
				CUSTO DO SERVIÇO	2.266,53
				B.D.I. (30,5%)	691,29
				VALOR TOTAL: R\$	2.957,83

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRADE DE PROTEÇÃO COM BARRA CHATA 1 1/4 X 1/4", E = 1"
(1,60M X 2,10M), COM PINTURA ANTICORROSIVA

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
SI-12874	PINTOR	H	0,500	6,66	3,33
6114	AJUDANTE	H	1,500	4,74	7,11
SI-6110	SERRALHEIRO	H	2,000	5,96	11,92
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		22,36	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	19,44	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		41,80	
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
SI -92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS	H	0,350	12,33	4,32
SI-7311	TINTA ESMALTE SINTETICO ACETINADO	UN	0,160	19,38	3,10
PREÇO CAGEPA	BARRA CHATA EM FERRO DE 1 1/4 X 1/4"	M	10,800	7,91	85,43
SI-7307	FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCÃO	L	0,060	19,55	1,17
SI-11002	ELETRODO AWS E-6013 (OK 46.00; WI 613) D = KG 2,5MM (SOLDA ELÉTRICA)	KG	0,350	18,72	6,55
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				100,57
				CUSTO DO SERVIÇO	142,37
				B.D.I. (30,5%)	43,42
				VALOR TOTAL: R\$	185,80

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CALHA PARSHAL EM RESINA DE
POLIESTER ESTRUTURADO EM FIBRA DE VIDRO COM GARGANTA
"W" DE 3"

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
SI-2696	ENCANADOR	H	2,0000	6,31	12,61
SI-6111	SERVENTE	H	2,0000	4,68	9,35
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		21,96	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	19,09	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		41,05	
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
PREÇO CAGEPA	CALHA PARSHALL RESINA DE POLIESTER, ESTRUTURADA EM FIBRA DE VIDRO, COM GARGANTA DE 3" PARA ESGOTO, INCLUSIVE FRETE	UN	1,0000	805,16	805,16
SI-73548	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M3	0,0500	449,89	22,49
					-
					-
					-
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				827,65
				CUSTO DO SERVIÇO	868,70
				B.D.I. (30,5%)	264,95
				VALOR TOTAL: R\$	1.133,66

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPA DE AÇO COM CHAPA DE 1/4" (1,60X0,80M), REVESTIDA COM TINTA ANTICORROSIVA

DATA: NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
SI-12874	PINTOR	H	1,500	6,66	9,99
SI-6114	AJUDANTE	H	3,000	4,74	14,22
SI-6110	SERRALHEIRO	H	3,000	5,96	17,88
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		42,09	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	36,60	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		78,69	
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
SI-92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.	H	0,800	12,33	9,86
SI-3768	LIXA PARA FERRO	UN	2,000	1,97	3,94
SI-1330	CHAPA DE AÇO DE 1/4" (6,35MM) 49,797KG/M2	M2	1,280	282,85	362,04
SI-7292	TINTA ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO	L	0,640	18,82	12,04
SI-0547	BARRA DE FERRO RETANGULAR CHATA 2X3/8" - (3,79 KG/M)	M	0,600	19,44	11,66
SI-7307	FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCÃO	L	0,240	19,55	4,69
SI-11002	ELETRODO AWS E-6013 (OK 46.00; WI 613) D = KG 2,5MM (SOLDA ELÉTRICA)	KG	0,400	18,72	7,49
SI-0552	CANTONEIRA FERRO GALV'L" 1 1/2 X 1/4" - (3,40KG/M)	M2	6,400	9,69	62,02
SI-5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	1,000	12,86	12,86
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				486,60
				CUSTO DO SERVIÇO	565,29
				B.D.I. (30,5%)	172,41
				VALOR TOTAL: R\$	737,70

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPA DE AÇO COM CHAPA DE 1/4" (0,70X0,70M), REVESTIDA COM TINTA ANTICORROSIVA

DATA: NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
SI-12874	PINTOR	H	1,148	6,66	7,65
SI-6114	AJUDANTE	H	2,297	4,74	10,89
SI-6110	SERRALHEIRO	H	2,297	5,96	13,69
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		32,23	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	28,02	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		60,25	
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
SI- 92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.	H	0,306	12,33	3,78
SI-3768	LIXA PARA FERRO	UN	0,766	1,97	1,51
SI-1330	CHAPA DE AÇO DE 1/4" (6,35MM) 49,797KG/M2	M2	0,490	282,85	138,60
SI-7292	TINTA ESMALTE SINTETICO ALTO BRILHO	L	0,245	18,82	4,61
SI-0547	BARRA DE FERRO RETANGULAR CHATA 2X3/8" - (3,79 KG/M)	M	0,230	19,44	4,47
SI-7307	FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCÃO	L	0,092	19,55	1,80
SI-11002	ELETRODO AWS E-6013 (OK 46.00; WI 613) D = KG 2,5MM (SOLDA ELÉTRICA)	KG	0,153	18,72	2,87
SI-0552	CANTONEIRA FERRO GALV"L" 1 1/2 X 1/4" - (3,40KG/M)	M2	2,450	9,69	23,74
SI-5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,383	12,86	4,92
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				186,30
				CUSTO DO SERVIÇO	246,55
				B.D.I. (30,5%)	75,20
				VALOR TOTAL: R\$	321,75

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

CONCRETO ARMADO FCK 25 MPa

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS					
REF-94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7(CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m3	1,0000	270,97	270,97
92264-REF	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_12/2015	m2	13,00	108,20	1.406,60
92915-REF	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES PROFUNDAS (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	10,00	9,17	91,70
92921-REF	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES PROFUNDAS (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	30,00	5,90	177,00
92924-REF	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES PROFUNDAS (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	30,00	5,57	167,10
74157/004-REF	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m3	1,00	77,88	77,88
CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS					2.191,25
CUSTO DO SERVIÇO					2.191,25
B.D.I. (30,5%)					668,33
VALOR TOTAL: R\$					2.859,58

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ESQUADRIA DE MADEIRA INCLUSIVE ASSENTAMENTO E FERRAGENS

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
6111-REF	AJUDANTE	H	3,0654	4,68	14,35
4750-REF	PEDREIRO	H	0,8333	6,31	5,26
1213-REF	CARPINTEIRO	H	2,2321	6,31	14,08
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		33,69	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	29,29	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		62,98	
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
39488-REF	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	M2	0,5952	299,73	178,40
0370-REF	AREIA	M3	0,0065	60,00	0,39
1379-REF	CIMENTO PORTLAND	KG	1,0238	0,41	0,42
1106-REF	CAL HIDRATADA P/ ARGAMASSA	KG	1,0238	0,35	0,36
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				179,57
				CUSTO DO SERVIÇO	242,55
				B.D.I. (30,5%)	73,98
				VALOR TOTAL: R\$	316,53

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO FORNECIMENTO DA CAIXA COLETORA

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
4750-REF	PEDREIRO	H	1,000	6,31	6,31
6111-REF	SERVENTE	H	1,000	4,68	4,68
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		10,99	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	9,56	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		20,55	
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
3279-REF	CAIXA CONCRETO PRE MOLDADO CIRCULAR COM TAMPA D = 60CM H=60CM	H	1,000	129,80	129,80
94963-REF	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3) , INCLUIDO PREPARO MECANICO, LANCAMENTO ADENSAMENTO.	H	0,040	239,01	9,56
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				139,36
				CUSTO DO SERVIÇO	159,91
				B.D.I. (30,5%)	48,77
				VALOR TOTAL: R\$	208,68

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ILUMINAÇÃO EXTERNA COM POSTES 2T 9/150, LUMINÁRIA COMPLETA DE 125W VAPOR DE MERCÚRIO, ACIONAMENTO FOTO-ELÉTRICO INDIVIDUAL, CAIXA E FIAÇÃO, INCLUSIVE INTERLIGAÇÃO ENTRE POSTES

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
SI-2436	ELETRICISTA	H	2,465	6,28	15,47
SI-6111	SERVENTE	H	10,847	4,65	50,47
SI-247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,986	4,72	4,65
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		70,59	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	61,38	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		131,97	
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
SI-12214	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 125W	UN	1,000	13,18	13,18
SI-3798	LUMINARIA ABERTA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO X-57 PETERCO OU EQUIV	UN	1,000	42,23	42,23
SI-5038	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO D, 200 KG, H = 9 M (NBR 8451)	UN	1,000	407,50	407,50
SI-1022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	40,000	1,58	63,20
SI-2510	RELE FOTOELETRICO 1000W/220V	UN	1,000	17,92	17,92
SI-21136	ELETRODUTO FERRO GALV OU ZINCADO ELETROLIT LEVE PAREDE 0,90MM - 1" NBR 13057	M	20,000	7,10	142,00
SI-12316	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 125W USO EXTERNO	UN	1,000	56,69	56,69
SI-39214	ARRUELA DE ALUMÍNIO 2.1/2"	UN	1,000	1,89	1,89
SI-432	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	1,000	6,22	6,22
PREÇO CAGEPA	CAIXA EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ DIM. INT.(0,50x0,50x0,50m) COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO (18MPA) - E=8,00CM, REV.INT/EXT CHAPISCO (TRAÇO 1:3) E MASSA ÚNICA (TRAÇO 1:4)	UN	1,000	140,77	140,77
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				891,60
				CUSTO DO SERVIÇO	1.023,57
				B.D.I. (30,5%)	312,19
				VALOR TOTAL: R\$	1.335,76

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

IMPERMEABILIZAÇÃO PARA ESTRUTURAS EM CONCRETO ARMADO EM CONTATO COM ESGOTOS COM APLICAÇÃO DE PRODUTO FLEXÍVEL OU SEMI-FLEXÍVEL A BASE DE CIMENTOS POLIMÉRICOS E RESINAS POLIURETANA VEGETAL

DATA: NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
SI-4750	PEDREIRO	H	0,5960	6,31	3,76
SI-6111	SERVENTE	H	0,3950	4,68	1,85
SI-4083	ENCARREGADO DE TURMA	H	0,080	6,74	0,54
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		6,15	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	5,35	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		11,50	
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
10527-REF	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M	M/MÊS	0,140	4,50	0,63
6212-REF	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	0,030	8,30	0,25
0140-REF	IMPERMEABILIZANTE FLEXIVEL BRANCO DE BASE ACRILICA	KG	0,994	17,66	17,55
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				18,43
				CUSTO DO SERVIÇO	29,93
				B.D.I. (30,5%)	9,13
				VALOR TOTAL: R\$	39,06

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

MURO DE CONTORNO H= 1,80 M REBOCADO E PINTADO A CAL

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
SI-87488	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	1,9440	53,13	103,28
SI-87893	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	4,2400	4,05	17,17
SI-87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	2,040	19,76	40,31
SI-73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCÃO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	M2	2,040	6,07	12,38
SI-73698	ENROCAMENTO MANUAL, COM ARRUMACAO DO MATERIAL	M3	0,060	162,60	9,76
SI-73611	ENROCAMENTO COM PEDRA ARGAMASSADA TRAÇO 1:4 COM PEDRA DE MÃO	M3	0,120	288,34	34,60

SI-87504	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M²SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	0,200	43,67	8,73
SI-87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	2,200	19,76	43,47
SI-87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COMPREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	2,200	3,77	8,29
COMPOSIÇÃO	ESCAVAÇÃO MANUAL VALA 1ª CAT. ATE 2 M C/ACOMP. TOPOGRAFICO	M3	0,180	27,09	4,88
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				282,87
				CUSTO DO SERVIÇO	282,87
				B.D.I. (30,5%)	86,28
				VALOR TOTAL: R\$	369,15

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO NIVELAMENTO DE LIGAÇÃO DOMICILIAR

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
7592-REF	TOPOGRAFO	H	0,021	10,81	0,23
6111-REF	SERVENTE	H	0,021	4,68	0,10
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		0,33	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	0,29	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		0,62	
				CUSTO DO SERVIÇO	0,62
				B.D.I. (30,5%)	0,19
				VALOR TOTAL:	R\$ 0,81

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PERFIL DE CONCRETO ARMADO (0,20x0,05x1,00m) EM TALUDE

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
SI-6111	SERVENTE	H	0,2400	4,67	1,12
SI-4750	PEDREIRO	H	0,2400	6,29	1,51
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		2,63	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	2,29	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		4,92	
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
PREÇO CAGEPA	PERFIL EM CONCRETO ARMADO PRÉ-MOLDADO (0,20x0,05x1,00m)	UM	1,0000	13,53	13,53
SI-0370	AREIA MEDIA	M3	0,0004	60,00	0,02
SI-1379	CIMENTO PORTLAND	KG	0,146	0,41	0,06
SI-73965/009	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM LODO, DE 1,5 ATE 3M, EXCLUINDO ESGOTAMENTO M3 /ESCORAMENTO.	M3	0,010	117,70	1,15
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				14,76
				CUSTO DO SERVIÇO	19,68
				B.D.I. (30,5%)	6,00
				VALOR TOTAL: R\$	25,68

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

PONTO DE LUZ

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
SI-2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,9000	6,29	5,66
SI-247	AJUDANTE	H	3,3000	4,73	15,61
SI-4750	PEDREIRO	H	1,2000	6,29	7,55
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		28,82	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	25,06	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		53,88	
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
SI-366	AREIA FINA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,0020	60,00	0,12
SI-938	FIO RIGIDO, ISOLACAO EM PVC 450/750V 1,5MM2	M	14,0000	0,68	9,52
SI-1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II- 32	KG	1,500	0,41	0,62
SI-2556	CAIXA DE PASSAGEM 4" X 2" EM FERRO GALV"	UD	1,000	1,32	1,32
SI-2557	CAIXA DE PASSAGEM 4" X 4" EM FERRO GALV"	UD	1,000	2,78	2,78
SI-2687	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO 16MM TIPO TIGREFLEX OU EQUIV	M	7,000	0,88	6,16
SI-38191	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	UD	1,000	8,19	8,19
SI - 38063	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA +SUPORTE + MODULO)	UD	1,000	6,37	6,37
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				35,08
				CUSTO DO SERVIÇO	88,96
				B.D.I. (30,5%)	27,13
				VALOR TOTAL: R\$	116,09

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

PONTO DE TOMADA

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
SI-2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,9000	6,29	5,66
SI-6115	AJUDANTE	H	3,3000	4,73	15,61
SI-4750	PEDREIRO	H	1,2000	6,29	7,55
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		28,82	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	25,06	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		53,88	
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
SI-366	AREIA FINA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0,0020	60,00	0,12
SI-938	FIO RIGIDO, ISOLACAO EM PVC 450/750V 1,5MM2	M	14,0000	0,68	9,52
SI-1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II- 32	KG	1,500	0,41	0,62
SI-2556	CAIXA DE PASSAGEM 4" X 2" EM FERRO GALV"	UD	1,000	1,32	1,32
SI-2687	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO 16MM TIPO TIGREFLEX OU EQUIV	M	7,000	0,88	6,16
SI-38063	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA +SUPORTE + MODULO)	UD	1,000	6,37	6,37
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				24,11
				CUSTO DO SERVIÇO	77,99
				B.D.I. (30,5%)	23,79
				VALOR TOTAL: R\$	101,78

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

REDE DE ALTA TENSÃO (13,8 KV) PADRÃO URBANO

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
MÃO-DE-OBRA					
2436-REF	ELETRICISTA	H	160,000	6,31	1.009,60
2437-REF	MONTADOR ELETROTÉCNICO	H	160,000	8,60	1.376,00
0247-REF	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	160,000	4,74	758,40
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		3.144,00	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	2.733,71	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		5.877,71	
MATERIAIS E EQUIPAMENTOS					
25004-REF	CABO DE ALUMINIO C/ ALMA DE ACO, BITOLA 1/0 AWG	M	16,000	25,87	413,92
5047-REF	CHAVE FUSIVEL DE 15KV DE 100 AMP - 10KA BASE "C"	UN	6,000	267,34	1.604,04
1597-REF	CONECTOR PRENSA CABO DE ALUMINIO BITOLA 3/8" P/ CABO DN 910MM	UN	36,000	5,46	196,56
ORSE 2864	CRUZETA TIPO T. 1900 / 200 X 200 - DAM	UN	55,000	149,91	8.245,05
5055-REF	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 300KG, H = 11M DE ACORDO COM NBR8451	UN	12,000	703,76	8.445,12
PREÇO CAGEPA	FIO DE ALUMINIO Nº 06 AWG PARA AMARRAÇÃO	KG	75,000	26,00	1.950,00
0407-REF	FITA DE ALUMINIO DE 1 X 10MM PARA PROTEÇÃO	KG	69,000	28,64	1.976,16
0402-REF	GANCHO SUSPENSAO OLHAL EM ACO GALV, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN	60,000	7,57	454,20
11837-REF	GRAMPO LINHA VIVA, DE ALUMINIO CABO PRINCIPAL (10 - 120MM2)DERIVACAO (10 - 70MM2)	UN	6,000	25,98	155,88
3406-REF	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO, DE 15 KV	UN	85,000	19,97	1.697,45
3405-REF	ISOLADOR TENSÃO P/ 15KV - 6" DISCO CAVILHA	UN	60,000	65,24	3.914,40
COTAÇÃO KILUZ	MANILHA SAPATILHA PARA 500KG	UN	60,000	9,48	568,80
0428-REF	PARAFUSO M16 (ROSCA DUPLA D=16MM) X 500MM - ZINCAGEM A FOGO	UN	66,000	14,40	950,40
0439-REF	PARAFUSO M16 (ROSCA MAQUINA D=16MM) X 300MM CAB QUADRADA - ZINCAGEM A FOGO	UN	52,000	7,53	391,56
0444-REF	PINO RETO P/ ISOLADOR 15KV DIMENSOES 16 X 19 X 290MM	UN	85,000	15,00	1.275,00
12366-REF	POSTE TIPO B 10/150	UN	13,000	503,84	6.549,92
25002-REF	CABO DE ALUMINIO C/ ALMA DE ACO, BITOLA 2 AWG	KG	456,000	26,08	11.892,48
0379-REF	ARRUELA QUADRADA ACO GALV D = 38MM ESP= 3MM DFURO= 18 MM	UN	308,000	0,59	181,72
94963-REF	CONCRETO FCK=15MPA (1:2,5:3) , INCLUIDO PREPARO MECANICO, LANÇAMENTO ADENSAMENTO.	UN	2,000	239,01	478,02
11272-REF	ALCA PRE-FORMADA DE DISTRIBUICAO DG-4542 PLP	UN	60,000	3,61	216,60
PREÇO CAGEPA	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO DE 10K	UN	6,000	2,34	14,04
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				51.571,32
				CUSTO DO SERVIÇO	57.449,03
				B.D.I. (30,5%)	17.521,95
				VALOR TOTAL: R\$	74.970,98

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

REGULARIZACAO MECANICA DE TALUDES

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
SI-5932	MOTONIVELADORA	H	0,0012	156,46	0,19
SI-6111	SERVENTE	H	0,0024	4,68	0,01
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		0,20	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	0,17	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		0,37	
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				-
				CUSTO DO SERVIÇO	0,37
				B.D.I. (30,5%)	0,11
				VALOR TOTAL: R\$	0,49

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

RETIRADA E REPOSIÇÃO DE CALÇADA EM CIMENTADO

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
SI-4750	PEDREIRO	H	0,880	6,29	5,54
SI-6111	SERVENTE	H	2,350	4,67	10,97
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		16,51	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	14,36	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		30,87	
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
SI-0370	AREIA	M3	0,016	60,00	0,96
SI-1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP-II 32	KG	8,130	0,41	3,33
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				4,29
				CUSTO DO SERVIÇO	35,16
				B.D.I. (30,5%)	10,72
				VALOR TOTAL: R\$	45,88

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

SUBESTAÇÃO AÉREA DE 45KVA/13800 - 380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO, POSTE, ACESSÓRIOS E PROTEÇÃO GERAL

DATA: NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
SI-2436	ELETRICISTA	H	60,000	6,29	377,66
SI-2437	MONTADOR ELETROTÉCNICO	H	60,000	8,58	514,76
SI -247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	60,000	4,73	283,81
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		1.176,23	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	1.022,73	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		2.198,96	
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
SICRO - E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 30 t.m - 136 Kw	HPROD	4,000	153,82	615,28
SI-25004	CABO DE ALUMINIO CA 50MM² PROTEGIDO	M	60,000	25,87	1.552,20
SI-0867	CABO DE COBRE NU 50MM2 MEIO-DURO	M	35,000	22,28	779,80
SI-1597	CONECTOR PRENSA CABO DE ALUMINIO BITOLA 3/8" P/ CABO DN 910MM	UN	4,000	5,46	21,84
ORSE 2864	CRUZETA TIPO T. 1900 / 200 X 200 - DAM	UN	2,000	149,91	299,82
SI-5055	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 300KG, H = 11M DE ACORDO COM NBR8451	UN	12,000	703,76	8.445,12
SI-0402	GANCHO SUSPENSÃO OLHAL EM ACO GALV, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN	3,000	7,57	22,71
SI-11837	GRAMPO LINHA VIVA, DE ALUMINIO CABO PRINCIPAL (10 - 120MM2)DERIVACAO (10 - 70MM2)	UN	3,000	25,98	77,94
3405-REF	ISOLADOR TENSAO P/ 15KV - 6" DISCO CAVILHA	UN	3,000	65,24	195,72
COTAÇÃO KILUZ	MANILHA SAPATILHA PARA 500KG	UN	3,000	9,48	28,44
0428-REF	PARAFUSO M16 (ROSCA MAQUINA D=16MM) X 450MM CAB QUADRADA - ZINCAGEM A FOGO	UN	3,000	14,40	43,20
0439-REF	PARAFUSO M16 (ROSCA DUPLA D=16MM) X 300MM - ZINCAGEM A FOGO	UN	1,000	7,53	7,53
SI-0432	PARAFUSO M16 (ROSCA MAQUINA D=16MM) X 250MM CAB QUADRADA - ZINCAGEM A FOGO	UN	2,000	6,55	13,10
SI -428	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 500 MM, DIAMETRO = 16 MM	UN	4,000	14,40	57,60
SI -39961	SILICONE PARA VEDAÇÃO	UN	1,000	12,58	12,58
SI-73770/001	MURETA	M	2,000	404,09	808,18
SI-4276	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO TIPO VALVULA DE OXIDO DE ZINCO, TENSAO NOMINAL 15KV, 5KA	UN	3,000	133,69	401,07
SI-68066	CAIXA DE PROTECAO PARA MEDIDOR MONOFASICO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	119,81	119,81
SI-2674	ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4" (19 MM), SEM LUVA	M	1,000	2,16	2,16

KLUSP

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MEC. ATÉ 2M

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
6111-REF	SERVENTE	H	13,500	4,68	63,11
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		63,11	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	54,87	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		117,98	
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
37534-REF	EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 1" X 12", DENSIDADE 1.15 G/CM3, INICIACAO ESPOLETA N. 8 / CORDEL	KG	0,200	12,25	2,45
2759-REF	ESPOLETA SIMPLES N 8.	UN	3,000	4,43	13,29
2762-REF	ESTOPIM SIMPLES	M	3,000	5,53	16,59
90972-REF	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV	CHP	0,053	40,360	2,15
95620-REF	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM	CHP	0,160	11,600	1,86
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				36,34
				CUSTO DO SERVIÇO	154,32
				B.D.I. (30,50%)	47,07
				VALOR TOTAL: R\$	201,39

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MEC. - 2,01 A 4,00M

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
6111-REF	SERVENTE	H	14,850	4,68	69,42
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		69,42	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	60,36	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		129,78	
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
37534-REF	EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 1" X 12", DENSIDADE 1.15 G/CM3, INICIACAO ESPOLETA N. 8 / CORDEL	KG	0,200	12,25	2,45
2759-REF	ESPOLETA SIMPLES N 8.	UN	3,000	4,43	13,29
2762-REF	ESTOPIM SIMPLES	M	3,000	5,53	16,59
90972-REF	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV	CHP	0,057	40,360	2,29
95620-REF	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM	CHP	0,170	11,600	1,97
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				36,59
				CUSTO DO SERVIÇO	166,37
				B.D.I. (30,50%)	50,74
				VALOR TOTAL: R\$	217,11

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MEC. - 4,01 A 6,00M

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
6111-REF	SERVENTE	H	16,200	4,68	75,74
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		75,74	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	65,86	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		141,60	
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
37534-REF	EMULSAO EXPLOSIVA EM CARTUCHOS DE 1" X 12", DENSIDADE 1.15 G/CM3, INICIACAO ESPOLETA N. 8 / CORDEL	KG	0,200	12,25	2,45
2759-REF	ESPOLETA SIMPLES N 8.	UN	3,000	4,43	13,29
2762-REF	ESTOPIM SIMPLES	M	3,000	5,53	16,59
90972-REF	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV	CHP	0,600	40,360	24,22
95620-REF	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM	CHP	0,180	11,600	2,09
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				58,64
				CUSTO DO SERVIÇO	200,24
				B.D.I. (30,50%)	61,07
				VALOR TOTAL: R\$	261,31

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO
LIMPEZA E TESTE DE REDE DE ESGOTO OU ÁGUA

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
6111-REF	SERVENTE	H	0,106	4,68	0,50
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		0,50	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	0,43	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		0,93	
				CUSTO DO SERVIÇO	0,93
				B.D.I. (30,5%)	0,29
				VALOR TOTAL:	R\$ 1,22

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO
SINALIZACAO ABERTA S/ILUMINACAO P/SEGURANCA TRANSITO VEICULOS/PEDESTRES

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
0242-REF	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,100	5,09	0,51
1213-REF	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,080	6,31	0,50
4783-REF	PINTOR	H	0,020	6,31	0,13
6111-REF	SERVENTE	H	0,250	4,68	1,17
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		2,31	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	2,01	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		4,32	
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
2742-REF	PEÇA DE MADEIRA ROLICA D = 15CM P/ ESCORAMENTOS	M	0,250	1,98	0,50
5318-REF	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,002	12,86	0,03
7287-REF	TINTA A OLEO BRILHANTE (USO GERAL)	GL	0,011	59,89	0,66
10567-REF	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	M	0,200	5,93	1,19
5061 - REF	PREGO POLIDO COM CABECA 2 1/2 X 10	KG	0,010	10,00	0,10
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				2,48
				CUSTO DO SERVIÇO	6,80
				B.D.I. (30,5%)	2,07
				VALOR TOTAL:	R\$ 8,87

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO
SINALIZAÇÃO ABERTA C/ILUMINAÇÃO P/SEGURANÇA TRÁFICO VEÍCULOS/PEDESTRES

DATA:NOV/17

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	COEF	PREÇO UNIT.	TOTAL
	MÃO-DE-OBRA				
0242-REF	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	0,150	5,09	0,76
1213-REF	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,080	6,31	0,50
4783-REF	PINTOR	H	0,020	6,31	0,13
6111-REF	SERVENTE	H	0,350	4,68	1,64
2436-REF	ELETRICISTA	H	0,100	6,31	0,63
	TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		3,66	
	ENCARGO SOCIAL	%	0,8695	3,18	
	CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA	R\$		6,84	
	MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				
2742-REF	PEÇA DE MADEIRA ROLICA D = 15CM P/ ESCORAMENTOS	M	0,250	1,98	0,50
5318-REF	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,002	12,86	0,03
7287-REF	TINTA A OLEO BRILHANTE (USO GERAL)	GL	0,011	59,89	0,66
10567-REF	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	M	0,200	5,93	1,19
5061 - REF	PREGO POLIDO COM CABECA 2 1/2 X 10	KG	0,010	10,00	0,10
3755-REF	LAMPADA DE LUZ MISTA 160 W, BASE E27 (220 V)	UN	0,042	14,78	0,62
4815-REF	BALDE VERMELHO P/ SINALIZAÇÃO	UN	0,042	4,62	0,19
11890-REF	FIO/CORDÃO COBRE ISOLADO PARALELO OU TORCIDO 2 X 1,5MM2, TIPO PLASTIFLEX PIRELLI OU EQUIV	M	0,100	1,38	0,14
12295-REF	BOCAL/SOQUETE/RECEPTACULO DE BAQUELITE	UN	0,042	1,92	0,08
	CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				3,51
				CUSTO DO SERVIÇO	10,35
				B.D.I. (30,5%)	3,16
				VALOR TOTAL: R\$	13,51