

## EDITAL DE CONCORRÊNCIA N° 01/2019

**PROCESSO ADMINISTRATIVO: 25/2019**

**PROCESSO ELETRÔNICO: e-1.050/2019**

**TIPO DE LICITAÇÃO: MENOR PREÇO GLOBAL**

**ENTREGA DOS ENVELOPES: até às 14:00 horas do dia 26 de agosto de 2019 (Horário de Brasília).**

**DATA E HORÁRIO DE ABERTURA: às 14:10 horas do dia 26 de agosto de 2019 (Horário de Brasília).**

**LOCAL: Sede Administrativa da EMASA – 4ª Avenida, 250, Centro, Balneário Camboriú/SC.**

O Diretor Geral da Empresa Municipal de Água e Saneamento de Balneário Camboriú – EMASA, entidade autárquica municipal, inscrita no CNPJ sob o nº. 07.854.402/0001-00, torna pública a realização de licitação na modalidade CONCORRÊNCIA, sob a forma de execução indireta, em regime de empreitada por preço unitário, do tipo menor preço global, conforme disciplinado neste Edital e seus anexos. O procedimento licitatório e o contrato que dele resultar obedecerão ao disposto na legislação de regência, em especial à Lei nº. 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, à Lei Complementar nº. 123, de 14 de dezembro de 2006, e às demais normas que dispõem sobre a matéria.

### 1. DO OBJETO

1.1. Esta licitação destina-se à **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SUBESTAÇÃO, CASA DE COMANDO, REDE COLETORA, ESTAÇÕES DE RECALQUE, LIGAÇÕES E REGULARIZAÇÕES DE LIGAÇÕES DE ESGOTO) DA EMASA, NO MUNICÍPIO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SC, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (EXCETO CONJUNTOS MOTOBOMBAS), CONFORME DETALHADO NO EDITAL E SEUS ANEXOS.**

1.2. Os quantitativos e elementos suficientes para a compreensão do objeto da licitação, bem como, as condições para atendimento das obrigações necessárias ao cumprimento do objeto, encontram-se neste edital e em seus anexos.

- 1.3. Constitui anexo do presente edital, dele fazendo parte integrante:
- a) Anexo I - Minuta de Contrato
  - b) Anexo II - Modelo de Proposta e Planilhas
  - c) Anexo III - Modelo de Declaração de Conhecimento das Condições do Local de Execução do Objeto
  - d) Anexo IV - Modelo de Declaração Art. 7º da Constituição Federal
  - e) Anexo V - Indicação de Preposto e Titular para Assinatura do Contrato
  - f) Anexo VI - Minuta Carta Fiança Bancária
  - g) Anexo VII – Modelo de Credenciamento
  - h) Anexo VIII - Modelo de declaração de enquadramento de ME e EPP
  - i) Anexo IX – Modelo de declaração de responsabilidade técnica
  - j) Anexo X – Declaração de Ausência de Parentesco
  - k) Anexo XI - Termo de Referência
- 1.4. O custo máximo admitido pela EMASA para esta contratação é de **R\$ 7.655.239,95** (sete milhões, seiscentos e cinquenta e cinco mil, duzentos e trinta e nove reais e noventa e cinco centavos), conforme Orçamento Estimativo anexo.
- 1.5. É facultado aos licitantes efetuarem visita técnica para conhecimento do(s) local(is) em que será executada a obra objeto desta licitação, **não se admitindo, posteriormente, a alegação de desconhecimento de particularidades locais, sob qualquer pretexto**. Caso a proponente opte em realizar a visita, esta deverá ser agendada com no mínimo 5 (cinco) dias de antecedência com o Engº. Thiago Beck Brondani, na Gerência de Expansão da Diretoria Técnica da EMASA, através do telefone (47) 3261-0050.

## 2. DAS DESPESAS

- 2.1. As despesas decorrentes da presente licitação correrão por conta da dotação orçamentária, funcional programática 35002.17.512.4007, Projeto 1.81 - Ampliação e Melhorias do Sistema de Esgotamento Sanitário. As despesas nos exercícios futuros correrão às contas das dotações orçamentárias próprias para atender as despesas da mesma natureza.

## 3. DA PARTICIPAÇÃO

- 3.1. Não será admitida nesta licitação a participação de empresas:
- 3.1.1. Em estado de falência, recuperação judicial ou extrajudicial de concurso de credores, de dissolução ou liquidação.
  - 3.1.2. Que estejam com o direito de licitar e contratar com a Administração Pública suspenso, ou que por esta tenham sido declaradas inidôneas;
  - 3.1.3. Estrangeiras que não funcionem no País.
  - 3.1.4. Que possuam em seu quadro as pessoas de que tratam o artigo 9º da Lei nº 8.666/93.

- 
- 3.2. Poderão participar da presente licitação empresas legalmente constituídas e/ou Consórcio que satisfaçam plenamente às condições do presente Edital.
- 3.3. A admissão à participação de **Consórcio** obedecerá aos subitens a seguir:
- 3.3.1. Será permitida a formação de Consórcio.
- 3.3.2. As empresas consorciadas deverão apresentar instrumento público ou particular de termo de compromisso de constituição do consórcio, subscrito pelos consorciados.
- 3.3.3. O termo de compromisso de constituição do consórcio deverá conter indicação do nome do consórcio e da empresa líder que será a responsável principal perante a EMASA, pelos atos praticados pelo consórcio, sem prejuízo da responsabilidade solidária das empresas consorciadas.
- 3.3.4. A responsabilidade é solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato.
- 3.3.5. A empresa responsável terá poderes para requerer, transferir, receber, dar quitação e representar o consórcio em todas as fases do presente procedimento licitatório, podendo, inclusive, interpor e desistir de recurso, firmar contrato e praticar todos os atos necessários para a perfeita execução do objeto licitado.
- 3.3.6. Em se tratando de consórcio com a participação de empresa estrangeira, a liderança caberá obrigatoriamente à empresa brasileira.
- 3.3.7. O termo de compromisso de constituição do consórcio deverá indicar os compromissos e obrigações, bem como o percentual de participação de cada empresa no consórcio.
- 3.3.8. O termo de compromisso de constituição do consórcio deverá detalhar os serviços e os materiais pelos quais cada consorciada será responsável.
- 3.3.8.1. O detalhamento deverá ser item a item da planilha orçamentária.
- 3.3.8.2. Todas as consorciadas deverão ter sua capacidade técnica comprovada em habilitação e cujos serviços comprovados estejam vinculados àqueles declarados no termo compromisso de constituição do consórcio.
- 3.3.9. Todas as consorciadas (individualmente) deverão atender aos critérios de habilitação jurídica, fiscal, econômico-financeiros e trabalhista.
- 3.3.10. Para efeito de qualificação técnica, admite-se o somatório dos quantitativos de cada consorciado.
- 3.3.11. Para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação, sendo que, para o consórcio, a Administração estabelece um acréscimo de 30% (trinta por cento) dos valores exigidos para licitante individual.
- 3.3.11.1. Este acréscimo será inexigível para os consórcios compostos, em sua totalidade, por micro e pequenas empresas assim definidas em lei.
- 3.3.12. As empresas consorciadas deverão apresentar declaração de que o consórcio não terá sua constituição ou forma, modificada sem a prévia aprovação da EMASA.

- 
- 3.3.13. Fica impedida a participação de empresa consorciada, na mesma licitação, em mais de um consórcio ou isoladamente.
- 3.3.14. Se vencedor, o consórcio fica obrigado a promover, antes da celebração do Contrato, a sua constituição e registro formal e em consequência a emissão de seu respectivo CNPJ, em até 15 dias após a homologação do procedimento licitatório.
- 3.3.14.1. O prazo estipulado poderá ser acrescido de mais 15 dias desde que devidamente justificado e autorizado pela autoridade superior da EMASA.
- 3.3.14.2. Caso não o prazo inicial constituição de consórcio não seja cumprida, a EMASA poderá convocar a segunda colocada no certame, desde que a mesma esteja devidamente habilitada.
- 3.3.15. As empresas consorciadas deverão apresentar declaração expressa de que, por ocasião da eventual assinatura do contrato, o arquivamento do instrumento de constituição do consórcio, a respectiva publicação da certidão de arquivamento e atenderão ao disposto no art. 33 da Lei nº 8.666/93, bem como o registro no CNPJ e no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.
- 3.3.16. Todos os documentos descritos no item 3.3 deverão estar dentro do envelope de Documentação de Habilitação.
- 3.3.17. O instrumento público ou particular de compromisso de constituição do consórcio, subscrito pelos consorciados **TAMBÉM** deverá ser apresentado na documentação de credenciamento.
- 3.3.18. Todas as empresas consorciadas deverão ser empresas de engenharia, com objeto social relativo ao objeto do edital.
- 3.3.19. As empresas, individualmente, serão responsáveis solidárias ao consórcio, se responsabilizando civil e criminalmente por todos os atos e garantias assumidos pelo consórcio.
- 3.3.20. O não atendimento das condições solicitadas para o instrumento público ou particular de compromisso de constituição do consórcio implica a inabilitação da proponente.**
- 3.3.21. No caso de empresas estrangeiras que atuem no Brasil atestados e documentos emitidos em outras línguas deverão estar acompanhados de tradução juramentada.
- 3.4. Desde que comprovada a qualificação e mediante autorização prévia da EMASA, será permitida a **Subcontratação** dos seguintes serviços, até sua totalidade:
- 3.4.1. **Rebaixamento de lençol freático;**
- 3.4.2. **Repavimentação;**
- 3.4.3. **Escoramentos.**
- 3.4.4. A subcontratação de que trata o item 3.4 não exclui a responsabilidade do contratado perante o órgão licitante quanto à qualidade técnica da obra ou do serviço prestado.

- 
- 3.4.5. A subcontratação depende de autorização prévia por parte da EMASA, com parecer técnico da fiscalização que avaliará se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução dos serviços.
- 3.4.6. O Contratado originário deve submeter à apreciação da EMASA o pedido de prévia anuência para subcontratação, com apresentação do(s) pretendente(s) subcontratado(s) e da respectiva documentação de habilitação jurídica, fiscal, econômico-financeiros e trabalhista, que deve corresponder a exigida para habilitação nesta licitação.
- 3.4.7. Uma vez aprovado o limite da subcontratação, conforme critérios da EMASA, deverá a mesma ser autorizada por despacho da autoridade competente, com amparo em cláusula contratual autorizativa da providência.
- 3.4.8. A Subcontratante e subcontratada deverão celebrar o Contrato de subcontratação, no qual a CONTRATANTE comparecerá na condição de interveniente anuente, contendo todos os elementos de praxe.
- 3.4.9. A subcontratante é a CONTRATADA deste Contrato e a subcontratada é a empresa que executará os serviços subcontratados.
- 3.4.10. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante o Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.
- 3.4.11. A regularidade do pagamento, quando efetuado diretamente a subcontratada, decorrerá da comprovação, além dos procedimentos descritos nos subitens anteriores desta cláusula, dos seguintes:
- 3.4.11.1. O contrato de subcontratação contendo a previsão do pagamento direto ao subcontratado, dos valores referentes à parcela objeto da subcontratação e a ressalva expressa de que o pagamento direto não afeta a disciplina jurídica da subcontratação, conforme erigida no art. 72 da Lei nº 8.666/93, não caracterizando sub-rogação, e reiterando-se que o Contratado principal permanece responsável pelo cumprimento de suas obrigações contratuais e legais perante a CONTRATANTE, limitando-se a referida disposição ao aspecto financeiro do contrato, estritamente nos limites e para os fins da subcontratação autorizada.
- 3.4.11.2. Formalizados tais instrumentos, a subcontratada processará o faturamento dos serviços diretamente à CONTRATANTE, mediante a apresentação da nota fiscal e demais documentos tratados neste Contrato no item pertinente aos procedimentos de pagamentos.
- 3.4.12. No momento da liquidação da despesa, deverá ocorrer o controle das exigências criadas, referentes à subcontratação com pagamento direto.

3.4.13. A responsabilidade integral sobre todos os serviços subcontratados é exclusivamente da CONTRATADA, e a mesma responderá, ainda, por quaisquer prejuízos causados à CONTRATANTE e por todos os encargos trabalhistas e previdenciários.

#### **4. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO**

- 4.1. No início da sessão, o representante da empresa licitante deverá apresentar à Comissão de Licitação documento que o credencie para a prática de todos os atos inerentes ao certame.
- 4.2. Caso a empresa se faça representar pelo seu proprietário, deverá este apresentar contrato social original ou cópia autenticada (fora do envelope de Documentação).
- 4.3. Caso seja designado outro representante, este deverá estar devidamente habilitado por meio de procuração ou termo de credenciamento (Anexo VII) com carimbo e assinatura, acompanhado do contrato social, original ou cópia autenticada, da empresa representada.
- 4.4. No ato da sessão pública, o representante do licitante deverá identificar-se mediante a apresentação, à Comissão de Licitação, de documento que comprove sua identidade, possibilitando a conferência dos dados com os informados nos documentos de credenciamento.
- 4.5. A não apresentação ou incorreção de quaisquer documentos de credenciamento não impedirá a participação do licitante no certame, porém, impedirá o suposto representante de praticar atos em nome da empresa durante o processo licitatório.
- 4.6. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte licitantes que queiram se valer dos benefícios concedidos pela Lei Complementar nº 123/2006, deverão apresentar no momento do credenciamento um dos seguintes documentos:
  - a) Declaração ou Certidão Simplificada emitida pela Junta Comercial do Estado, com data de emissão não superior a 90 dias da data de abertura dos envelopes, para comprovação do seu enquadramento;
  - b) Junto ao documento acima descrito a licitante deve apresentar, obrigatoriamente, declaração de enquadramento em conformidade com o art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, afirmando ainda que não se enquadram em nenhuma das hipóteses do § 4º do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, conforme o modelo do presente Edital, Anexo VIII.

#### **5. DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO**

- 5.1. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar os termos do presente Edital, por irregularidade, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a sessão de abertura dos envelopes de habilitação.
- 5.2. Decairá do direito de impugnar os termos do presente Edital o licitante que não apontar as falhas ou irregularidades nele supostamente existentes até o segundo dia útil que anteceder a

abertura dos envelopes de habilitação, ficando esclarecido que a intempestiva comunicação do suposto vício não terá efeito de recurso.

- 5.3. A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório, ao menos até decisão proferida pela EMASA.
- 5.4. Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame, se for o caso, mediante alteração do Edital.
- 5.5. As impugnações deverão ser protocoladas na sede administrativa da EMASA, em dias úteis, das 12h00 às 18h00 horas, sendo que não serão conhecidas as impugnações interpostas fora dos respectivos prazos legais.

## 6. DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

- 6.1. Até o dia e horário fixados para entrega dos envelopes no preâmbulo deste Edital, cada licitante deverá protocolar, na sede administrativa da EMASA, simultaneamente, sua documentação de habilitação e proposta de preços inseridas em 2 (dois) envelopes distintos, devidamente lacrados, identificando em suas partes externas e frontais as seguintes informações:

<b>ENVELOPE Nº. 1 - "HABILITAÇÃO"</b>	<b>ENVELOPE Nº 2 - "PROPOSTA DE PREÇOS"</b>
CONCORRÊNCIA Nº 01/2019- EMASA	CONCORRÊNCIA Nº 01/2019 - EMASA
RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE	RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE
CNPJ DO LICITANTE	CNPJ DO LICITANTE
ENDEREÇO COMPLETO	ENDEREÇO COMPLETO
E-MAIL E TELEFONE	E-MAIL E TELEFONE

- 6.2. Será aceita a remessa dos pelos Correios, desde que entregues na EMASA até a data e horário estipulados para a entrega no preâmbulo deste Edital. Neste caso, os envelopes deverão estar dentro de um terceiro invólucro, postado para o seguinte endereço e identificação: Empresa Municipal de Água e Saneamento de Balneário Camboriú, Quarta Avenida, 250, Centro – Balneário Camboriú/SC, CEP 88330-104; A/C Comissão de Licitação – Concorrência Nº. 01/2019.

6.2.1. A EMASA não se responsabiliza por atrasos de entregas realizados pelos correios.

- 6.3. A documentação e as propostas não serão aceitas pela EMASA, em hipótese alguma, após a data e hora aprazadas para esta licitação.

## 7. DA HABILITAÇÃO (Envelope Nº 01)

Para fins de habilitação, o licitante deverá apresentar os documentos abaixo descritos.

- 7.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

- 7.1.1. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores.
- 7.1.2. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores.
- 7.1.3. 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.
- 7.1.4. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização.
- 7.1.5. Os documentos arrolados no item 7.1 deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.
- 7.2. Indicação de Preposto e Titular para Assinatura do Contrato conforme modelo Anexo V.
- 7.3. Declaração de que a empresa não emprega menores de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, nem menores de 16 anos de idade, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, conforme disposto no inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal, emitida pelo próprio licitante conforme modelo Anexo IV.
- 7.4. Comprovante de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas.
- 7.5. Comprovante de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS).
- 7.6. Comprovante de regularidade fiscal perante a Fazenda Federal, referente a débitos relativos a tributos federais e à dívida ativa da União.
- 7.7. Comprovante de regularidade fiscal perante a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante;
- 7.8. Comprovante de regularidade fiscal perante a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante.
- 7.9. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas a ser emitida pela Justiça do Trabalho (CNDT).
- 7.10. Comprovante de Registro ou Inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA da jurisdição do licitante.
- 7.11. **Capacidade Técnico – Operacional:** O licitante deverá apresentar Atestado(s) de Capacidade Técnico - Operacional, emitido(s) por pessoas jurídicas de direito privado ou por órgão da Administração Direta ou Indireta da União, dos Estados ou dos Municípios, em nome do Licitante, comprovando ter a mesma realizado, no mínimo:  
- Executado 6.700 m (seis mil e setecentos metros) de rede coletora de esgoto com diâmetro mínimo de 150 mm;

- Executado 144 unid. (cento e quarenta e quatro unidades) de Poços de Visita com diâmetro mínimo de 600 mm;
- Executado 272 unid. (duzentos e setenta e duas unidades) de ligação predial de esgoto DN 100 mm;
- Executado 01 unid. de Estação Elevatória/Recalque de Esgoto com potência de 10 CV;
- Executado 490 m de assentamento de tubulação de PVC, FoFo, etc, DN 250mm para linha sob pressão de água ou esgoto.

7.11.1. A comprovação do serviço listado acima deverá ser feita com no máximo dois atestados (contratos). Para estes tipos de serviços, a EMASA julga que o porte da obra interfere na sua complexibilidade.

7.12. **Capacidade Técnica – Profissional:** O licitante deverá comprovar que possui em seu quadro permanente, profissional detentor de atestado de responsabilidade técnica reconhecido pelo CREA por execução de obras com os serviços listados para a obtenção do Atestado de Capacidade Técnica - Operacional, isentando dos quantitativos exigidos, a saber:

- Execução de rede coletora de esgoto com diâmetro mínimo de 150 mm;
- Execução de Poços de Visita com diâmetro mínimo de 600 mm;
- Execução de ligação predial de esgoto DN 100 mm;
- Execução de Estação Elevatória/Recalque de Esgoto com potência de 10 CV;
- Execução de assentamento de tubulação de PVC, FoFo, etc, DN 250mm para linha sob pressão de água ou esgoto.

7.12.1. O profissional responsável pelas obras deverá conter atestado de responsabilidade técnica com capacidade igual ou superior ao exigido para qualificação.

7.12.2. O atestado do profissional deverá ser do Responsável Técnico que efetivamente irá trabalhar no local do contrato.

7.12.3. A comprovação de que o Responsável Técnico pertence ao quadro permanente da Proponente, deverá ser efetuada através de documento que conste a admissão do mesmo até a data da entrega da Proposta, podendo ser um dos seguintes:

7.12.3.1. Ficha de registro de empregados, autenticada junto à Delegacia Regional do Trabalho;

7.12.3.2. Carteira de trabalho contendo as respectivas anotações de contrato de trabalho;

7.12.3.3. Contrato de prestação de serviços registrado em Cartório de Títulos e Documentos;

7.12.3.4. Ata ou contrato social, conforme o caso, quando o responsável técnico for dirigente da Proponente.

7.12.3.5. O(s) profissional(is) deverá(ão) fazer parte do quadro permanente da empresa licitante na data de apresentação dos Documentos de Habilitação e Proposta de Preço, bem como deverá(ão) participar do(s) serviço(s) objeto da licitação, admitindo-

se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que previamente aprovada pela EMASA.

7.12.3.6. No caso de consórcio, o profissional poderá estar vinculado a qualquer uma das empresas consorciadas.

7.12.3.7. Só serão aceitas mudanças do responsável técnico por um profissional com habilitação técnica que atenda as exigências do edital, e igual capacidade técnica atestada fornecida para habilitação no processo licitatório.

7.13. Declaração de responsabilidade técnica (Anexo IX);

7.14. Certidão negativa de Falência ou Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data de emissão não superior a 180 (cento e oitenta) dias, quando não constar expressamente no documento o seu prazo de validade.

**OBS: Considerando a implantação do sistema eproc no Poder Judiciário de Santa Catarina, a partir de 1º/4/2019, as certidões dos modelos "Cível" e "Falência, Concordata e Recuperação Judicial" deverão ser solicitadas tanto no sistema eproc quanto no SAJ. As duas certidões deverão ser apresentadas conjuntamente, caso contrário não terão validade. É facultado ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação realizar diligência no site do Tribunal de Justiça de Santa Catarina, para verificar a certidão do sistema eproc.**

7.15. Comprovação de possuir patrimônio líquido de no mínimo R\$ 765.524,00 (setecentos e sessenta e cinco mil, quinhentos e vinte e quatro reais).

7.16. Balanço patrimonial e demonstração do resultado do exercício (DRE) do último exercício social (2018), já exigíveis e apresentados na forma da lei, acompanhados pelos Termos de Abertura e Fechamento dos respectivos Livros Diários devidamente autenticados por órgão de Registro Público de Empresas Mercantis ou pelo Sistema Público de Escrituração Digital – SPED, que comprovem a boa situação financeira da empresa conforme os seguintes índices contábeis:

a) Liquidez Geral (LG) = Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo / Passivo Circulante + Passivo não Circulante.

b) Solvência Geral (SG) = Ativo Total / Passivo Circulante + Passivo não Circulante

7.16.1. O Índice de Liquidez Geral e o Índice de Solvência Geral que deverão ser maior ou igual a 1,00.

7.17. Declaração de conhecimento das condições do local da execução do objeto (Anexo III).

7.18. Declaração de Ausência de Parentesco (Anexo X).

7.19. Os documentos de habilitação deverão estar válidos e em vigor na data limite para entrega dos envelopes, apresentados em original ou cópia autenticada em cartório competente ou publicação em órgão de Imprensa Oficial, ou ainda, cópias com apresentação do original, que venham a ser autenticadas até a abertura dos envelopes contendo a documentação, ou durante a sessão de abertura dos mesmos pela Comissão de Licitação da EMASA, ou

também, cópias obtidas na internet, desde que possam ter a sua autenticidade e veracidade confirmadas pelo mesmo meio.

7.20. Para os documentos de regularidade fiscal que não apresentarem prazo de validade, considerar-se-á 90 (noventa) dias a partir da data de emissão.

7.21. Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documento em substituição aos documentos requeridos neste edital.

7.22. A documentação de habilitação deverá ser apresentada em nome do licitante que será responsável pela execução do contrato e faturamento, com o mesmo número do CNPJ e endereço. Serão aceitos documentos com a mesma razão social, porém CNPJ e endereço diverso quando os mesmos tiverem validade para todas as filiais e matriz.

7.23. As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

7.23.1. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados do julgamento da proposta, prorrogável por igual período, a critério da EMASA, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento de débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de negativa.

7.23.2. A não regularização da documentação no prazo previsto implicará na desclassificação da proposta, sem prejuízo das sanções previstas neste edital, sendo facultado à EMASA convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

7.24. Após a fase de habilitação não cabe desistência de proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão.

7.25. O Presidente da Comissão Permanente de Licitação verificará, ainda, **sob pena de inabilitação:**

a) A existência de registros impeditivos da contratação no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas/CGU, disponível no Portal da Transparência (<http://www.portaltransparencia.gov.br>), além da habitual pesquisa já realizada no módulo SICAF do sistema SIASG (consulta pelo CNPJ), em atenção ao art. 97, caput e parágrafo único, da Lei n.º 8.666/1993;

b) A composição societária das empresas a serem contratadas no sistema SICAF, a fim de se certificarem se entre os sócios há servidores do próprio órgão contratante - EMASA, abstendo-se de celebrar contrato nessas condições, em atenção ao art. 9º, inciso III, da Lei nº 8.666/1993;

c) O CNIA (cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa) – Cadastro Nacional Conselho Nacional de Justiça, acesso pelo site ([http://www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)), consulta pelo CNPJ;

d) Lista de declarados irregulares, inidôneos e inabilitados pelo Tribunal de Contas da União disponível no site (<http://portal.tcu.gov.br/responsabilizacao-publica/licitantes-inidoneas/>).

7.25.1. Sendo constatado qualquer impedimento de licitar ou contratar por parte do licitante em qualquer das consultas anteriores, o mesmo será inabilitado.

7.26. Documentos legais, comerciais, ou financeiros apresentados por quaisquer licitantes, se originários de países estrangeiros, deverão estar autenticados por consulado brasileiro no país de origem e quando escritos em idioma estrangeiro, traduzidos para língua portuguesa por tradutor juramentado.

## 8. DA PROPOSTA DE PREÇO (Envelope Nº 02)

8.1. A Proposta de Preços deverá ser apresentada impressa em uma via em papel timbrado da empresa licitante, redigida com clareza, sem entrelinhas, emendas, rasuras ou borrões que afetem sua idoneidade, devidamente datada, assinada, com todas as folhas rubricadas pelo representante legal do proponente, contendo obrigatoriamente as seguintes informações:

- a) Razão social e nº do CNPJ do proponente, a modalidade e o número desta licitação, nome do responsável pela proposta, endereço, telefone, fax e e-mail, se houver;
- b) Especificação do objeto cotado;
- c) O prazo de execução dos serviços não superior ao estabelecido no Termo de Referência em anexo;
- d) O prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data limite para a entrega dos envelopes;
- e) Os valores unitários e total, de acordo com os quantitativos do objeto, em reais (R\$), com **duas casas decimais**, incluindo todos os tributos, encargos sociais e trabalhistas, fretes e quaisquer outras despesas que incidam direta ou indiretamente sobre o objeto desta licitação;
- f) O cronograma físico-financeiro da execução dos serviços, em etapas mensais com os respectivos valores, nos moldes do cronograma físico-financeiro constante do Termo de Referência em anexo.

8.2. Na omissão dos prazos de execução, pagamento e validade da proposta, serão considerados os constantes deste Edital, e na divergência entre o preço unitário e total, prevalecerá o **preço unitário**.

8.3. Os preços máximos unitários e o preço máximo global admitidos pela EMASA para a proposta de preços são os preços constantes do Orçamento Estimado em anexo e do Termo de Referência.

8.4. Cada licitante poderá apresentar apenas uma proposta de preços.

8.5. As propostas serão irretratáveis e irrenunciáveis, na forma da lei.

8.6. Estar com todas as vias rubricadas e a última assinada em seu desfecho, pelo signatário responsável pelo Licitante ou pela Empresa Líder do Consórcio.

- 8.7. Ao apresentar proposta de preços no certame os licitantes declaram automaticamente que aceitam as condições impostas por este edital e que submetem-se ao disposto pela Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares e demais ordenamentos jurídicos que regem este Edital.
- 8.8. Declaração que correrão por conta, quaisquer outras despesas não incluídas na cotação dos preços dos serviços licitados.
- 8.9. Na Proposta de Preço prevalecerão, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos.
- 8.10. O(s) erro(s) de soma e/ou multiplicação, bem como o valor total proposto, eventualmente configurado(s) na Proposta de Preço da(s) Proponente(s), será(ao) devidamente corrigido(s), não se constituindo, de forma alguma, como motivo para desclassificação da proposta.

## **9. DO PROCEDIMENTO E DO JULGAMENTO**

- 9.1. A reunião para recebimento dos envelopes e abertura da presente licitação será pública, realizada em conformidade com este Edital e seus anexos, no local e horário determinados no preâmbulo deste Edital, e será processada e julgada observando-se os procedimentos dos subitens seguintes.
- 9.2. Após o recebimento dos documentos de habilitação e de proposta de preços, nenhum outro será aceito, assim como não serão admitidos quaisquer adendos ou alterações nos documentos e propostas entregues.
- 9.3. Proceder-se-á a abertura dos envelopes de habilitação, devendo a Comissão e os licitantes presentes rubricar os documentos.
- 9.4. Na fase de habilitação, a reunião poderá ser suspensa, a critério da Comissão de Licitação, para análise da documentação apresentada pelos licitantes.
- 9.5. Ocorrendo a hipótese prevista no subitem anterior, os envelopes contendo as propostas de preços, devidamente lacrados, serão rubricados pelos membros da Comissão e pelos representantes dos licitantes presentes, ficando sob a guarda da Comissão até decisão posterior.
- 9.6. Ultrapassada a fase de habilitação e abertas as propostas, não mais caberá desclassificação por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.
- 9.7. Caso a reunião não seja suspensa, a Comissão Permanente de Licitação, tendo comunicado o resultado de habilitação e se presente todos os prepostos dos licitantes e não havendo recurso, ou havendo desistência expressa de sua apresentação, registrará o fato e o resultado em ata, podendo dar prosseguimento à reunião com a abertura dos envelopes contendo as propostas de preços, devendo a Comissão e os representantes dos licitantes rubricarem todas as propostas de preços.

- 9.8. Serão devolvidos aos representantes das empresas consideradas inabilitadas os envelopes contendo as propostas de preços, desde que não tenha havido recurso ou após sua denegação.
- 9.9. Quando todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a EMASA poderá fixar o prazo de 8 (oito) dias úteis para apresentação de nova documentação ou de outras propostas, escoimadas das causas que as inabilitaram ou desclassificaram.
- 9.10. O critério de julgamento das propostas de preços será o de menor preço global.
- 9.11. Serão desclassificadas as propostas elaboradas em desacordo com os termos deste edital, que se opuserem a qualquer dispositivo legal vigente, que apresentarem preços superiores ao limite fixado pela EMASA, ou preços manifestadamente inexequíveis, conforme Lei 8.666/93.
- 9.12. Se duas ou mais propostas em absoluta igualdade de condições ficarem empatadas, a decisão será por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados.
- 9.13. Em caso de participação de licitante que detenha a condição de microempresa ou de empresa de pequeno porte nos termos da Lei Complementar nº 123/2006, será assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte.
- 9.13.1. Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.
- 9.13.2. Constatado o empate na forma do subitem anterior, a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada para apresentar, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado.
- 9.14. Não será levada em consideração, para efeito de julgamento, a proposta que contenha vantagem não prevista nesta licitação.
- 9.15. O resultado do julgamento final deste procedimento será divulgado mediante publicação na imprensa oficial, ou, se presentes todos os prepostos das licitantes, na reunião em que a Comissão tome a respectiva decisão, lavrando-se em ata todos os atos relativos à sessão.

## 10. DOS RECURSOS

- 10.1. É admissível recurso em qualquer fase da licitação e das obrigações decorrentes dela, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data de intimação do ato ou da lavratura da ata, nos casos previstos no art. 109 da Lei nº. 8.666/93.
- 10.2. Os recursos interpostos serão comunicados, antes da decisão da autoridade competente, às partes interessadas, que poderão impugná-lo no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

- 10.3. Os recursos serão dirigidos ao Diretor Geral da EMASA, por intermédio do Presidente da Comissão de Licitação, o qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 5 (cinco) dias úteis ou nesse prazo, encaminhá-lo devidamente instruído para apreciação e decisão.
- 10.4. Os recursos deverão ser protocolados na sede administrativa da EMASA, situada na Quarta Avenida, nº. 250, em Balneário Camboriú, nos dias úteis em horário compreendido entre as 12:00 e 18:00 horas.
- 10.5. Não serão conhecidos os recursos interpostos após os respectivos prazos legais.
- 10.6. O recurso administrativo encaminhado via fax, somente será analisado e atendido, posteriormente a recepção da via original acompanhada do documento comprovando a outorga de poderes conferidos ao signatário e da cópia do documento de identidade do outorgado.

## **11. DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO**

- 11.1. Decididos os recursos eventualmente interpostos, o processo licitatório será submetido ao Diretor Geral da EMASA, para que se proceda à devida homologação e consequente adjudicação do objeto licitado ao licitante vencedor.

## **12. DO(S) PRAZO(S) PARA EXECUÇÃO**

- 12.1. O prazo de execução do objeto deste Contrato é de 12 (doze) meses contados a partir da data de emissão da Autorização de Fornecimento.
- 12.2. A vigência contratual será de 12 (doze) meses, a partir da data de assinatura do contrato.
- 12.3. Admite-se a sua prorrogação nos termos do art. 57, da Lei federal nº 8.666/93.

## **13. DO(S) PAGAMENTO(S)**

- 13.1. Os pagamentos serão efetuados mensalmente e em até 30 (trinta) dias, contados da conclusão de cada etapa e em conformidade com o cronograma físico financeiro, mediante apresentação da medição correspondente e da nota fiscal devidamente aprovadas pela Fiscalização e Comissão de Recebimento de Obras da EMASA.
- 13.2. Todos os pagamentos serão realizados exclusivamente por depósito bancário.**
- 13.3. É CONDIÇÃO INDISPENSÁVEL PARA A EFETUAÇÃO DO PAGAMENTO, A COMPROVAÇÃO, POR PARTE DO CONTRATADO, DA REGULARIDADE COM O INSS E FGTS.**
- 13.4. AS NOTAS FICAIIS DEVERÃO INDICAR O Nº DE SUA AUTORIZAÇÃO DE FORNECIMENTO E, QUANDO FOR O CASO, O NÚMERO DO CONTRATO.**
- 13.5. O NÃO CUMPRIMENTO DOS ITENS 13.3 E 13.4 CULMINAM NA DEVOLUÇÃO DA NOTA FISCAL.**
- 13.6. A NF só poderá ser emitida após aprovação da medição e liberação da autorização para emissão da NF pela Comissão de Recebimentos da EMASA da EMASA.

- 13.7. O(s) serviço(s) será(ão) medido(s) conforme sua execução e sempre de acordo com as condições prescritas neste Edital e demais documentos que o constituem.
- 13.8. Se o contratante não efetuar o pagamento no prazo previsto e tendo o contratado, à época, adimplido integralmente as obrigações avençadas, os valores devidos serão monetariamente atualizados, a partir do dia de seu vencimento e até o dia de sua liquidação, segundo os mesmos critérios adotados para atualização de obrigações tributárias, conforme estabelecido no artigo 117 da Constituição Estadual.
- 13.9. As notas fiscais eletrônicas devem ser enviadas EXCLUSIVAMENTE para o seguinte email: nf@emasa.com.br**
- 13.10. A EMASA não se responsabiliza pelas notas enviadas a outros emails que não o indicado acima.**
- 13.11. Não será permitido adiantamento de pagamentos.

#### **14. DO CONTRATO E REAJUSTES**

- 14.1. Após a homologação do resultado do certame licitatório e adjudicação do seu objeto, será convocado o licitante vencedor para assinar o instrumento contratual, conforme minuta constante do Anexo I.
- 14.2. No ato da assinatura do contrato, o vencedor deverá entregar a composição de preços unitários ofertados para cada item da planilha.
- 14.3. O vencedor da licitação, após convocação, terá um prazo de cinco dias úteis para assinar o contrato.
- 14.4. Para assinatura do contrato, será exigida a apresentação de instrumento público de procura ou de instrumento particular com firma reconhecida do representante que irá assiná-lo, que comprove a outorga de poderes, na forma da lei.
- 14.5. É facultado à EMASA, quando o convocado não assinar o contrato no prazo e condições estabelecidos, chamar os licitantes remanescentes, respeitando a ordem seqüencial de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados, ou revogar esta licitação independentemente da cominação prevista no art. 81 da Lei nº 8.666/93.
- 14.6. A recusa injustificada da adjudicatária em assinar, aceitar ou retirar o contrato dentro do prazo prescrito, acarretará à empresa a perda do direito à contratação, sujeitando-se às penalidades estabelecidas neste edital e no art. 81 da Lei nº 8.666/93.
- 14.7. O disposto no subitem anterior não se aplica aos licitantes convocados nos termos do parágrafo 2º do art. 64 da Lei 8.666/93, que não aceitarem a contratação nas mesmas condições propostas pela adjudicatária, inclusive quanto ao prazo e preço.
- 14.8. O contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos e supressões que, a critério da EMASA, se façam necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratado.

- 14.9. O período de vigência contratual será de 12 (doze) meses, contados a partir da data de assinatura do contrato, podendo este prazo ser prorrogado nos termos do art. 57, da Lei federal nº 8.666/93.
- 14.10. O valor ajustado no contrato poderá ser reajustado somente após 12 (doze) meses contados da data da proposta. Neste caso, o reajuste será calculado de acordo com a variação do IPCA (IBGE).
- 14.11. Os serviços contratados deverão ser executados em estrita conformidade com as prescrições deste edital e seus anexos.
- 14.12. O contratado será obrigado a substituir às suas expensas, no todo ou em parte, os bens e/ou serviços que não estiverem em conformidade com as especificações constantes do objeto contratual ou, ainda, que estiverem com defeitos ou imperfeições.
- 14.13. Independentemente de transcrição farão parte integrante do contrato, este edital e seus anexos e a proposta apresentada pelo contratado.
- 14.14. As multas aplicadas ao contratado, a critério da EMASA, poderão ser descontadas no ato da liquidação do débito referente ao contrato respectivo.
- 14.15. Para assinatura do contrato proveniente deste certame, a EMASA exigirá do licitante vencedor garantia de execução do contrato, na seguinte forma:**
- 14.15.1. No momento da assinatura do CONTRATO, deverá o vencedor prestar garantia de 5% (cinco por cento) do valor deste, a preços iniciais, sob pena de decair o direito à contratação.
- 14.15.2. A caução inicial será reforçada durante a execução dos serviços contratados, de forma a totalizar sempre 5% (cinco por cento) do valor vigente do contrato (preços iniciais mais reajustamento se houver).
- 14.16. A garantia e seus reforços poderão ser realizados em uma das seguintes modalidades:
- a) caução em dinheiro ou título da dívida pública;
  - b) seguro garantia;
  - c) carta de fiança bancária, conforme minuta constante do edital (Anexo VI);
- 14.17. No caso de fiança bancária, esta deverá ser, a critério do licitante, fornecida por um banco localizado no Brasil, pelo prazo da duração do contrato, devendo a contratada providenciar sua prorrogação, por toda a duração do contrato, independente de notificação da EMASA, sob pena de rescisão contratual.
- 14.18. No caso da opção pelo seguro garantia o mesmo será feito mediante entrega da competente apólice emitida por entidade em funcionamento no País, e em nome da EMASA, cobrindo o risco de quebra do contrato, pelo prazo da duração do contrato, devendo a contratada providenciar sua prorrogação, por toda a duração do contrato, independente de notificação da EMASA, sob pena de rescisão contratual.

- 14.19. No caso de opção pelo Título da Dívida Pública, este deverão estar acompanhados de laudo de avaliação do Banco Central do Brasil, no qual este informara sobre a exeqüibilidade, valor e prazo de resgate, taxa de atualização, condições de resgate.
- 14.20. No caso de opção por caução em dinheiro, o interessado deverá procurar a Área Financeira da EMASA, para obter instruções de como efetuá-la.
- 14.21. A garantia prestada pelo licitante vencedor lhe será restituída ou liberada após o Recebimento Definitivo do(s) serviço(s), mediante solicitação oficial do mesmo.
- 14.22. A contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, na forma do art.70, da Lei nº 8.666/93. A contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

## **15. DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

- 15.1. Os serviços serão recebidos por Comissão especificamente designada pela EMASA.
- 15.2. Após a conclusão efetiva dos serviços e a realização de vistoria final pela comissão de recebimento da EMASA, será emitido o respectivo Termo de Recebimento Provisório.
- 15.3. Termo de Recebimento Definitivo será emitido em até 90 (noventa) dias após a conclusão e testes finais de funcionamento e aprovação dos serviços e/ou equipamentos contratados.
- 15.4. O Termo de Recebimento Definitivo, acompanhado do Termo de Encerramento de Contrato, será assinado pelo contratado.

## **16. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

- 16.1. Cumprir todas as cláusulas e condições do presente Edital de Concorrência nº 01/2019, do Termo de Referência, seus Anexos e do Contrato decorrente.
- 16.2. Assinar o contrato no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da convocação feita pela Administração, que será feito em até 10 (dez) dias da homologação da licitação, quando será (ão) emitida (s) a(s) correspondente (s) Autorização (ões) de Fornecimento.
- 16.3. Custear as despesas com salários, encargos, seguro, transporte, alojamento, alimentação do pessoal e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas por Lei, durante a execução dos serviços.
- 16.4. Responder pelos danos morais e materiais, causados direta ou indiretamente ao Município e a terceiros, durante a execução dos serviços, objeto da Licitação.
- 16.5. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste Edital.
- 16.6. Responsabilizar-se pela idoneidade e pelo comportamento de seus empregados, prepostos ou subordinados, e, ainda, por qualquer prejuízo que estes possam causar à Administração ou a terceiros, durante o atendimento do objeto.
- 16.7. Comunicar por escrito, qualquer anormalidade que, eventualmente, ocorra na execução dos serviços, ou que possam comprometer a sua qualidade.

- 
- 16.8. Assumir inteira e expressa responsabilidade pelas obrigações sociais e de proteção aos seus empregados, bem como, pelos encargos previdenciários, fiscais, comerciais e trabalhistas resultante da execução dos serviços decorrentes desta licitação.
  - 16.9. Disponibilizar, a qualquer tempo, toda documentação referente ao(s) pagamento(s) dos tributos, seguros, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do Edital.
  - 16.10. Respeitar as normas de segurança e medicina do trabalho, previstas na Consolidação das Leis do Trabalho e legislação pertinente.
  - 16.11. Refazer, exclusivamente às suas custas, os serviços executados em desacordo com os Termos estabelecidos no presente instrumento, sem que tal fato possa ser invocado para justificar alteração nos custos inicialmente propostos, assumidos e pactuados.
  - 16.12. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou as supressões que se fizerem necessárias, em até 25% do valor inicialmente contratado, atualizado, nos termos do parágrafo 1º da letra "d" do Inciso II do Art. 65 da Lei 8.666/93 e Diplomas Complementares.
  - 16.13. Apresentar, antes do início dos serviços a Anotação de Responsabilidade Técnica (A.R.T.).
  - 16.14. A caução somente será levantada após lavratura do Termo de Recebimento Definitivo dos Serviços. No caso de rescisão do contrato por inadimplência do Contratado, não será devolvido o valor referente à caução, o qual será retido pelo Município, para resarcimentos.
  - 16.15. No caso de rescisão do contrato e/ou interrupção dos serviços, não será devolvido o valor referente à caução, a não ser que a rescisão e/ou paralisação decorra de acordo com o Município.
  - 16.16. Sinalizar e manter devidamente sinalizado o local dos serviços de acordo com o Código Nacional de Trânsito.
  - 16.17. Fornecer à EMASA, relatórios mensais descrevendo o andamento dos serviços.
  - 16.18. O relatório deve constar detalhadamente cada serviço realizado, com registro fotográfico associado às Autorizações de Serviço.

## **17. AS RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE**

- 17.1. Emitir a(s) Autorização(ões) de fornecimento em conformidade com as condições prescritas no edital, em seus anexos e no contrato decorrente, priorizando as obras e serviços considerados de maior relevância para o Município.
- 17.2. Efetuar o(s) pagamento(s) observando com critério as prerrogativas previstas no item 8 do instrumento convocatório e do contrato correlato.
- 17.3. Acompanhar, supervisionar e fiscalizar a execução dos serviços.

## **18. DAS SANÇÕES**

- 18.1. O licitante que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução do seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração Pública Municipal Direta ou Indireta e será suspenso do cadastro de fornecedores da EMASA pelo prazo de até 2 (dois) anos ou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e no Contrato e das demais cominações legais.
- 18.2. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.
- 18.3. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem anterior ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
- 18.3.1. Multa de 0,2 % (zero vírgula dois por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;
- 18.3.2. Impedimento de licitar e de contratar com a EMASA e descredenciamento, pelo prazo de até cinco anos;
- 18.3.3. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com a sanção de impedimento.
- 18.4. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:
- 18.4.1. inexequir total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 18.4.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 18.4.3. fraudar na execução do contrato;
- 18.4.4. comportar-se de modo inidôneo;
- 18.4.5. cometer fraude fiscal;
- 18.4.6. não mantiver a proposta.
- 18.5. A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
- a) Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;
  - b) Multa de mora de 0,2% (zero vírgula dois por cento) ao dia, sobre o valor do item do contrato em atraso, a qual será descontada dos valores eventualmente devidos pela EMASA, ou ainda, quando for o caso, cobrados administrativamente ou judicialmente;
  - c) Multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

- d) em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;
- e) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a EMASA, pelo período de até 05 (cinco) anos consecutivos;
- f) Publicação da decisão na imprensa oficial, intimação pessoal do contratado e informação para o Cadastro Nacional de Empresas Punitas - CNEP e para o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS;
- g) 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 resarcir a Contratante pelos prejuízos causados.

18.6. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:

- a) tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- c) demonstre não possuir idoneidade para contratar com a EMASA em virtude de atos ilícitos praticados.

18.7. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

18.8. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

18.9. As penalidades, depois de publicada a decisão na imprensa oficial e feita a intimação pessoal do Contratado, serão informadas ao Cadastro Nacional de Empresas Punitas - CNEP e para o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS.

## 19. DA(S) FISCALIZAÇÃO

19.1. Cabe à EMASA, exercer ampla, irrestrita e permanente no acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços objeto deste termo.

19.2. A existência e atuação da fiscalização em nada restringem a responsabilidade única, integral e exclusiva do Contratado, no que concerne ao objeto deste edital.

## 20. DEMAIS DISPOSIÇÕES

20.1. É facultada à Comissão ou à autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo,

---

vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato de sessão pública.

- 20.2. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que sejam possíveis aferição da sua qualificação e a exata compreensão de sua proposta durante a realização da sessão pública do convite.
- 20.3. À EMASA reserva-se o direito de revogar a presente licitação por razões de interesse público ou de anulá-la por ilegalidade.
- 20.4. Cópia deste ato convocatório pode ser obtida no site [www.emasa.com.br/licitacoes](http://www.emasa.com.br/licitacoes) ou no Setor de Licitações da EMASA, de segunda a sexta-feira, no horário compreendido entre as 12:00 e 18:00 horas.
- 20.5. Informações e esclarecimentos acerca desta licitação poderão ser solicitados mediante correspondência protocolada na sede administrativa da EMASA, ou remetida para o seguinte endereço e identificação: "Empresa Municipal de Água e Saneamento de Balneário Camboriú, Quarta Avenida, 250, Centro – Balneário Camboriú/SC, CEP – 88330-104; A/C Comissão de Licitação – ref. Concorrência nº 01/2019", ou remetida para o fax nº (47) 3261-0010, dirigida à Comissão de Licitação da EMASA, ou, ainda, por meio do e-mail [licitacao@emasa.com.br](mailto:licitacao@emasa.com.br).
- 20.6. A EMASA poderá emitir nota de esclarecimento para sanar eventuais dúvidas sobre este edital, a qual será publicada no site [www.emasa.com.br/licitacoes](http://www.emasa.com.br/licitacoes) junto ao edital.
- 20.7. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação da Comissão em contrário.
- 20.8. A eventual alteração deste Edital em data anterior àquela fixada para abertura implicará fixação de outra data e o novo texto terá divulgação idêntica a que for dada a este, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.
- 20.9. Para dirimir as questões oriundas deste Edital e do futuro contrato, será competente o Foro da Cidade de Balneário Camboriú/SC, com renúncia aos demais.
- 20.10. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação, que decidirá com base na legislação vigente.

Balneário Camboriú/SC, 22 de julho de 2019.

**DOUGLAS COSTA BEBER ROCHA**  
**DIRETOR GERAL**

**ANEXO I – MINUTA DO CONTRATO**

**TERMO N° XX/2019**

Aos \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) dias do mês de \_\_\_\_\_ do ano 2019, a **EMPRESA MUNICIPAL DE ÁGUA E SANEAMENTO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ - EMASA**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede a Quarta Avenida, centro, na cidade de Balneário Camboriú/SC, inscrita no CNPJ sob nº 07.854.402/0001-00, doravante denominada "**CONTRATANTE**", representada neste ato, pelo Diretor Geral Sr. Douglas Costa Beber Rocha, inscrito no CPF sob nº 985.177.830-34, residente e domiciliado na Rua Alvim Bauer, nº 280, Ap. 202, Centro, na cidade de Balneário Camboriú/SC, e de outro lado a empresa \_\_\_\_\_, estabelecida a \_\_\_\_\_, na cidade de \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob nº \_\_\_\_\_, doravante denominada "**CONTRATADA**", representada neste ato, pelo proprietário Sr. \_\_\_\_\_, (nacionalidade), (estado civil), (profissão), residente e domiciliado \_\_\_\_\_, na cidade de \_\_\_\_\_, inscrito no CPF sob nº \_\_\_\_\_, celebraram este termo de Contrato, decorrente do Processo de Licitação **CONCORRÊNCIA nº 01/2019**, sujeitando-se a CONTRATANTE e a CONTRATADA à Lei nº 8.666 de 21/06/93 e demais alterações, mediante as Cláusulas e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**

1. Constitui objeto deste, por parte da contratada, A EXECUÇÃO DE OBRAS DE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SUBESTAÇÃO, CASA DE COMANDO, REDE COLETORA, ESTAÇÕES DE RECALQUE, LIGAÇÕES E REGULARIZAÇÕES DE LIGAÇÕES DE ESGOTO) DA EMASA, NO MUNICÍPIO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SC, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (EXCETO CONJUNTOS MOTOBOMBAS).
2. **ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO:** O objeto desta contratação se refere às obras a seguir relacionadas e suas especificações constam no Termo de Referência, Anexo XI do Edital:
  - Subestação de Energia Elétrica e Casa de Comando;
  - Rede Coletora de Esgoto Sanitário;
  - Estações de Recalque;
  - Linhas de Recalque de Esgoto;
  - Ligações de Esgoto;
  - Redes de Drenagem.
3. **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO:**

EMPRESA MUNICIPAL DE ÁGUA E SANEAMENTO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ														
CRONOGRAMA FINANCEIRO													ANEXO 2	
ITEM	Descrição dos Itens	TOTAL PREVISTO	MÊS											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	CANTEIRO DE OBRAS													
2	REDE COLETORA													
3	LIGAÇÕES PREDIAIS													
4	REGULARIZAÇÃO DE LIGAÇÕES DE ESGOTO													
5	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA MACHADO DE ASSIS - EEE ATÉ PV EX)													
6	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA MARIO JOSÉ DA SILVA)													
7	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER E LINHA DE RECALQUE (RUA EDSON LINHARES CRUZ)													
8	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA SAMUEL ROCHA)													
9	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (MARGINAL LESTE )													
10	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (MARGINAL OESTE )													
11	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA CORUPÁ)													
12	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA BRUSQUE)													
13	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA BOM RETIRO)													
14	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (AV ARAPONGAS)													
15	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA JORDÂNIA)													
16	OBRAS CIVIS PARA CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO													

	E CASA DE COMANDO PARA A ELEVATÓRIA ER-1										
17	DRENAGEM - RUA PARAGUAI/PANAMA/OUTROS E REPAROS DE DRENAGEM										
18	FECHAMENTO - MURO - ESTAÇÕES ELEVATORIAS										
19	EMISSARIO - BARRA SUL										

4. Vinculam-se ao presente Contrato, independentemente de transcrição, o Edital de Concorrência Pública nº. 01/2019, com seus anexos, a proposta da CONTRATADA e demais documentos constantes do Processo Administrativo nº. 25/2019.
5. As despesas decorrentes do presente contrato correrão por conta da dotação orçamentária funcional programática 35002.17.512.4007, Projeto 1.81 - Ampliação e Melhorias do Sistema de Esgotamento Sanitário.
6. O local de execução do objeto contratado será no município de Balneário Camboriú/SC.
7. Os serviços objeto deste contrato não podem sofrer solução de continuidade durante todo o prazo da sua vigência, devendo ser executados por empregados da CONTRATADA, sob a inteira responsabilidade funcional e operacional desta, mediante vínculo de subordinação dos trabalhadores para com a empresa contratada, sobre os quais manterá estrito e exclusivo controle.
8. Integra o presente contrato, como se nele estivessem transcritas, as cláusulas e condições estabelecidas no processo licitatório referido no preâmbulo deste instrumento, no convocatório e seus anexos e na proposta do licitante vencedor, apresentada na referida licitação.

#### CLÁUSULA SEGUNDA – DOS PRAZOS

1. O prazo de execução do objeto deste Contrato é de 12 (doze) meses contados a partir da data de emissão da Autorização de Fornecimento.
2. A vigência contratual será de 12 (doze) meses, a partir da data de assinatura do contrato.
3. Admite-se a sua prorrogação nos termos do art. 57, da Lei federal nº 8.666/93.

#### CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO

1. Pela execução total do objeto deste Contrato, uma vez obedecidas às formalidades legais e contratuais, a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA o valor estimado de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), conforme preços unitários discriminados na planilha integrante da proposta de preços apresentada pela CONTRATADA.

2. Nos preços contratados estão incluídos todos os custos com material de consumo, salários, encargos sociais, previdenciários e trabalhistas de todo o pessoal da CONTRATADA, como também fardamento, transporte de qualquer natureza, materiais empregados, inclusive ferramentas, utensílios e equipamentos utilizados, depreciação, aluguéis, administração, impostos, taxas, emolumentos e quaisquer outros custos que, direta ou indiretamente, se relacionem com o fiel cumprimento pela CONTRATADA das obrigações.
3. Os preços são fixos e irreajustáveis durante o transcurso do prazo de 12 meses da data de apresentação da proposta, após o que a concessão de reajustamento, será feita mediante a aplicação do IPCA (IBGE).
  - 3.1. O requerimento de revisão de preços deverá ser formulado pela contratada no prazo máximo de um ano a partir do fato que a ensejou, sob pena de decadência, em consonância com o art. 211 da Lei 10.406/02.
4. A variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços previsto no próprio contrato, as atualizações, compensações ou apenações financeiras decorrentes das condições de pagamento nele previstas, bem como o empenho de dotações orçamentárias suplementares até o limite do seu valor corrigido, não caracterizam alteração do mesmo, podendo ser registrados por simples apostila, dispensando a celebração de aditamento.
5. A revisão de preços dependerá de requerimento do interessado quando visar recompor o preço que se tornou insuficiente, instruído com a documentação que comprove o desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, devendo ser instaurada pela própria administração quando colimar recompor o preço que se tornou excessivo.

#### **CLÁUSULA QUARTA – DO PAGAMENTO**

1. Em pagamentos serão efetuados mensalmente e em até 30 (trinta) dias, contados da conclusão de cada etapa e em conformidade com o cronograma físico financeiro, mediante apresentação da medição correspondente e da nota fiscal devidamente aprovadas pela Fiscalização e Comissão de Recebimento de Obras da EMASA.
2. As situações previstas na legislação específica sujeitar-se-ão à emissão de nota fiscal eletrônica.
3. Em havendo alguma pendência impeditiva do pagamento, o prazo fluirá a partir de sua regularização por parte da contratada.
4. A atualização monetária dos pagamentos devidos pela Administração, em caso de mora, será calculada considerando a data do vencimento da obrigação e do seu efetivo pagamento, de acordo com a variação do INPC do IBGE *pro rata tempore*.

5. O CONTRATANTE descontará da fatura mensal o valor correspondente às faltas ou atrasos na execução dos serviços ocorridos no mês, com base no valor do preço vigente.
6. As faturas far-se-ão acompanhar da documentação probatória relativa ao recolhimento dos impostos relacionados com a prestação do serviço, no mês anterior à realização dos serviços.
7. Fica a CONTRATANTE autorizada a deduzir do pagamento devido qualquer multa imposta, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei.
6. O pagamento poderá ser suspenso pela CONTRATANTE por inadimplemento de qualquer cláusula deste contrato.
7. Quando houver necessidade, no pagamento será efetuada a suspensão na fonte dos tributos devidos na forma da legislação, em especial o INSS e ISS.
8. O pagamento somente será realizado mediante comprovação pela CONTRATADA de sua regularidade fiscal com o INSS e o FGTS, não se admitindo quaisquer acréscimos por eventuais atrasos decorrentes da não comprovação desta situação.
9. O pagamento será creditado em conta corrente, por meio de ordem bancária por meio de qualquer instituição bancária indicada na Nota Fiscal, devendo para isso ficar explícito o nome do banco, agência, localidade e número da conta corrente em que deverá ser efetivado o crédito.
10. Qualquer erro ou omissão que venha a constar da documentação fiscal ou da fatura será objeto de correção pela CONTRATADA e haverá, em decorrência, suspensão do prazo de pagamento até que o problema seja definitivamente resolvido.
11. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, os valores devidos serão monetariamente atualizados, a partir do dia de seu vencimento e até o dia de sua liquidação, segundo os mesmos critérios adotados para atualização de obrigações tributárias, conforme estabelecido no artigo 117 da Constituição Estadual.

#### **CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

O CONTRATANTE, além das obrigações contidas neste contrato por determinação legal, obriga-se a:

1. Fornecer ao contratado os elementos indispensáveis ao cumprimento do contrato, dentro de, no máximo, 10 (dez) dias da assinatura.
2. Realizar o pagamento pela execução do contrato.
3. Proceder à publicação resumida do instrumento de contrato e de seus aditamentos na imprensa oficial no prazo legal.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

A CONTRATADA, além das determinações contidas no instrumento convocatório, que aqui se consideram literalmente transcritas, bem como daquelas decorrentes de lei, obriga-se a:

- 1. Cumprir todas as cláusulas e condições do presente Edital de Concorrência nº 01/2019, do Termo de Referência, seus Anexos e do Contrato decorrente.**

2. Designar de sua estrutura administrativa um preposto permanentemente responsável pela perfeita execução dos serviços, inclusive para atendimento de emergência, bem como para zelar pela prestação contínua e ininterrupta dos serviços, bem como, dentre os que permaneçam no local do trabalho, um que será o responsável pelo bom andamento dos serviços e que possa tomar as providências pertinentes para que sejam corrigidas todas as falhas detectadas.
3. Dar fiel execução ao objeto do Contrato, bem como, providenciar às suas expensas e a contento da CONTRATANTE, todas as substituições e correções que se fizerem necessárias.
4. Arcar com todas as despesas de seguros para cobrir equipamentos, materiais e serviços gerais aplicados direta ou indiretamente na execução do objeto, transportes de máquinas e equipamentos, bem como de pessoal dentro ou fora do município, ensaios, testes e demais provas exigidas por normas oficiais, impostos e taxas que possam influir direta ou indiretamente nos custos da execução do contrato, não havendo qualquer outro valor a ser exigido da CONTRATANTE.
5. Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, uma vez que os seus empregados não manterão qualquer vínculo empregatício para com a CONTRATANTE.
6. Assumir, também, a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que ocorrido em dependência da CONTRATANTE.
7. Fornecer, sempre que solicitado pelo CONTRATANTE, mesmo que verbalmente, os comprovantes de pagamentos dos empregados, guia do recolhimento dos encargos sociais, trabalhistas e fiscais.
8. Responsabilizar-se por recolhimentos indevidos ou pela omissão total ou parcial nos recolhimentos de tributos, que incidam ou venham a incidir sobre a execução do contrato.
9. Assumir responsabilidade pelos danos causados à CONTRATANTE ou a terceiros, por negligência, imprudência ou imperícia técnica sua ou de seus empregados, ou, ainda, dos subcontratados, mesmo em áreas da CONTRATANTE que não constem do objeto do contrato.
10. Fazer uso preferencial de agregados reciclados ou de produtos que os contenham de acordo com parâmetros estabelecidos no Decreto Municipal nº 5125/2008 e na Lei Municipal nº 2508/2005.
11. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, sob pena de suspensão de pagamento.
12. Providenciar e manter atualizadas todas as licenças e alvarás junto às repartições competentes, necessários à execução do objeto.
13. Efetuar pontualmente o pagamento de todas as taxas e impostos que incidam ou venham a incidir sobre as suas atividades e/ou sobre a execução do objeto do presente contrato, bem como

observar e respeitar as Legislações Federal, Estadual e Municipal, relativas à execução do objeto.

14. Adimplir os fornecimentos exigidos pelo instrumento convocatório e pelos quais se obriga, visando à perfeita execução deste contrato.
15. Substituir profissionais em razão de desempenho técnico insatisfatório ou comportamento inadequado, em comum acordo com a EMASA.
16. Não transferir a outrem, no todo, os serviços contratados.
17. Nos casos de prestação de serviços de engenharia, obras e reformas, caberá à contratada o fornecimento e manutenção de um DIÁRIO DE OBRA permanentemente disponível, inclusive em forma digital e online, para lançamentos no local da obra, sendo que, a sua manutenção, aquisição e guarda são de inteira responsabilidade da CONTRATADA, a qual deverá entregar, diariamente, cópia do Diário de Obra ao responsável pela Fiscalização.
  - 17.1. As observações, dúvidas e questionamentos técnicos que porventura surgirem sobre a realização dos trabalhos da CONTRATADA, deverão ser anotados e assinados pela Fiscalização, e, aquela se obriga a dar ciência dessas anotações no próprio Livro, através de assinatura de seu Engenheiro.
  - 17.2. Além das anotações obrigatórias sobre os serviços em andamento e os programados, a CONTRATADA deverá recorrer ao Diário de Obra, sempre que surgirem quaisquer improvisações, alterações técnicas ou serviços imprevistos decorrentes de acidentes, ou condições especiais.
  - 17.3. Neste caso, também é imprescindível a assinatura de ambas as partes no livro, como formalidade de sua concordância ou discordância técnica com o fato relatado.
  - 17.4. Serão obrigatoriamente registrados no “Diário de Obra”:
  - 17.5. PELA CONTRATADA:
    - 17.5.1. As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos.
    - 17.5.2. As falhas nos serviços de terceiros, não sujeitas à sua ingerência.
    - 17.5.3. As consultas à fiscalização.
    - 17.5.4. As datas de conclusão de etapas caracterizadas de acordo com o cronograma aprovado.
    - 17.5.5. Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos.
    - 17.5.6. As respostas às interpelações da fiscalização.
    - 17.5.7. A eventual escassez de material que resulte em dificuldades para a obra ou serviço.
    - 17.5.8. Outros fatos que, ao juízo da CONTRATADA, devem ser objeto de registro.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – DA SUBCONTRATAÇÃO, CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA**

1. É vedada a subcontratação total do objeto do contrato, bem como dos serviços principais, ou seja, os considerados para efeito de atestação da capacidade técnico-operacional e técnico profissional como relevantes.

1. Os serviços relevantes para atestação da capacidade técnico-operacional e técnico profissional constam no edital que originou este Contrato.
2. É permitida a subcontratação do percentual das quantidades dos serviços discriminados no quadro a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	% DA QTD TOTAL

3. A subcontratação de que trata este item não exclui a responsabilidade do contratado perante o órgão licitante quanto à qualidade técnica da obra ou do serviço prestado.
4. A subcontratação depende de autorização prévia por parte do Contratante, com parecer técnico da fiscalização, ao qual cabe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução dos serviços.
5. O Contratado originário deve submeter à apreciação da Contratante o pedido de prévia anuência para subcontratação, com apresentação do(s) pretendente(s) subcontratado(s) e da respectiva documentação, que deve corresponder a exigida para habilitação nesta licitação.
  - 5.1.Uma vez aprovado o limite da subcontratação, conforme critérios da Contratante, deverá a mesma ser autorizada por despacho da autoridade competente, com amparo em cláusula contratual autorizativa da providência.
  - 5.2.A Subcontratante e subcontratada deverão celebrar o Contrato de subcontratação, no qual a CONTRATANTE comparecerá na condição de interveniente anuente, contendo todos os elementos de praxe.
    - 5.2.1.A subcontratante é a CONTRATADA deste Contrato e a subcontratada é a empresa que executará os serviços subcontratados.
6. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante o Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.
7. A regularidade do pagamento, quando efetuado diretamente a subcontratada, decorrerá da comprovação, além dos procedimentos descritos nos subitens anteriores desta cláusula, dos seguintes:
  - a) O contrato de subcontratação contendo a previsão do pagamento direto ao subcontratado, dos valores referentes à parcela objeto da subcontratação e a ressalva expressa de que o pagamento direto não afeta a disciplina jurídica da subcontratação, conforme erigida no art. 72 da Lei nº 8.666/93, não caracterizando sub-rogação, e reiterando-se que o Contratado principal permanece responsável pelo cumprimento de suas obrigações contratuais e legais perante a CONTRATANTE, limitando-se a referida disposição ao aspecto financeiro do contrato, estritamente nos limites e para os fins da subcontratação autorizada;
  - b) A CONTRATANTE e a CONTRATADA originária deverão formalizar termo aditivo ao contrato, cujo extrato deverá ser publicado na Imprensa Oficial, na forma da Lei, o qual terá por escopo a alteração

contratual processada por via da subcontratação, com apostilamento da publicação do extrato no contrato, conforme artigos 60, 61 e 65 da Lei nº 8.666/93;

- c) Formalizados tais instrumentos, a subcontratada processará o faturamento dos serviços diretamente à CONTRATANTE, mediante a apresentação da nota fiscal e demais documentos tratados neste Contrato no item pertinente aos procedimentos de pagamentos;
- d) No momento da liquidação da despesa, deverá ocorrer o controle das exigências criadas, referentes à subcontratação com pagamento direto.

#### **CLÁUSULA OITAVA – DO REGIME DE EXECUÇÃO / DA FORMA DE FORNECIMENTO**

1. Este Contrato será realizado por execução indireta, sob o regime de empreitada por preço unitário.
2. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência poderá ser reduzida para a preservação do equilíbrio econômico-financeiro do contrato em casos excepcionais e justificados, desde que os custos unitários dos aditivos contratuais não excedam os custos unitários do sistema de referência, assegurada a manutenção da vantagem da proposta vencedora ante a da segunda colocada na licitação.
3. O serviço adicionado ao contrato ou que sofra alteração em seu quantitativo ou preço deverá apresentar preço unitário inferior ao preço de referência da Administração Pública divulgado por ocasião da licitação, mantida a proporcionalidade entre o preço global contratado e o preço de referência, ressalvada a exceção prevista no subitem anterior e respeitados os limites do previstos no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

#### **CLÁUSULA NOVA – DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO E DO RECEBIMENTO DO OBJETO**

1. Competirá ao CONTRATANTE proceder ao acompanhamento da execução do contrato, ficando esclarecido que a ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização do CONTRATANTE não eximirá à CONTRATADA de total responsabilidade na execução do contrato.
2. Nos casos de prestação de serviços de engenharia, obras e reformas, caberá à FISCALIZAÇÃO registrar no DIÁRIO DE OBRA as seguintes ocorrências:
  - 2.1. Atestado da veracidade dos registros das condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos e das falhas nos serviços de terceiros, não sujeitas à discricionariedade da CONTRATADA.
  - 2.2. Juízo formado sobre o andamento da obra ou serviço, tendo em vista as especificações, prazo e cronograma.
  - 2.3. Observações cabíveis a propósito dos lançamentos da contratada no Diário de Obras;
  - 2.4. Soluções às consultas lançadas ou formuladas pela CONTRATADA, com correspondência simultânea para a autoridade superior.
- 2.5. Restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho da CONTRATADA.

- 2.6. Determinação de providências para o cumprimento das especificações.
- 2.7. Outros fatos ou observações cujo registro se torne conveniente ao trabalho de fiscalização.
3. O recebimento do objeto se dará segundo o disposto no art. 73 da Lei federal nº 8.666/93, sendo certo que, esgotado o prazo de vencimento do recebimento provisório sem qualquer manifestação do órgão ou entidade CONTRATANTE, considerar-se-á definitivamente aceito pela Administração o objeto contratual, para todos os efeitos, salvo justificativa escrita fundamentada.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – DAS SANÇÕES**

1. O licitante que, convocado dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o Contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução do seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do Contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração Pública Municipal Direta ou Indireta e será suspenso do cadastro de fornecedores da EMASA pelo prazo de até 2 (dois) anos ou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e no Contrato e das demais cominações legais.
  - 1.1. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.
2. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem anterior ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
  - a) Multa de 0,2 % (zero vírgula dois por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;
  - b) Impedimento de licitar e de contratar com a EMASA e descredenciamento, pelo prazo de até cinco anos;
  - c) A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com a sanção de impedimento.
3. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a CONTRATADA que:
  - a) inexequir total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
  - b) ensejar o retardamento da execução do objeto;
  - c) fraudar na execução do contrato;
  - d) comportar-se de modo inidôneo;
  - e) cometer fraude fiscal;
  - f) não mantiver a proposta.
4. A CONTRATADA que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

- a) Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a CONTRATANTE;
  - b) Multa de mora de 0,2% (zero vírgula dois por cento) ao dia, sobre o valor do item do contrato em atraso, a qual será descontada dos valores eventualmente devidos pela EMASA, ou ainda, quando for o caso, cobrados administrativamente ou judicialmente;
  - c) Multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;
  - d) c.1) em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;
  - e) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a EMASA, pelo período de até 05 (cinco) anos consecutivos;
  - f) Publicação da decisão na imprensa oficial, intimação pessoal do contratado e informação para o Cadastro Nacional de Empresas Punitas – CNEP e para o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS;
  - g) 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 resarcir a CONTRATANTE pelos prejuízos causados.
5. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a CONTRATADA que:
- a) tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
  - b) tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
  - c) demonstre não possuir idoneidade para contratar com a EMASA em virtude de atos ilícitos praticados.
6. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.
7. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
8. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF, publicada a decisão na imprensa oficial, intimação pessoal do Contratado e informação para o Cadastro Nacional de Empresas Punitas - CNEP e para o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA RESCISÃO CONTRATUAL**

1. O presente Contrato poderá ser rescindido de pleno direito pela CONTRATANTE, a qualquer tempo, independente de ação, notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial, nos casos e forma

previstos nos artigos 78 e 79 da Lei Federal nº 8.666/93, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

2. No caso deste Contrato vir a ser rescindido por dolo ou culpa da CONTRATADA e se a rescisão provocar dano à CONTRATANTE será promovida a responsabilidade da CONTRATADA, visando ao resarcimento dos danos.
3. Fica facultado à CONTRATANTE, em qualquer hipótese, aplicar as sanções previstas no artigo 87 da Lei Federal nº 8.666/93, assegurado à CONTRATADA a prévia defesa.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO**

1. A CONTRATADA deverá apresentar à Administração da CONTRATANTE, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado da data que a CONTRATADA recebeu a sua via do contrato assinada, comprovante de prestação de garantia correspondente ao percentual de 5% (cinco por cento) do valor atualizado do contrato, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.
2. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
  - 2.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
  - 2.2. Multas punitivas aplicadas pela FISCALIZAÇÃO à CONTRATADA;
  - 2.3. Prejuízos diretos causados à CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
  - 2.4. Obrigações previdenciárias e trabalhistas não honradas pela CONTRATADA.
3. No caso de a CONTRATADA optar pelo seguro-garantia, poderá decidir-se por uma das seguintes alternativas:
  - 3.1. Apresentar seguro-garantia para os riscos elencados nos subitens 2.1 a 2.4 do item 2 acima, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor atualizado do contrato, na modalidade “Seguro-garantia do Construtor, do Fornecedor e do Prestador de Serviço” com cláusula específica indicando a cobertura adicional de obrigações previdenciárias e/ou trabalhistas não honradas pela CONTRATADA; ou
  - 3.2. Apresentar seguro-garantia, modalidade “Seguro-garantia do Construtor, do Fornecedor e do Prestador de Serviço” para cobertura dos subitens 2.1 a 2.3 do item 2 acima, complementada com a garantia adicional da modalidade “Seguro-Garantia de Ações Trabalhistas e Previdenciárias” para o subitem 2.4 do item 2 acima, correspondentes a 1% (um por cento) e 4% (quatro por cento), respectivamente, do valor atualizado do contrato.
4. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada na Caixa Econômica Federal, em conta específica, com correção monetária, da Empresa Municipal de Água e Saneamento de Balneário Camboriú.
5. A garantia na modalidade fiança bancária deverá ser apresentada conforme o modelo constante no Edital que deu origem a este contrato.

6. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 5% (cinco por cento).
7. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993.
8. O número do contrato garantido e/ou assegurado deverá constar dos instrumentos de garantia ou seguro a serem apresentados pelo garantidor e/ou segurador.
9. Quando da abertura de processos para eventual aplicação de penalidade, a FISCALIZAÇÃO do contrato deverá comunicar o fato à seguradora e/ou fiadora paralelamente às comunicações de solicitação de defesa prévia à CONTRATADA bem como as decisões finais de 1<sup>a</sup> e última instância administrativa.
10. O garantidor não é parte interessada para figurar em processo administrativo instaurado pela EMASA com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA.
11. Será considerada extinta a garantia:
  - 11.1. Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Administração, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato;
  - 11.2. Com a extinção do contrato.
12. Isenção de responsabilidade da garantia:
  - 12.1. A EMASA não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:
  - 12.2. Caso fortuito ou força maior;
  - 12.3. Alteração, sem prévio conhecimento da seguradora ou do fiador, das obrigações contratuais;
  - 12.4. Descumprimento das obrigações pela CONTRATADA decorrentes de atos ou fatos praticados pela Administração;
  - 12.5. Atos ilícitos dolosos praticados por servidores da Administração.
13. Caberá à própria administração apurar a isenção da responsabilidade prevista nos itens 12.1.3 e 12.1.4 desta cláusula, não sendo a entidade garantidora parte no processo instaurado pelo Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina.
14. Para efeitos da execução da garantia, os inadimplementos contratuais deverão ser comunicados pela CONTRATANTE à CONTRATADA e/ou à Instituição Garantidora, no prazo de até 90 (noventa) dias após o término de vigência do contrato.

#### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DISPOSIÇÕES GERAIS

1. Os casos omissos ou situações não explicitadas nas cláusulas deste Contrato serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, demais regulamentos e normas que fazem parte integrante deste Contrato, independentemente de suas transcrições e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.
2. O presente Contrato poderá ser alterado nos casos previstos no art. 65 da Lei nº 8.666/93.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO FORO**

1. Fica eleito o foro da cidade de Balneário Camboriú, com prevalência sobre qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para adoção de medidas judiciais pertinentes à execução do presente Contrato.  
E assim, por estarem de acordo, após terem lido e aceitado todos os termos e condições aqui previstos, assinam o presente contrato em 03 (três) vias de igual teor, para que surta efeito jurídico.

Balneário Camboriú, XX de XX de 2019.

XXXXXXXXXX

Diretor Geral  
EMASA

XXXXXXXXXXXX

Diretor de Administração e Finanças  
EMASA

**ANEXO II - MODELO CARTA – PROPOSTA E PLANILHAS**

**PROPOSTA DE PREÇOS**  
**EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 01/2019**

**Objeto da Licitação:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SUBESTAÇÃO, CASA DE COMANDO, REDE COLETORA, ESTAÇÕES DE RECALQUE, LIGAÇÕES E REGULARIZAÇÕES DE LIGAÇÕES DE ESGOTO) DA EMASA, NO MUNICÍPIO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SC, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (EXCETO CONJUNTOS MOTOBOMBAS), CONFORME DETALHADO NO EDITAL E SEUS ANEXOS.

O signatário da presente, em nome da empresa abaixo indicada, propõe:

O PREÇO TOTAL para a execução integral dos serviços objeto da presente licitação é de R\$ .....(.....), inclusos os custos e despesas relativas a seguros para cobrir equipamentos, materiais e serviços gerais aplicados direta ou indiretamente nos serviços em questão, transportes de máquinas e equipamentos, bem como de pessoal dentro ou fora do município, ensaios, testes e demais provas exigidas por normas oficiais, impostos e taxas que possam influir direta ou indiretamente nos custo da execução dos serviços, e demais afins, já considerados os eventuais descontos concedidos, não havendo qualquer outro valor a ser exigido da Contratante.

Junto a este documento deverão ser apresentadas as planilhas de preços e cronograma físico financeiro.

Balneário Camboriú, SC, xxx de xxx de 2019.

Nome e assinatura do responsável (representante legal)

Cargo

CPF / RG

Carimbo da empresa

### MODELO – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

				BDI (%) SERVIÇOI		.....%	ANEXO 1
				BDI (%) INSUMO	.....%		
OBRA:	OBRAS DE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ - SC						ORÇAMENTO
ITEM	ORIGEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL
TOTAL GERAL DE OBRAS							
1			CANTEIRO DE OBRAS				
			INSTALAÇÃO DO CANTEIRO				
1.1	SINAPI	73847/001	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20MALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL - ESCRITORIO	mês	12,00		
1.2	SINAPI	73847/001	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20MALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL - ALMOXARIFADO	mês	12,00		
1.3	SINAPI	92235	FECHAMENTO DE CONSTRUÇÃO (canteiro)TEMPORÁRIA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=10MM, COM REAPROVEITAMENTO DE 2X.	m²	50,00		
1.4	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	10,00		
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
1.5	CASAN	010301	ALUGUEL DE VEÍCULO	mês	12,00		
1.6	CPU		COMPUTADOR / IMPRESSOA / CÂMERA FOTOGRÁFICA, CONTA DE TELEFONE FIXO / INTERNET BANDA LARGA, CONTA DE TELEFONE CELULAR, CONTA DE LUZ, MATERIAL DE ESCRITÓRIO, MAATERIAL DE LIMPEZA, ETC.	mês	12,00		
1.7	SINAPI	40937	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	mês	12,00		
1.8	SINAPI	40818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	mês	12,00		
1.9	SINAPI	41071	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS/ SERVENTE/FAXINEIRA	mês	12,00		
1.10	CPU		TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	mês	12,00		
1.11	CPU		DESENVOLVIMENTO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS CONFORME ESTABELECIDO NO PROGRAMA DE CONTROLE AMBIENTAL	mês	12,00		
2			REDE COLETORA				
			Sinalização				
2.1	CASAN	30206	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	m	600,00		
2.2	CASAN	30208	SINALIZAÇÃO COM FITA FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE., reprov 10x	m	1.200,00		
2.3	CASAN	30207	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO, COM PLACAS	m²	64,00		

2.4	CASAN	30201	TAPUME MÓVEL DE PROTEÇÃO EM CHAPAS COMPENSADAS	m	2.698,40		
			<b>Escavação de Valas</b>				
2.4	CASAN	40202	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 2,00 M	m³	501,95		
2.5	CASAN	40303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 4,00 M	m³	15.107,71		
2.6	SINAPI	79518/001	ESCAVAÇÃO COM MARROAMENTO EM MATERIAL DE 3A CATEGORIA, ROCHA VIVA OU DECOMPOSTA PARA REDUÇÃO A PEDRA-DE-MÃO, INCLUSIVE RETIRADA DA VALA	m³	502,98		
			<b>Reaterro de Valas</b>				
2.7	MERCADO	GEOTESC	FORNECIMENTO DE PÓ DE PEDRA, EXCLUINDO TRANSPORTE	m³	7.621,17		
2.8	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARRODA)	m³xkm	162.696,93		
2.9	CASAN	40601	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MANUALMENTE	m³	226,70		
2.10	CASAN	40602	ATERRO/REATERRO DE VALAS, LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 6,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA EM CAMADAS DE 0,20M, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(PO DE PEDRA OU SOLO 1ª CAT.)	m³	14.110,46		
2.11	CASAN	40801	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRO LICENCIADO	m³	9.151,50		
			<b>Escoramento</b>				
2.12	CASAN	50101	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,0 M, LARGURA DA VALA COM 0,60M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA, MADEIRA OU METÁLICO	m²	14.422,69		
2.13	CASAN	50602	ESCORAMENTO DE VALAS CONTINUO COM CHAPAS E PERFIS METÁLICOS, OU METÁLICO TIPO CAIXA PROFUNDIDADES DE 2,00 A 3,50 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS	m²	6.124,92		
2.14	CASAN	50201	ESCORAMENTO CONTINUO DE VALAS, COM ESTACAS METÁLICAS TIPO PRANCHAS, PROFUNDIDADES DE 3,5 a 6m, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS	m²	1.298,72		
			<b>Esgotamento e drenagem</b>				
2.15	CASAN	60102	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA	h	5.760,00		
2.16	CASAN	60201	MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS	un	1,00		
2.17	CASAN	60202	OPERAÇÃO DO SISTEMA DE REBAIXAMENTO	cjdia	1.571,40		
2.18	CASAN	60203	INSTALAÇÃO DE PONTEIRAS FILTRANTES EM VALA E TUBOS COLETORES	un	2.357,00		
			<b>Poço de Visita</b>				
2.19	CPU		POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO 0,6 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,20M INCLUINDO TAMPÃO DE FoFo DN 600mm, CONFORME ESPECIFICAÇÃO	ud	72,00		
2.20	CPU		POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO 0,6 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,70M INCLUINDO TAMPÃO DE FoFo DN 600mm, CONFORME ESPECIFICAÇÃO	ud	158,00		

2.21	CPU		POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 2,0M INCLUINDO TAMPÃO DE FoFo DN 600mm, CONFORME ESPECIFICAÇÃO	ud	33,00		
2.22	CPU		POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 2,6M INCLUINDO TAMPÃO DE FoFo DN 600mm, CONFORME ESPECIFICAÇÃO	ud	23,00		
2.23	CPU		POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 3,5M INCLUINDO TAMPÃO DE FoFo DN 600mm, CONFORME ESPECIFICAÇÃO	ud	3,00		
2.24	CPU		TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL/ESGOTO, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICais (tubo de queda)	m	9,09		
			<b>Assentamento</b>				
2.25	SINAPI	38032	FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC MACIÇO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA (VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	m	13.178,06		
2.26	SINAPI	38033	FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC MACIÇO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN200 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA (VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	m	314,00		
2.27	SINAPI	90740	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA	m	13.178,06		
2.28	SINAPI	90741	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN200 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA	m	314,00		
2.29	MERCADO	HIDROLUNA	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXões DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-100, PN 06 D= 63 MM X MM PARA LINHA DE RECALQUE DE ESGOTO (NBR 15561), NA COR OCRE PARA ESGOTO, INCLUSIVE CONEXões PARA EMENDA E ADAPTAoão	m	3.086,00		
2.30	CASAN	90602	ASSSENTAMENTO DE TUBO PEAD 63 MM	m	3.086,00		
2.31	MERCADO	GIMMA	EXECUoão DE REDE COLETORA DE ESGOTO PELO MÉTODO NÃO DESTRUTIVO, EM TUBO DE PEAD PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 180 MM , INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERêNCIAS, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAL	m	181,00		
			<b>Pavimentação</b>				
2.32	CASAN	100112	CORTE DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM ESPESSURA ATé 0,10M	m	28.944,36		
2.33	CASAN	100203	REASSENTAMENTO DE PARALELEPIPEDO/LAJOTA/PAVER SOBRE COLCHAO DE AREIA OU PO DE PEDRA ESPESSURA 10CM, COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL	m <sup>2</sup>	428,60		
2.34	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATé 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARRODA)	m <sup>3</sup> xkm	24.937,78		
2.35	SINAPI	90106	ESCAVACoão MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATé 1,50 M, EM PÓ DE PEDRA, PARA APLICAoão DE BASE PARA ASFALTO	m <sup>3</sup>	2.872,83		
2.36	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAe DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRO LICENCIADO	m <sup>3</sup>	2.493,78		
2.37	SINAPI	96396	EXECUoão, FORNECIMENTO E COMPACTACoão DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	2.493,78		

2.38	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILuíDO CM-30.	m <sup>2</sup>	12.468,89		
2.39	SINAPI	95997	EXECUÇÃO DE CAUQ EM VALA COM LARGURA <= 2,00 M - E=6CM	m <sup>3</sup>	748,13		
2.40	SINAPI	95303	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO USINADO À QUENTE - CAUQ - 20KM	txkm	35.910,40		
<b>3</b>			<b>LIGAÇÕES PREDIAIS</b>				
3.1	SINAPI	93357	COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, DA CAIXA ATÉ A REDE (D = 4 M, LARG DA VALA = 0,65 M), INCLUINDO ESCAVAÇÃO MECÂNICA, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO MANUAL COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, TUBO PVC P/ REDE COLETORA DE ESGOTO 100 MM, C/CONEXões, FORN E INST	ud	545,00		
3.2	CASAN	110209	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ANEL DE CONCRETO PRE MOLDADO DN 0,40M, COM 1,00M DE ALTURA TOTAL, INCLUINDO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, SEM TAMPÃO DE FOFO	ud	545,00		
3.3	EMASA	14/2018	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 400 MM,REDE PLUVIAL/ESGOTO (VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	ud	545,00		
3.4	SINAPI	83694	REASSENTAMENTO DE PARALELEPIPEDO/LAJOTA SOBRE COLCHAO DE AREIA OU PO DE PEDRA ESPESSURA 10CM, COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL	m <sup>2</sup>	24,00		
3.5	CASAN	100112	CORTE DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM ESPESSURA ATÉ 0,10M	m	4.280,00		
3.6	MERCADO	GEOTESC	FORNECIMENTO DE PÓ DE PEDRA, EXCLUINDO TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	321,00		
3.7	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRO LICENCIADO	m <sup>3</sup>	843,36		
3.8	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARRODA)	m <sup>3</sup> xkm	10.843,20		
3.9	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	240,96		
3.10	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILuíDO CM-30.	m <sup>2</sup>	1.204,80		
3.11	SINAPI	95997	EXECUÇÃO DE CAUQ EM VALA COM LARGURA <= 2,00 M - E=6CM	m <sup>3</sup>	72,29		
3.12	SINAPI	95303	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO USINADO À QUENTE - CAUQ - DMT 20KM	txkm	3.469,82		
3.13	SINAPI	68333	PISO EM CONCRETO 20 MPa E ESPESSURA 7 CM, INCLUSO JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	m <sup>2</sup>	545,00		
<b>4</b>			<b>REGULARIZAÇÃO DE LIGAÇÕES DE ESGOTO</b>				
4.1	CASAN	100112	CORTE DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM ESPESSURA ATÉ 0,10M	m	4.000,00		
4.2	CASAN	40302	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM RETROESCAVADEIRA, COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,0 M, LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA	m <sup>3</sup>	1.572,00		
4.3	CASAN	40602	ATERRO/REATERRO DE VALAS, LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 6,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA EM CAMADAS DE 0,20M, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(PO DE PEDRA OU SOLO 1ª CAT.)	m <sup>3</sup>	1.197,20		
4.4	SINAPI	9836	FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC MACIÇO PARA ESGOTO PREDIAL, DN100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA (VER ESPECIFICAÇÃO	m	2.000,00		

			TÉCNICA)				
4.5	CASAN	90503	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC JEI, ESGOTO DN 100 MM		2.000,00		
4.6	MERCADO	GEOTESC	FORNECIMENTO DE PÔ DE PEDRA, EXCLUINDO TRANSPORTE	m³	609,00		
4.7	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRO LICENCIADO	m³	991,80		
4.8	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARRODA)	m³xkm	9.290,00		
4.9	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m³	320,00		
4.10	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILuíDO CM-30.	m²	1.600,00		
4.11	SINAPI	95997	EXECUÇÃO DE CAUQ EM VALA COM LARGURA <= 2,00 M - E=6CM	m³	96,00		
4.12	SINAPI	95303	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO USINADO À QUENTE - CAUQ - 20KM	txkm	4.608,00		
			<b>Caixa de Passagem</b>				
4.13	SINAPI	37451	FORNECIMENTO DE TUBO EM CONCRETO, CLASSE PA1, JUNTA ARGAMASSADA DN 0,40 M	m	200,00		
4.14	SINAPI	92809	ASSENTAMENTO DE TUBO EM CONCRETO, CLASSE PA1, JUNTA ARGAMASSADA PARA REGULARIZAÇÃO E ACABAMENTO DE FUNDO DN-400	m	200,00		
4.15	CASAN	110211	EXECUÇÃO DE BASE E TAMPA DE CONCRETO ( 0,55 x 0,55 x 0,07 M) PARA CAIXA DE INSPEÇÃO, DN 400 MM	ud	400,00		
4.16	SINAPI	68333	PISO EM CONCRETO 20 MPa E ESPESSURA 7 CM, INCLUSO JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	m²	500,00		
			<b>Pavimentação</b>				
4.17	CASAN	100103	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU LAJOTA SEXTAVADA OU PAVER	m²	480,00		
4.18	CASAN	100107	REMOÇÃO DE PASSEIO EM LADRILHO HIDRAULICO, CERÂMICO OU CIMENTADO	m²	600,00		
4.19	CASAN	100112	CORTE DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM ESPESSURA ATÉ 0,10M	m	1.500,00		
4.20	CASAN	100203	REASSENTAMENTO DE PARALELEPIPEDO/LAJOTA/PAVER SOBRE COLCHAO DE AREIA OU PO DE PEDRA ESPESSURA 10CM, COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL	m²	480,00		
4.21	CASAN	100204	FORNECIMENTO DE LAJOTA SEXTAVADA OU PAVER, CONFORME ESPECIFICAÇÃO	m²	60,00		
4.22	CASAN	100209	REPOSIÇÃO DE PASSEIO EM LADRILHO HIDRAULICO, CERÂMICO OU CIMENTADO	m²	600,00		
5			<b>ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA MACHADO DE ASSIS - EEE ATÉ PV EX)</b>				
5.1	CPU		POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO 0,80M, PROFUNDIDADE ATÉ 2,60M INCLUINDO TAMPÃO DN 600 MM (PV DE GRADE)	ud	1,00		
5.2	SINAPI	90107	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), EM SOLO DE 1A CATEGORIA, RETROESCAVADEIRA OU ESCAVADEIRA HIDRAULICA BAIXO NÍVEL DE	m³	22,59		

			INTERFERÊNCIA.(CAIXA DO BARRILETE E POÇO DE SUCÇÃO)				
5.3	SINAPI	98433	POÇO CIRCULAR EM CONCRETO, PARA INSTALAÇÃO DE BOMBAS PARA ESGOTO, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO ARTICulado, DE FERRO FUNDIDO, DN 600 MM	ud	1,00		
5.4	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3CM (BASE BARRILETE)	m <sup>2</sup>	1,20		
5.5	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	1,20		
5.6	SINAPI	92916	ARMADAo DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (TAMPA E FUNDO - POÇO DE SUCÇÃO)	kg	165,00		
5.7	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - ( TAMPA E FUNDO DO POÇO E DA CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>3</sup>	1,50		
5.8	SINAPI	96257	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA CIRCULARES (TAMPA E FUNDO POÇO DE SUCÇÃO)	m <sup>2</sup>	2,52		
5.9	SINAPI	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPa, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> , SEM VÃO (CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>2</sup>	4,00		
5.10	SINAPI	73607	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 600 MM (CAIXA DO BARRILETE)	ud	1,00		
5.11	SINAPI	21090	TAMPÃO FOFO ARTICulado, CLASSE D 400 CARGA MAX 400 kN, REDONDO TAMPA 600 MM,REDE ESGOTO - CAIXA DO BARRILETE (VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	ud	1,00		
5.12	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAo E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRO LICENCIADO	m <sup>3</sup>	22,59		
5.13	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARRODA)	m <sup>3</sup> xkm	225,86		
5.14	CPU		FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LIGAÇÕES, CONFORME PROJETO	ud	1,00		
5.15	SINAPI	73836/001	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10CV	ud	2,00		
5.16	SINAPI	94480	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO HIDRÁULICO, EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCÇÃO 65 (2%) E DN RECALQUE 50 (2).( PARA INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO BOMBA ) (lista de materiais no projeto)	ud	2,00		
5.17	CPU		CESTO COLETOR, CONFORME PROJETO	ud	1,00		
<b>6</b>			<b>ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA MARIO JOSÉ DA SILVA)</b>				
6.1	CPU		POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO 0,80M, PROFUNDIDADE ATE 2,60M INCLUINDO TAMPÃO DN 600 MM (PV DE GRADE)	ud	1,00		
6.2	SINAPI	90107	ESCAVACAO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) , EM SOLO DE1A CATEGORIA, RETROESCAVadeira OU ESCAVADEIRA HIDRAULICA BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(CAIXA DO BARRILETE E POÇO DE SUCÇÃO)	m <sup>3</sup>	22,59		

6.3	SINAPI	98433	POÇO CIRCULAR EM CONCRETO, PARA INSTALAÇÃO DE BOMBAS PARA ESGOTO, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO ARTICULADO, DE FERRO FUNDIDO, DN 600 MM	ud	1,00		
6.4	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3CM (BASE BARRILETE)	m <sup>2</sup>	1,20		
6.5	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	1,20		
6.6	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (TAMPA E FUNDO - POÇO DE SUCESSÃO)	kg	165,00		
6.7	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - (TAMPA E FUNDO DO POÇO E DA CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>3</sup>	1,50		
6.8	SINAPI	96257	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA CIRCULARES (TAMPA E FUNDO POÇO DE SUCESSÃO)	m <sup>2</sup>	2,52		
6.9	SINAPI	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPa, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> , SEM VÃO (CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>2</sup>	4,00		
6.10	SINAPI	73607	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM (CAIXA DO BARRILETE)	ud	1,00		
6.11	SINAPI	21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D 400 CARGA MAX 400 KN, REDONDO TAMPA 600 MM,REDE ESGOTO - CAIXA DO BARRILETE (VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	ud	1,00		
6.12	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRA LICENCIADO	m <sup>3</sup>	22,59		
6.13	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARRODA)	m <sup>3</sup> xkm	225,86		
6.14	CPU		FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LIGAÇÕES, CONFORME PROJETO	ud	1,00		
6.15	SINAPI	73836/001	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10CV	ud	2,00		
6.16	SINAPI	94480	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO HIDRÁULICO, EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCÇÃO 65 (2½) E DN RECALQUE 50 (2).( PARA INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO BOMBA ) (lista de materiais no projeto)	ud	2,00		
6.17	CPU		CESTO COLETOR, CONFORME PROJETO	ud	1,00		
7			<b>ESTAÇÃO DE RECALQUE ER E LINHA DE RECALQUE (RUA EDSON LINHARES CRUZ)</b>				
7.1	CPU		POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO 0,80M, PROFUNDIDADE ATE 2,60M INCLUINDO TAMPÃO DN 600 MM (PV DE GRADE)	ud	1,00		
7.2	SINAPI	90107	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) , EM SOLO DE1A CATEGORIA, RETROESCAVADEIRA OU ESCAVADEIRA HIDRAULICA BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(CAIXA DO BARRILETE E POÇO DE SUCESSÃO)	m <sup>3</sup>	22,59		

7.3	SINAPI	98433	POÇO CIRCULAR EM CONCRETO, PARA INSTALAÇÃO DE BOMBAS PARA ESGOTO, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO ARTICulado, DE FERRO FUNDIDO, DN 600 MM	ud	1,00		
7.4	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3CM (BASE BARRILETE)	m <sup>2</sup>	1,20		
7.5	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	1,20		
7.6	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (TAMPA E FUNDO - POÇO DE SUCESSÃO)	kg	165,00		
7.7	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - (TAMPA E FUNDO DO POÇO E DA CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>3</sup>	1,50		
7.8	SINAPI	96257	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA CIRCULARES (TAMPA E FUNDO POÇO DE SUCESSÃO)	m <sup>2</sup>	2,52		
7.9	SINAPI	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPa, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> , SEM VÃO (CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>2</sup>	4,00		
7.10	SINAPI	73607	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM (CAIXA DO BARRILETE)	ud	1,00		
7.11	SINAPI	21090	TAMPAO FOFO ARTICulado, CLASSE D 400 CARGA MAX 400 KN, REDONDO TAMPA 600 MM,REDE ESGOTO - CAIXA DO BARRILETE (VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	ud	1,00		
7.12	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAIS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRA LICENCIADO	m <sup>3</sup>	22,59		
7.13	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARRODA)	m <sup>3</sup> xkm	225,86		
7.14	CPU		FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LIGAÇÕES, CONFORME PROJETO	ud	1,00		
7.15	SINAPI	73836/001	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10CV	ud	2,00		
7.16	SINAPI	94480	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO HIDRÁULICO, EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCÇÃO 65 (2½) E DN RECALQUE 50 (2).( PARA INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO BOMBA ) (lista de materiais no projeto)	ud	2,00		
7.17	CPU		CESTO COLETOR, CONFORME PROJETO	ud	1,00		
8			<b>ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA SAMUEL ROCHA)</b>				
8.1	CPU		POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO 0,80M, PROFUNDIDADE ATE 2,60M INCLUINDO TAMPÃO DN 600 MM (PV DE GRADE)	ud	1,00		
8.2	SINAPI	90107	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) , EM SOLO DE LA CATEGORIA, RETROESCAVADEIRA OU ESCAVADEIRA HIDRAULICA BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(CAIXA DO BARRILETE E POÇO DE SUCESSÃO)	m <sup>3</sup>	22,59		

8.3	SINAPI	98433	POÇO CIRCULAR EM CONCRETO, PARA INSTALAÇÃO DE BOMBAS PARA ESGOTO, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO ARTICULADO, DE FERRO FUNDIDO, DN 600 MM	ud	1,00		
8.4	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3CM (BASE BARRILETE)	m <sup>2</sup>	1,20		
8.5	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	1,20		
8.6	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (TAMPA E FUNDO - POÇO DE SUCÇÃO)	kg	165,00		
8.7	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - (TAMPA E FUNDO DO POÇO E DA CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>3</sup>	1,50		
8.8	SINAPI	96257	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA CIRCULARES (TAMPA E FUNDO POÇO DE SUCÇÃO)	m <sup>2</sup>	2,52		
8.9	SINAPI	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPa, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> , SEM VÃO (CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>2</sup>	4,00		
8.10	SINAPI	73607	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM (CAIXA DO BARRILETE)	ud	1,00		
8.11	SINAPI	21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D 400 CARGA MAX 400 KN, REDONDO TAMPA 600 MM,REDE ESGOTO - CAIXA DO BARRILETE (VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	ud	1,00		
8.12	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRA LICENCIADO	m <sup>3</sup>	22,59		
8.13	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARRODA)	m <sup>3</sup> xkm	225,86		
8.14	CPU		FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LIGAÇÕES, CONFORME PROJETO	ud	1,00		
8.15	SINAPI	73836/001	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10CV	ud	2,00		
8.16	SINAPI	94480	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO HIDRÁULICO, EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCÇÃO 65 (2½) E DN RECALQUE 50 (2).( PARA INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO BOMBA ) (lista de materiais no projeto)	ud	2,00		
8.17	CPU		CESTO COLETOR, CONFORME PROJETO	ud	1,00		
9			ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (MARGINAL LESTE )				
9.1	CPU		POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO 0,80M, PROFUNDIDADE ATE 2,60M INCLUINDO TAMPÃO DN 600 MM (PV DE GRADE)	ud	1,00		
9.2	SINAPI	90107	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) , EM SOLO DE LA CATEGORIA, RETROESCAVADEIRA OU ESCAVADEIRA HIDRAULICA BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(CAIXA DO BARRILETE E POÇO DE SUCÇÃO)	m <sup>3</sup>	22,59		

9.3	SINAPI	98433	POÇO CIRCULAR EM CONCRETO, PARA INSTALAÇÃO DE BOMBAS PARA ESGOTO, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO ARTICULADO, DE FERRO FUNDIDO, DN 600 MM	ud	1,00		
9.4	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3CM (BASE BARRILETE)	m <sup>2</sup>	1,20		
9.5	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	1,20		
9.6	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (TAMPA E FUNDO - POÇO DE SUCÇÃO)	kg	165,00		
9.7	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - (TAMPA E FUNDO DO POÇO E DA CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>3</sup>	1,50		
9.8	SINAPI	96257	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA CIRCULARES (TAMPA E FUNDO POÇO DE SUCÇÃO)	m <sup>2</sup>	2,52		
9.9	SINAPI	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPa, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> , SEM VÃO (CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>2</sup>	4,00		
9.10	SINAPI	73607	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM (CAIXA DO BARRILETE)	ud	1,00		
9.11	SINAPI	21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D 400 CARGA MAX 400 KN, REDONDO TAMPA 600 MM,REDE ESGOTO - CAIXA DO BARRILETE (VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	ud	1,00		
9.12	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRA LICENCIADO	m <sup>3</sup>	22,59		
9.13	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARRODA)	m <sup>3</sup> xkm	225,86		
9.14	CPU		FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LIGAÇÕES, CONFORME PROJETO	ud	1,00		
9.15	SINAPI	73836/001	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10CV	ud	2,00		
9.16	SINAPI	94480	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO HIDRÁULICO, EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCÇÃO 65 (2½) E DN RECALQUE 50 (2).( PARA INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO BOMBA ) (lista de materiais no projeto)	ud	2,00		
9.17	CPU		CESTO COLETOR, CONFORME PROJETO	ud	1,00		
<b>10</b>			<b>ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (MARGINAL OESTE )</b>				
10.1	CPU		POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO 0,80M, PROFUNDIDADE ATE 2,60M INCLUINDO TAMPÃO DN 600 MM (PV DE GRADE)	ud	1,00		
10.2	SINAPI	90107	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VÁLA COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) , EM SOLO DE LA CATEGORIA, RETROESCAVADEIRA OU ESCAVADEIRA HIDRAULICA BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(CAIXA DO BARRILETE E POÇO DE SUCÇÃO)	m <sup>3</sup>	22,59		

10.3	SINAPI	98433	POÇO CIRCULAR EM CONCRETO, PARA INSTALAÇÃO DE BOMBAS PARA ESGOTO, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO ARTICULADO, DE FERRO FUNDIDO, DN 600 MM	ud	1,00		
10.4	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3CM (BASE BARRILETE)	m <sup>2</sup>	1,20		
10.5	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	1,20		
10.6	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (TAMPA E FUNDO - POÇO DE SUCESSÃO)	kg	165,00		
10.7	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - (TAMPA E FUNDO DO POÇO E DA CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>3</sup>	1,50		
10.8	SINAPI	96257	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA CIRCULARES (TAMPA E FUNDO POÇO DE SUCESSÃO)	m <sup>2</sup>	2,52		
10.9	SINAPI	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPa, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> , SEM VÃO (CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>2</sup>	4,00		
10.10	SINAPI	73607	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM (CAIXA DO BARRILETE)	ud	1,00		
10.11	SINAPI	21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D 400 CARGA MAX 400 KN, REDONDO TAMPA 600 MM,REDE ESGOTO - CAIXA DO BARRILETE (VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	ud	1,00		
10.12	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRA LICENCIADO	m <sup>3</sup>	22,59		
10.13	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARRODA)	m <sup>3</sup> xkm	225,86		
10.14	CPU		FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LIGAÇÕES, CONFORME PROJETO	ud	1,00		
10.15	SINAPI	73836/001	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10CV	ud	2,00		
10.16	SINAPI	94480	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO HIDRÁULICO, EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCÇÃO 65 (2½) E DN RECALQUE 50 (2).( PARA INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO BOMBA ) (lista de materiais no projeto)	ud	2,00		
10.17	CPU		CESTO COLETOR, CONFORME PROJETO	ud	1,00		
<b>11</b>			<b>ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA CORUPÁ)</b>				
11.1	SINAPI	90107	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) , EM SOLO DE1A CATEGORIA, RETROESCAVADEIRA OU ESCAVADEIRA HIDRAULICA BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(CAIXA DO BARRILETE E POÇO DE SUCESSÃO)	m <sup>3</sup>	22,59		
11.2	SINAPI	98433	POÇO CIRCULAR EM CONCRETO, PARA INSTALAÇÃO DE BOMBAS PARA ESGOTO, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE ATÉ 3,50 M, INCLUINDO TAMPÃO ARTICULADO, DE FERRO FUNDIDO, DN 600 MM	ud	1,00		

11.3	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3CM (BASE BARRILETE)	m <sup>2</sup>	1,20		
11.4	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	1,20		
11.5	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (TAMPA E FUNDO - POÇO DE SUCCÃO)	kg	165,00		
11.6	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - ( TAMPA E FUNDO DO POÇO E DA CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>3</sup>	1,50		
11.7	SINAPI	96257	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA CIRCULARES (TAMPA E FUNDO POÇO DE SUCCÃO)	m <sup>2</sup>	2,52		
11.8	SINAPI	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPa, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> , SEM VÃO (CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>2</sup>	4,00		
11.9	SINAPI	73607	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM (CAIXA DO BARRILETE)	ud	1,00		
11.10	SINAPI	21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D 400 CARGA MAX 400 kN, REDONDO TAMPA 600 MM,REDE ESGOTO - CAIXA DO BARRILETE (VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	ud	1,00		
11.11	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRO LICENCIADO	m <sup>3</sup>	22,59		
11.12	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARRODA)	m <sup>3</sup> xkm	225,86		
11.13	CPU		FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LIGAÇÕES, CONFORME PROJETO	ud	1,00		
11.14	SINAPI	73836/001	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10CV	ud	2,00		
11.15	SINAPI	94480	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO HIDRÁULICO, EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCÇÃO 65 (2%) E DN RECALQUE 50 (2). ( PARA INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO BOMBA ) (lista de materiais no projeto)	ud	2,00		
11.16	CPU		CESTO COLETOR, CONFORME PROJETO	ud	1,00		
<b>12</b>			<b>ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA BRUSQUE)</b>				
12.1	SINAPI	90107	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) , EM SOLO DE1A CATEGORIA, RETROESCAVADEIRA OU ESCAVADEIRA HIDRAULICA BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(CAIXA DO BARRILETE E POÇO DE SUCCÃO)	m <sup>3</sup>	22,59		
12.2	SINAPI	98433	POÇO CIRCULAR EM CONCRETO, PARA INSTALAÇÃO DE BOMBAS PARA ESGOTO, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPAO ARTICULADO, DE FERRO FUNDIDO, DN 600 MM	ud	1,00		
12.3	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3CM (BASE BARRILETE)	m <sup>2</sup>	1,20		
12.4	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	1,20		

12.5	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (TAMPA E FUNDO - POÇO DE SUCÇÃO)	kg	165,00		
12.6	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - ( TAMPA E FUNDO DO POÇO E DA CAIXA DO BARRILETE)	m³	1,50		
12.7	SINAPI	96257	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA CIRCULARES (TAMPA E FUNDO POÇO DE SUCÇÃO)	m²	2,52		
12.8	SINAPI	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃO (CAIXA DO BARRILETE)	m²	4,00		
12.9	SINAPI	73607	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 600 MM (CAIXA DO BARRILETE)	ud	1,00		
12.10	SINAPI	21090	TAMPÃO FOFO ARTICulado, CLASSE D 400 CARGA MAX 400 kN, REDONDO TAMPA 600 MM,REDE ESGOTO - CAIXA DO BARRILETE (VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	ud	1,00		
12.11	CASAN	40801	CARGA, MANOBRA S E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRO LICENCIADO	m³	22,59		
12.12	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARROADA)	m³xkm	225,86		
12.13	CPU		FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LIGAÇÕES, CONFORME PROJETO	ud	1,00		
12.14	SINAPI	73836/001	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10CV	ud	2,00		
12.15	SINAPI	94480	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO HIDRÁULICO, EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCÇÃO 65 (2%) E DN RECALQUE 50 (2),( PARA INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO BOMBA ) (lista de materiais no projeto)	ud	2,00		
12.16	CPU		CESTO COLETOR, CONFORME PROJETO	ud	1,00		
<b>13</b>			<b>ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA BOM RETIRO)</b>				
13.1	SINAPI	90107	ESCAVACÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) , EM SOLO DE1A CATEGORIA, RETROESCAVADEIRA OU ESCAVADEIRA HIDRAULICA BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(CAIXA DO BARRILETE E POÇO DE SUCÇÃO)	m³	22,59		
13.2	SINAPI	98433	POÇO CIRCULAR EM CONCRETO, PARA INSTALAÇÃO DE BOMBAS PARA ESGOTO, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO ARTICulado, DE FERRO FUNDIDO, DN 600 MM	ud	1,00		
13.3	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3CM (BASE BARRILETE)	m²	1,20		
13.4	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m³	1,20		
13.5	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (TAMPA E FUNDO - POÇO DE SUCÇÃO)	kg	165,00		
13.6	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - ( TAMPA E FUNDO DO POÇO E DA CAIXA DO BARRILETE)	m³	1,50		

13.7	SINAPI	96257	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA CIRCULARES (TAMPA E FUNDO POÇO DE SUCÇÃO)	m <sup>2</sup>	2,52		
13.8	SINAPI	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPa, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> , SEM VÃO (CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>2</sup>	4,00		
13.9	SINAPI	73607	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM (CAIXA DO BARRILETE)	ud	1,00		
13.10	SINAPI	21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D 400 CARGA MAX 400 kN, REDONDO TAMPA 600 MM,REDE ESGOTO - CAIXA DO BARRILETE (VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	ud	1,00		
13.11	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRO LICENCIADO	m <sup>3</sup>	22,59		
13.12	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARRODA)	m <sup>3</sup> xkm	225,86		
13.13	CPU		FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LIGAÇÕES, CONFORME PROJETO	ud	1,00		
13.14	SINAPI	73836/001	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10CV	ud	2,00		
13.15	SINAPI	94480	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO HIDRÁULICO, EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCÇÃO 65 (2½) E DN RECALQUE 50 (2).( PARA INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO BOMBA ) (lista de materiais no projeto)	ud	2,00		
13.16	CPU		CESTO COLETOR, CONFORME PROJETO	ud	1,00		
<b>14</b>			<b>ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (AV ARAPONGAS)</b>				
14.1	CPU		POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO 0,80M, PROFUNDIDADE ATE 2,60M INCLUINDO TAMPÃO DN 600 MM (PV DE GRADE)	ud	1,00		
14.2	SINAPI	90107	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) , EM SOLO DE LA CATEGORIA, RETROESCAVADEIRA OU ESCAVADEIRA HIDRAULICA BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(CAIXA DO BARRILETE E POÇO DE SUCÇÃO)	m <sup>3</sup>	22,59		
14.3	SINAPI	98433	POÇO CIRCULAR EM CONCRETO, PARA INSTALAÇÃO DE BOMBAS PARA ESGOTO, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO ARTICulado, DE FERRO FUNDIDO, DN 600 MM	ud	1,00		
14.4	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3CM (BASE BARRILETE)	m <sup>2</sup>	1,20		
14.5	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	1,20		
14.6	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (TAMPA E FUNDO - POÇO DE SUCÇÃO)	kg	165,00		
14.7	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - ( TAMPA E FUNDO DO POÇO E DA CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>3</sup>	1,50		
14.8	SINAPI	96257	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA CIRCULARES (TAMPA E FUNDO POÇO DE SUCÇÃO)	m <sup>2</sup>	2,52		

14.9	SINAPI	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPa, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> , SEM VÃO (CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>2</sup>	4,00		
14.10	SINAPI	73607	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM (CAIXA DO BARRILETE)	ud	1,00		
14.11	SINAPI	21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D 400 CARGA MAX 400 KN, REDONDO TAMPA 600 MM,REDE ESGOTO - CAIXA DO BARRILETE (VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	ud	1,00		
14.12	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRO LICENCIADO	m <sup>3</sup>	22,59		
14.13	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARRODA)	m <sup>3</sup> xkm	225,86		
14.14	CPU		FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LIGAÇÕES, CONFORME PROJETO	ud	1,00		
14.15	SINAPI	73836/001	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10CV	ud	2,00		
14.16	SINAPI	94480	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO HIDRÁULICO, EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCÇÃO 65 (2%) E DN RECALQUE 50 (2).( PARA INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO BOMBA ) (lista de materiais no projeto)	ud	2,00		
14.17	CPU		CESTO COLETOR, CONFORME PROJETO	ud	1,00		
<b>15</b>			<b>ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA JORDÂNIA)</b>				
15.1	CPU		POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO 0,80M, PROFUNDIDADE ATE 2,60M INCLUINDO TAMPÃO DN 600 MM (PV DE GRADE)	ud	1,00		
15.2	SINAPI	90107	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) , EM SOLO DE1A CATEGORIA, RETROESCAVADEIRA OU ESCAVADEIRA HIDRAULICA BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(CAIXA DO BARRILETE E POÇO DE SUCESSÃO)	m <sup>3</sup>	22,59		
15.3	SINAPI	98433	POÇO CIRCULAR EM CONCRETO, PARA INSTALAÇÃO DE BOMBAS PARA ESGOTO, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO ARTICulado, DE FERRO FUNDIDO, DN 600 MM	ud	1,00		
15.4	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3CM (BASE BARRILETE)	m <sup>2</sup>	1,20		
15.5	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	1,20		
15.6	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (TAMPA E FUNDO - POÇO DE SUCESSÃO)	kg	165,00		
15.7	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - ( TAMPA E FUNDO DO POÇO E DA CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>3</sup>	1,50		
15.8	SINAPI	96257	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA CIRCULARES (TAMPA E FUNDO POÇO DE SUCESSÃO)	m <sup>2</sup>	2,52		

15.9	SINAPI	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPa, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> , SEM VÃO (CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>2</sup>	4,00		
15.10	SINAPI	73607	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM (CAIXA DO BARRILETE)	ud	1,00		
15.11	SINAPI	21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D 400 CARGA MAX 400 kN, REDONDO TAMPA 600 MM,REDE ESGOTO - CAIXA DO BARRILETE (VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	ud	1,00		
15.12	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRO LICENCIADO	m <sup>3</sup>	22,59		
15.13	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARROADA)	m <sup>3</sup> xkm	225,86		
15.14	CPU		FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LIGAÇÕES, CONFORME PROJETO	ud	1,00		
15.15	SINAPI	73836/001	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10CV	ud	2,00		
15.16	SINAPI	94480	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO HIDRÁULICO, EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCÇÃO 65 (2½) E DN RECALQUE 50 (2).( PARA INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO BOMBA ) (lista de materiais no projeto)	ud	2,00		
15.17	CPU		CESTO COLETOR, CONFORME PROJETO	ud	1,00		
16			<b>OBRAS CIVIS PARA CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO E CASA DE COMANDO PARA A ELEVATÓRIA ER-1</b>				
			<b>Serviços Preliminares</b>				
16.1	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA	m <sup>2</sup>	6,00		
16.2	SINAPI	98458	EXECUÇÃO DE TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA	m <sup>2</sup>	88,00		
16.3	SINAPI	73859/002	CAPINAÇÃO E LIMPEZA DO TERRENO	m <sup>2</sup>	154,00		
16.4	SINAPI	73992/001	LOCAÇÃO DA OBRA	m <sup>2</sup>	154,00		
			<b>Movimento de Terra</b>				
16.5	CASAN	40202	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 2,00 M	m <sup>3</sup>	12,00		
16.6	CASAN	40301	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA, LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERENCIA	m <sup>3</sup>	6,00		
16.7	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRO LICENCIADO	m <sup>3</sup>	18,00		
16.8	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARROADA)	m <sup>3</sup> xkm	180,00		
16.9	CASAN	40607	ATERRO COM AREIA, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO HIDRÁULICO	m <sup>3</sup>	6,00		
			<b>Estruturas</b>				

16.10	CASAN	80202	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO 0,20 M, PROFUNDIDADE ATÉ 3 M, ESCAVADA MANUALMENTE COM TRADO CONCHA COM ESTRURA EM 4 AÇO 10MM E ESTRIBO 6MM A CADA 0,20M	m	60,00		
16.11	CASAN	80601	FORMAS DE MADEIRA COMUM	m <sup>2</sup>	134,00		
16.12	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	m <sup>3</sup>	19,00		
16.13	SINAPI	92762	AÇO CA-50 / CA-60	kg	1.710,00		
16.14	SINAPI	74202/001	LAJE PRÉMOLDADA PARA COBERTURA, INCLUSIVE ESCORAMENTO, FERRAGEM E CONCRETO ( FORNECIMENTO, E MÃO DE OBRA )	m <sup>2</sup>	58,30		
			<b>Paredes e Revestimentos</b>				
16.15	SINAPI	87457	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 19X19X39 CM, (ESPESSURA 19CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR QUE 6M <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	35,00		
16.16	SINAPI	87479	ALVENARIAS EM TIJOLO FURADO, ESPESSURA 0,15 m	m <sup>2</sup>	18,00		
16.17	SINAPI	98681	EXECUÇÃO DE PISO CIMENTADO DESEMPENADO	m <sup>2</sup>	78,00		
16.18	SINAPI	73762/004	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE DE COBERTURA, COM ASFALTO ELASTOMERICO, INCLUSOS PRIMER E VEU DE FIBRA DE VIDRO	m <sup>2</sup>	58,30		
16.19	CASAN	130120	REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS - CHAPISCO/REBOCO	m <sup>2</sup>	140,30		
			<b>Pintura</b>				
16.20	CASAN	130307	PINTURA LATEX ACRÍLICA SOBRE REBOCO SEM MASSA CORRIDA	m <sup>2</sup>	140,30		
			<b>Calçadas</b>				
16.21	SINAPI	68333	PISO PARA PASSEIO EM CONCRETO 20 MPA E ESPESSURA 7 CM, INCLUSO JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	m <sup>2</sup>	12,00		
			<b>Alambrado e Portão</b>				
16.22	CASAN	160304	EXECUÇÃO DE ALAMBRADO COM VIGA (0,25x0,15m) EM MOURÃO DE CONCRETO OU ESTRUTURA TUBULAR E TELA ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 14 E MALHA 5X5 CM	m <sup>2</sup>	115,00		
16.23	CASAN	160102	PORTÃO EM ESTRUTURA TUBULAR EM AÇO GALVANIZADO 2", COM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG OU TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 14 E MALHA 5X5 CM, INTERIOR DE CORRER, OU EM DUAS FOLHAS DE ABRIR, PARA VEÍCULOS, INSTALADO EM PILARES DE CONCRETO PARA SUSTENTAÇÃO	m <sup>2</sup>	8,00		
16.24	MERCADO	CASECA	FORNECIMENTO, LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO DE BRITA 1 OU 2 NO PÁTEO E COBERTURA DA SUBESTAÇÃO	m <sup>3</sup>	18,00		
<b>17</b>			<b>DRENAGEM - RUA PARAGUAI/PANAMA/OUTROS E REPAROS DE DRENAGEM</b>				
17.1	CASAN	100112	CORTE DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM ESPESSURA ATÉ 0,10M	m	316,00		
17.2	CASAN	40303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) , EM SOLO DE1A CATEGORIA, RETROESCAVADEIRA OU ESCAVADEIRA HIDRAULICA BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(CAIXA DO BARRILETE E POÇO DE SUCÇÃO)	m <sup>3</sup>	324,14		
17.3	SINAPI	79518/001	ESCAVAÇÃO COM MARROAMENTO EM MATERIAL DE 3A CATEGORIA, ROCHA VIVA OU DECOMPOSTA PARA REDUÇÃO A PEDRA-DE-MÃO, INCLUSIVE RETIRADA DA VALA	m <sup>3</sup>	146,41		

17.4	SINAPI	37449	FORNECIMENTO DE TUBO EM CONCRETO, CLASSE PA1, JUNTA ARGAMASSADA DN 0,20 M	m	180,00		
17.5	SINAPI	37450	FORNECIMENTO DE TUBO EM CONCRETO, CLASSE PA1, JUNTA ARGAMASSADA DN 0,30 M	m	120,00		
17.6	SINAPI	37451	FORNECIMENTO DE TUBO EM CONCRETO, CLASSE PA1, JUNTA ARGAMASSADA DN 0,40 M	m	160,00		
17.7	SINAPI	37453	FORNECIMENTO DE TUBO EM CONCRETO, CLASSE PA1, JUNTA ARGAMASSADA DN 0,60 M	m	60,00		
17.8	SINAPI	7750	FORNECIMENTO DE TUBO EM CONCRETO, CLASSE PA1, JUNTA ARGAMASSADA DN 0,80 M, CLASSE PA-1	m	24,00		
17.9	SINAPI	7765	FORNECIMENTO DE TUBO EM CONCRETO, CLASSE PA2, PB JUNTA ARGAMASSADA DN 1,00 M, CLASSE PA-2	m	137,00		
17.10	SINAPI	7766	FORNECIMENTO DE TUBO EM CONCRETO, CLASSE PA2, PB JUNTA ARGAMASSADA DN 1,20 M, CLASSE PA-3	m	45,00		
17.11	CASAN	91201	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS	m	180,00		
17.12	CASAN	91202	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS	m	120,00		
17.13	CASAN	91203	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS	m	160,00		
17.14	CASAN	91205	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS	m	60,00		
17.15	CASAN	91207	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS	m	24,00		
17.16	CASAN	91209	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS	m	137,00		
17.17	CASAN	91210	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS	m	45,00		
17.18	MERCADO	GEOTESC	FORNECIMENTO DE PÓ DE PEDRA, EXCLUINDO TRANSPORTE	m³	210,21		
17.19	CASAN	40602	ATERRO/REATERRO DE VALAS, LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 6,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA EM CAMADAS DE 0,20M, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(PO DE PEDRA OU SOLO 1ª CAT.)	m³	61,47		
17.20	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRO LICENCIADO	m³	619,29		

17.21	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARRODA)	m <sup>3</sup> xkm	8.294,98		
17.22	SINAPI	73856/001	BOCA P/BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=0,40M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE	ud	9,00		
17.23	SINAPI	73799/001	GRELHA PADRÃO PREFEITURA MUNICIPAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ud	10,00		
17.24	SINAPI	99244	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS DE 1,50 x 2,00 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,45 M, INCLUSIVE TAMPA DE LIGAÇÃO PARA O ANEL DE ACRÉSCIMO, EM CONCRETO, ESPESSURA 0,20M	ud	3,00		
17.25	SINAPI	99254	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÃO INTERNA = 1,00 X 1,00 M	m	3,00		
17.26	SINAPI	21090	TAMPÃO DE FOFO PARA DRENAGEM DIÂMETRO 600 MM, CARGA 40 T	ud	3,00		
17.27	SINAPI	73607	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM (CAIXA DO BARILETE)	ud	1,00		
17.28	SINAPI	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPa, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	15,00		
17.29	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (TAMPA E FUNDO - POÇO DE SUCCÃO)	kg	330,00		
17.30	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	m <sup>3</sup>	3,00		
<b>18</b>			<b>FECHAMENTO - MURO - ESTAÇÕES ELEVATORIAS</b>				
18.1	CASAN	80202	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO 0,20 M, PROFUNDIDADE ATÉ 3 M, ESCAVADA MANUALMENTE COM TRADO CONCHA COM ESTRURA EM 4 AÇO 10MM E ESTRIBO 6MM A CADA 0,20M (h=1,5m)	m	600,00		
18.2	SINAPI	92762	AÇO CA-50 / CA-60	kg	6.216,00		
18.3	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L (bloco/viga/pilar)	m <sup>3</sup>	88,80		
18.4	CASAN	80601	FORMAS DE MADEIRA COMUM	m <sup>2</sup>	888,00		
18.5	SINAPI	87457	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 19X19X39 CM, (ESPESSURA 19CM), FBK = 4,5 MPa, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR QUE 6M <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.080,00		
18.6	CASAN	130120	REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS - CHAPISCO/REBOCO	m <sup>2</sup>	2.640,00		
18.7	MERCADO	BISS SIST.DE SEGURANÇA	CONCERTINA TIPO ESPIRAL - 45 - LAMINA PONTIAGUDA GALVANIZADA PARA PROTEÇÃO PERIMETRAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	600,00		
18.8	MERCADO	BISS SIST.DE SEGURANÇA	CONCERTINA TIPO FLAT - 45 - LAMINA PONTIAGUDA GALVANIZADA PARA PROTEÇÃO PORTÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	48,00		
18.9	CASAN	160102	PORTÃO EM ESTRUTURA TUBULAR EM AÇO GALVANIZADO 2", COM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG OU TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 14 E MALHA 5x5 CM, INTERIOR DE CORRER, OU EM DUAS FOLHAS DE ABRIR, PARA VÉICULOS, INSTALADO EM PILARES DE CONCRETO PARA SUSTENTAÇÃO	m <sup>2</sup>	105,60		

18.10	SINAPI	74145/001	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO.	m <sup>2</sup>	211,20		
<b>19</b>			<b>EMISSARIO - BARRA SUL</b>				
			<b>Sinalização</b>				
19.1	SINAPI	74221/001	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	m	300,00		
19.2	SINAPI	97053	SINALIZAÇÃO COM FITA FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE., reaprova 10x	m	200,00		
19.3	CASAN	30207	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO, COM PLACAS	m <sup>2</sup>	12,00		
19.4	CASAN	30201	TAPUME MÓVEL DE PROTEÇÃO EM CHAPAS COMPENSADAS	m	2.698,40		
			<b>Escavação de Valas</b>				
19.5	SINAPI	90107	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) , EM SOLO DE 1 CATEGORIA, RETROESCAVADEIRA OU ESCAVADEIRA HIDRAULICA BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(CAIXA DO BARRILETE E POÇO DE SUCESSÃO)	m <sup>3</sup>	882,90		
			<b>Reaterro de Valas</b>				
19.6	MERCADO	GEOTESC	FORNECIMENTO DE PÓ DE PEDRA, EXCLUINDO TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	378,60		
19.7	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARRODA)	m <sup>3</sup> xkm	4.267,40		
19.8	CASAN	40602	ATERRO/REATERRO DE VALAS, LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 6,0 M, COM SOLO DE 1 <sup>a</sup> CATEGORIA, COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA EM CAMADAS DE 0,20M, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(PO DE PEDRA OU SOLO 1 <sup>a</sup> CAT.)	m <sup>3</sup>	504,30		
19.9	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRO LICENCIADO	m <sup>3</sup>	426,74		
			<b>Esgotamento e drenagem</b>				
19.10	CASAN	73891/001	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	h	480,00		
			<b>Assentamento</b>				
19.11	SINAPI	9826	FORNECIMENTO DE TUBO PVC DEFOFO DN-250mm PN-6 (OCRE), JEI	m	981,00		
19.12	SINAPI	97136	ASSENTAMENTO DE TUBO PVC DEFOFO DN-250mm PN-6 (OCRE), JUNTA ELASTICA INTEGRADA, INCLUSIVE CONEXÕES	m	981,00		
			<b>Pavimentação</b>				
19.13	CASAN	100112	CORTE DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM ESPESSURA ATÉ 0,10M	m	1.762,00		
19.14	CASAN	100203	REASSENTAMENTO DE PARALELEPIPEDO/LAJOTA/PAVER SOBRE COLCHAO DE AREIA OU PO DE PEDRA ESPESSURA 10CM, COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL	m <sup>2</sup>	80,00		
19.15	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARRODA)	m <sup>3</sup> xkm	1.409,60		
19.16	SINAPI	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M, EM PÓ DE PEDRA, PARA APPLICAÇÃO DE BASE PARA ASFALTO	m <sup>3</sup>	153,04		

19.17	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRO LICENCIADO	m <sup>3</sup>	140,96		
19.18	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	140,96		
19.19	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILuíDO CM-30.	m <sup>2</sup>	704,80		
19.20	SINAPI	95997	EXECUÇÃO DE CAUQ EM VALA COM LARGURA <= 2,00 M - E=6CM	m <sup>3</sup>	42,29		
19.21	SINAPI	95303	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO USINADO À QUENTE - CAUQ - 20KM	txkm	2.029,82		
			<b>Bloco de Ancoragem (X5)</b>				
19.22	CASAN	80302	BLOCO DE ANCORAÇÃO EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL 210 KG DE CIMENTO	m <sup>3</sup>	3,50		
19.23	EMASA CONTRATO 38/2018		FORNECIMENTO DE CURVA 90° COM BOLSA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL PN10 DN 250MM, JUNTA ELÁSTICA (FORNECIMENTO COM ANEIS DE BORRACHA), CONFORME NBR 15420. REVESTIMENTO EPOXI ESPECIAL PARA ESGOTO	ud	3,00		
19.24	MERCADO	SAINT GOBAIN	FORNECIMENTO DE CURVA 45° COM BOLSA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL PN10 DN 250MM, JUNTA ELÁSTICA (FORNECIMENTO COM ANEIS DE BORRACHA), CONFORME NBR 15420. REVESTIMENTO EPOXI ESPECIAL PARA ESGOTO	ud	2,00		
19.25	MERCADO	SAINT GOBAIN	FORNECIMENTO DE CURVA 22° 30" COM BOLSA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL PN10 DN 250MM, JUNTA ELÁSTICA (FORNECIMENTO COM ANEIS DE BORRACHA), CONFORME NBR 15420. REVESTIMENTO EPOXI ESPECIAL PARA ESGOTO	ud	2,00		
			<b>LIGAÇÃO AO BARRILETE EEE FISCHER E À ER - 01</b>				
19.26	SINAPI	97627	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m <sup>3</sup>	1,00		
19.27	EMASA CONTRATO 38/2018		FORNECIMENTO DE EXTREMIDADE COM BOLSA E FLANGE EM FERRO FUNDIDO DUCTIL PN10 DN500MM, (FORNECIMENTO DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS), CONFORME NBR 15420. REVESTIMENTO EPOXI ESPECIAL PARA ESGOTO	ud	1,00		
19.28	CASAN	80601	FORMAS DE MADEIRA COMUM	m <sup>2</sup>	2,00		
19.29	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	m <sup>3</sup>	0,50		
<b>TOTAL GERAL DE OBRAS</b>							

### MODELO – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO													ANEXO 2			
ITEM	DESCRIÇÃO DOS ITENS	TOTAL PREVISTO	MÊS													Total por Serviço
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	CANTEIRO DE OBRAS															
2	REDE COLETORA															
3	LIGAÇÕES PREDIAIS															
4	REGULARIZAÇÃO DE LIGAÇÕES DE ESGOTO															
5	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA MACHADO DE ASSIS - EEE ATÉ PV EX)															
6	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA MARIO JOSÉ DA SILVA)															
7	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER E LINHA DE RECALQUE (RUA EDSON LINHARES CRUZ)															
8	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA SAMUEL ROCHA)															
9	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (MARGINAL LESTE )															
10	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (MARGINAL OESTE )															
11	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA CORUPÁ)															
12	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA BRUSQUE)															
13	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA BOM RETIRO)															
14	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (AV ARAPONGAS )															

15	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA JORDÂNIA)										
16	OBRAS CIVIS PARA CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO E CASA DE COMANDO PARA A ELEVATÓRIA ER-1										
17	DRENAGEM - RUA PARAGUAI/PANAMA/OUTROS E REPAROS DE DRENAGEM										
18	FECHAMENTO - MURO - ESTAÇÕES ELEVATORIAS										
19	EMISSARIO - BARRA SUL										

**ANEXO III – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES DO LOCAL DE  
EXECUÇÃO DO OBJETO**

**DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES DO LOCAL DE EXECUÇÃO DO OBJETO  
EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 01/2019**

Objeto da Licitação: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SUBESTAÇÃO, CASA DE COMANDO, REDE COLETORA, ESTAÇÕES DE RECALQUE, LIGAÇÕES E REGULARIZAÇÕES DE LIGAÇÕES DE ESGOTO) DA EMASA, NO MUNICÍPIO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SC, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (EXCETO CONJUNTOS MOTOBOMBAS), CONFORME DETALHADO NO EDITAL E SEUS ANEXOS.

Declaro, sob as penas da lei, que esta proponente \_\_\_\_\_, CNPJ \_\_\_\_\_, com sede à \_\_\_\_\_, possui total conhecimento dos serviços referentes ao objeto desta licitação e que tem conhecimento completo das condições do local onde serão executados os serviços de: \_\_\_\_\_, situados no \_\_\_\_\_.

Declaro também, que em nenhum momento será alegada situação “imprevista” ou “imprevisível” como condição para revisão (aditamento contratual), decorrentes das características do local em relação às situações construtivas ou das prestações de serviços, bem como das condições de acesso ao local das obras ou serviços.

Assim sendo, para fins que se fizer de direito, e por possuir poderes legais para tanto, firmo o presente.

Balneário Camboriú, SC, xxx de xxx de 2019.

Nome e assinatura do responsável (representante legal)

Cargo

CPF / RG

Carimbo da empresa

**ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL**

**DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL  
EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 01/2019**

**Objeto da Licitação:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SUBESTAÇÃO, CASA DE COMANDO, REDE COLETORA, ESTAÇÕES DE RECALQUE, LIGAÇÕES E REGULARIZAÇÕES DE LIGAÇÕES DE ESGOTO) DA EMASA, NO MUNICÍPIO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SC, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (EXCETO CONJUNTOS MOTOBOMBAS), CONFORME DETALHADO NO EDITAL E SEUS ANEXOS.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ (nome da empresa), com sede na (endereço da  
empresa), CNPJ \_\_\_\_\_, por seu representante legal infra-assinado, em atenção ao  
inciso V do art. 27 da Lei 8.666/93, acrescido pela Lei 9.854, de 27 de outubro de 1999, declara, sob  
as penas da lei, que cumpre integralmente a norma contida no art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição  
da República, ou seja, de que não possui em seu quadro de pessoal, empregado(s) menor(es) de 18  
(dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis) anos em qualquer  
trabalho, exceto aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.

Local e Data

Balneário Camboriú, SC, xxx de xxx de 2019.

Nome e assinatura do responsável (representante legal)

Cargo

CPF / RG

Carimbo da empresa

## ANEXO V - PREPOSTO E TITULAR DO CONTRATO

### INDICAÇÃO DE PREPOSTO E TITULAR DO CONTRATO EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 01/2019

**Objeto da Licitação:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SUBESTAÇÃO, CASA DE COMANDO, REDE COLETORA, ESTAÇÕES DE RECALQUE, LIGAÇÕES E REGULARIZAÇÕES DE LIGAÇÕES DE ESGOTO) DA EMASA, NO MUNICÍPIO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SC, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (EXCETO CONJUNTOS MOTOBOMBAS), CONFORME DETALHADO NO EDITAL E SEUS ANEXOS.

\_\_\_\_\_ (nome da empresa), com sede na \_\_\_\_\_  
(endereço da empresa), CNPJ \_\_\_\_\_, participante do procedimento licitatório em epígrafe, indica por meio deste documento o preposto e os responsáveis pela assinatura do Contrato (quando necessário) com a EMASA, conforme o que segue abaixo:

#### PREPOSTO

Nome: \_\_\_\_\_  
Endereço: \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_ RG: \_\_\_\_\_ Órgão Expedidor: \_\_\_\_\_  
Celular: \_\_\_\_\_ Email: \_\_\_\_\_

#### TITULAR DO CONTRATO (REPRESENTANTE LEGAL)

Nome: \_\_\_\_\_  
Endereço: \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_ RG: \_\_\_\_\_ Órgão Expedidor: \_\_\_\_\_  
Celular: \_\_\_\_\_ Email: \_\_\_\_\_

Nome e assinatura do responsável (representante legal)

Cargo

CPF / RG

Carimbo da empresa

OBS: Para fins de conhecimento, **PREPOSTO** é o funcionário designado pela empresa para que a represente esta na relação contratual a ser estabelecida com a EMASA caso seja vencedora deste certame. **TITULAR DO CONTRATO** é quem assinará o contrato com a EMASA (quando for o caso). Caso este não esteja indicado no documento de constituição da empresa, o **TITULAR DO CONTRATO** deverá ter procuração específica para tal.

**ANEXO VI - MINUTA DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA PARA GARANTIA DO CONTRATO**

**MINUTA DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA PARA GARANTIA DO CONTRATO**  
**EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 01/2019**

Objeto da Licitação: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

A Diretoria Geral da EMPRESA MUNICIPAL DE ÁGUA E SANEAMENTO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SC

Carta de fiança - R\$.....

Pela presente, o Banco..... com sede a rua ..... da cidade ..... do Estado ..... por seus representantes infra-assinados, declara-se fiador e principal pagador, com expressa renúncia dos benefícios estatuídos no Artigo 827, do Código Civil Brasileiro, da empresa ..... sediada à rua ..... da cidade ..... do Estado ..... até o limite de R\$ ..... (.....) para efeito de garantia para a execução do Contrato objeto do Edital nº ...../200....

Este Banco se obriga, obedecido ao limite acima especificado, a atender dentro de 24 horas as requisições de qualquer pagamento coberto pela caução, desde que exigidas pela EMASA, sem qualquer reclamação, retenção ou ainda embargo ou interposição de recurso administrativo ou judicial com respeito ao EMASA.

Obriga-se ainda este Banco, pelo pagamento de despesas judiciais ou não, na hipótese de ser este Departamento compelido a ingressar em juízo para demandar o cumprimento de qualquer obrigação assumida por nossa afiançada.

Declaramos, outrossim, que só será retratável a fiança, na hipótese de a afiançada depositar ou pagar o valor da caução garantida pela presente Carta de Fiança Bancária ou por nova carta de fiança, que seja aceita por este Departamento.

Atestamos que a presente fiança está devidamente contabilizada no Livro nº ..... ou outro registro usado deste Banco e, por isso, é boa, firme e valiosa, satisfazendo, além disso, as determinações do Banco Central do Brasil ou das autoridades monetárias no país de origem.

---

Os signatários desta, estão regularmente autorizados a prestar fianças desta natureza por força de disposto no Artigo .....dos Estatutos do Banco, publicado no Diário Oficial, em ..... do ano ....., tendo sido (eleitos ou designados) pela Assembléia ..... realizada em .....

A presente fiança vigorará por um prazo máximo de 60 (sessenta) dia após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços pelo EMASA.

....., ..... de ..... de .... Banco .....

Nome e assinatura do responsável (representante legal)

Cargo

CPF

RG

Carimbo da empresa

**FIRMA RECONHECIDA**

OBS: A carta deverá ser emitida em papel timbrado da emitente, devendo ainda, estar com a firma devidamente reconhecida.

Por outro lado, deverá ser acompanhada de cópia do estatuto da emitente, se essa for sociedade anônima, ou de cópia do contrato social, se for limitada.

**ANEXO VII – MODELO DE CREDENCIAMENTO**

**CREDENCIAMENTO  
EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 01/2019**

Objeto da Licitação: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SUBESTAÇÃO, CASA DE COMANDO, REDE COLETORA, ESTAÇÕES DE RECALQUE, LIGAÇÕES E REGULARIZAÇÕES DE LIGAÇÕES DE ESGOTO) DA EMASA, NO MUNICÍPIO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SC, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (EXCETO CONJUNTOS MOTOBOMBAS), CONFORME DETALHADO NO EDITAL E SEUS ANEXOS.

Por este instrumento solicitamos o credenciamento da empresa \_\_\_\_\_ para participar da licitação acima referenciada, neste evento, representada por (nome/identidade/CPF) \_\_\_\_\_ ou procuração anexa, na qualidade de REPRESENTANTE LEGAL, outorgando-lhe poderes para pronunciar-se em nome da outorgante visando praticar todos os demais atos inerentes ao certame da Concorrência nº 01/2019.

Balneário Camboriú, SC, xxx de xxx de 2019.

Nome e assinatura do responsável (representante legal)

Cargo

CPF / RG

Carimbo da empresa

**ANEXO VIII – MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO DE MICROEMPRESA OU  
EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

**DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO  
PORTE**  
**EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 01/2019**

Objeto da Licitação: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SUBESTAÇÃO, CASA DE COMANDO, REDE COLETORA, ESTAÇÕES DE RECALQUE, LIGAÇÕES E REGULARIZAÇÕES DE LIGAÇÕES DE ESGOTO) DA EMASA, NO MUNICÍPIO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SC, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (EXCETO CONJUNTOS MOTOBOMBAS), CONFORME DETALHADO NO EDITAL E SEUS ANEXOS.

\_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a.) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_, do CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA, para fins do disposto no subitem 4.9 do Edital de Pregão Presencial nº \_\_\_\_/2019, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que esta empresa, na presente data, é considerada:

- ( ) MICROEMPRESA, conforme inciso I do art. 3º da Lei Complementar nº 123 de 14/12/2006 e que não ultrapassou limite do faturamento.  
( ) EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme inciso II do art. 3º da Lei Complementar nº 123 de 14/12/2006 e que não ultrapassou limite do faturamento.

Declara ainda que a empresa está excluída das vedações constantes do § 4º do art. 3º da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006.

Balneário Camboriú, SC, xxx de xxx de 2019.

Nome e assinatura do responsável (representante legal)

Cargo

CPF / RG

Carimbo da empresa

## ANEXO IX – MODELO DE DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

### DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 01/2019

Objeto da Licitação: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SUBESTAÇÃO, CASA DE COMANDO, REDE COLETORA, ESTAÇÕES DE RECALQUE, LIGAÇÕES E REGULARIZAÇÕES DE LIGAÇÕES DE ESGOTO) DA EMASA, NO MUNICÍPIO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SC, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (EXCETO CONJUNTOS MOTOBOMBAS), CONFORME DETALHADO NO EDITAL E SEUS ANEXOS.

O abaixo assinado, \_\_\_\_\_, Identidade n.º \_\_\_\_\_ e CPF \_\_\_\_\_ na qualidade de responsável legal pela empresa \_\_\_\_\_ vem, pela presente, indicar a V.Sas. o(s) profissional(is) Responsável(is) Técnico(s), de acordo com a Lei Federal n.º 5.194/66 e com as Resoluções n.º 218/73 e n.º 317/83 do CONFEA - Conselho Federal de Engenharia e Agronomia E com a Lei Federal nº 12.378/2010, caso venhamos a vencer a referida licitação<sup>1</sup>.

1. Engenheiro (s) Responsável Técnico pelos serviços contratados:

Nome:

CREA:

Assinatura:

2. Engenheiro(s) Co – responsável(is) ou vinculados pelos serviços contratados:

Nome:

CREA:

Assinatura:

Balneário Camboriú, SC, xxx de xxx de 2019.

Nome e assinatura do responsável (representante legal)

Cargo

CPF / RG

Carimbo da empresa

<sup>1</sup> Os referidos responsáveis registrarão as Anotações de Responsabilidade Técnica - ARTs, conforme preceitua o artigo 1º da Lei Federal n.º 6.496/77 e o artigo 20 da Lei Federal n.º 5.194/66, antes do início da obra, ficando sujeito a aplicação de penalidades previstas na legislação vigente e no Edital da presente licitação.

**ANEXO X - DECLARAÇÃO DE AUSÊNCIA DE PARENTESCO**

**DECLARAÇÃO DE AUSÊNCIA DE PARENTESCO**  
**EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 01/2019**

Objeto da Licitação: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SUBESTAÇÃO, CASA DE COMANDO, REDE COLETORA, ESTAÇÕES DE RECALQUE, LIGAÇÕES E REGULARIZAÇÕES DE LIGAÇÕES DE ESGOTO) DA EMASA, NO MUNICÍPIO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ/SC, COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS (EXCETO CONJUNTOS MOTOBOMBAS), CONFORME DETALHADO NO EDITAL E SEUS ANEXOS.

\_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a.) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_, do CPF nº \_\_\_\_\_, DECLARA:

- 1) Não possuir proprietário, sócios ou funcionários que sejam servidores ou agentes políticos da EMPRESA MUNICIPAL DE ÁGUA E SANEAMENTO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ;
- 2) Não possuir proprietário ou sócio que seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, e por afinidade, até o segundo grau, de agente político da EMPRESA MUNICIPAL DE ÁGUA E SANEAMENTO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ – EMASA.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2019.

Nome e assinatura do responsável (representante legal)

Cargo

CPF

RG

Carimbo da empresa

OBS: Para fins de conhecimento, entenda-se por “**AGENTE POLÍTICO**” os cargos que foram nomeados pelo Prefeito Municipal de Balneário Camboriú/SC para atuar na EMASA (diretores, gerentes, coordenadores, etc.).

## ANEXO XI – TERMO DE REFERÊNCIA

### **TERMO DE REFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS NO SES - EMASA - BC**

#### **1. INTRODUÇÃO**

Este termo de referência tem por objetivo estabelecer os critérios que deverão ser obedecidos pela empresa que irá fornecer a mão de obra especializada necessária para executar as obras descritas no objeto deste termo.

#### **2. OBJETO**

Contratação de empresa para execução de Obras de Ampliação do Sistema de Esgotamento Sanitário (Subestação, Casa de Comando, Rede Coletora, Estações de Recalque, Ligações e Regularizações de Ligações de Esgoto) da EMASA no município de Balneário Camboriú, SC, com fornecimento de materiais e equipamentos ( exceto conjuntos moto bombas ), conforme detalhado nos anexos do edital.

#### **3. JUSTIFICATIVA**

##### **3.1. Subestação e Casa de Comando**

Esta obra visa atender a Notificação Extrajudicial ALS/FAI/18076711, encaminhada pela Autopista Litoral Sul, solicitando o remanejamento das interferências da EMASA e Comunicação de execução das obras da Ponte do Rio Camboriú e via marginal norte RL 137N no km 135+500 da Rodovia BR-101 em Balneário Camboriú SC.

De acordo com a Auto Pista, os projetos de construção da Avenida Marginal Leste ao lado da Estação de Recalque de Esgoto 1 (ER1), acarretarão sobreposições construtivas entre esta nova marginal e a subestação de energia elétrica e casa de comando existentes, as quais impedem a construção da nova ponte.

Para equacionar estas interferências, será necessário a construção de nova subestação de energia elétrica em área próxima, de domínio e autorizada pela Auto Pista.

##### **3.2. Rede Coletora, Estações de Recalque e Ligações de Esgoto do SES**

Existem inúmeras ruas com habitações não contempladas com a Rede Coletora de Esgoto, as quais lançam seus efluentes sanitários no Sistema Pluvial.

A implantação destas obras, fazem parte da meta em atingir 100% de cobertura na Rede Coletora de Esgotamento Sanitário de Balneário Camboriú, visando evitar a poluição e contaminação diretamente à melhora na qualidade de vida da população residente e visitante.

### **3.3. Redes de Drenagem no Sistema de Drenagem**

Existem inúmeras situações específicas, como por exemplo a oeste da rua Paquistão, entre as ruas Panamá e Paraguai.

Pelo centro e interior da quadra, e no fundo das respectivas residências há uma galeria pluvial em cotas inferiores as das Redes Coletoras de Esgoto existentes nas ruas Panamá e Paquistão, que impossibilitam a regularização do esgoto.

Para regularizar essa situação e conseguirmos a meta de 100% de esgoto, temos que retirar essa galeria do interior da quadra e executá-la na rua Panamá.

## **4. OBRAS DO OBJETO**

A presente contratação se refere às obras de:

- Subestação de Energia Elétrica e Casa de Comando;
- Rede Coletora de Esgoto Sanitário ( projetos em anexo );
- Estações de Recalque ( projetos em anexo );
- Linhas de Recalque de Esgoto ( projetos em anexo );
- Ligações de Esgoto;
- Redes de Drenagem ( projeto em anexo )

## **5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

Os preços unitários dos serviços integrantes da planilha orçamentária deste Termo de Referência foi elaborada a partir da Tabela de Preços - Abril/2016 da CASAN, reajustada pelo índice de inflação do INCC do período, da tabela SINAPI de dezembro de 2018, dos preços de mercado ou através da elaboração de Composição de Preços Unitários.

### **OBSERVAÇÃO IMPORTANTE**

**“A execução dos serviços e respectivas medições, deverão respeitar os critérios estabelecidos na Regulamentação de Preços e Critérios de Medição da CASAN, cujos arquivos encontram-se em anexo.”**

## **6. DISPOSIÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA NAS OBRAS**

No anexo 3, encontra-se um arquivo denominado Modelo de Programa de Controle Ambiental, o qual trata do assunto.

O Proponente deverá revisar, adequar e apresentar o PCA, em acordo com os conceitos da Contratada e a realidade das obras, a fim de ser aplicado e respeitado no desenvolvimento das mesmas.

Deverão abordar dentre outros, os seguintes temas:

- Normas Ambientais Relativas à Implantação, Operação e Desativação do Canteiro de Obras;
- Limpeza, organização e manutenção dos canteiros de obra;
- Refeitório e/ou distribuição de alimentos/água nas frentes de serviço;
- Transporte de pessoal de obra ou outros;
- Central de resíduos para armazenamento de resíduos sólidos oriundos das frentes de serviço;
- Sanitários fixos e móveis nas frentes de trabalho, bem como tratamento, destino e disposição das águas residuárias coletadas;
- Esclarecimento, sensibilização, treinamento e qualificação das equipes;
- Controle de emissões atmosféricas;
- Organização, sinalização e limpeza do canteiro e frentes de obra;

O desenvolvimento e execução dos serviços contidos no mesmo serão pagos de forma integral, desde que cumpridos e após apresentação do Relatório mensal do PCA.

## **7. PROJETO**

A CONTRATADA fica obrigada a cumprir integralmente as ordens de serviço, projetos, plantas, detalhes e todos os elementos que deles possam ser interpretados e deduzidos, bem como as modificações e/ou complementações necessárias que forem impostas pela EMASA.

As obras deverão ser executadas rigorosamente de acordo com as Ordens de Serviço expedidas pela EMASA, e em nenhuma hipótese, serão aceitas da CONTRATADA alegações de exageros e excesso de formalismo para justificar o não cumprimento destas exigências.

Em caso de divergência entre os elementos de projeto, caberá à CONTRATADA comunicá-lo à EMASA, única competente para as providências e correções cabíveis.

## **8. MATERIAL E EQUIPAMENTO**

Excetuando-se os materiais fornecidos pela EMASA, todos os materiais e equipamentos utilizados na obra deverão satisfazer às especificações da ABNT e ainda, atender ao modelo e tipo aprovados pela EMASA.

Na composição dos preços unitários, o custo dos materiais fornecidos pela CONTRATADA é considerado posto na obra.

### **8.1. Fornecimento pelo EMASA**

A EMASA será responsável pelo fornecimento dos conjuntos moto bombas submersíveis de todas as estações de recalque previstas neste edital.

A EMASA disponibilizará área de terreno para instalação do canteiro de obras, caso seja do interesse da CONTRATADA.

A CONTRATADA ficará responsável pelos equipamentos fornecidos a partir da data de assinatura do documento de entrega.

Qualquer perda ou dano sofrido do equipamento ou instrumental entregue à CONTRATADA, será avaliado pela EMASA no seu valor real. Nesse caso, a CONTRATADA deverá ressarcir o prejuízo, substituindo com igual material, equipamento ou instrumental, ou deduzindo o valor destes nas faturas, cujas quantias a CONTRATADA seja credora ou venha a ser, pelos serviços prestados ou a prestar.

### **8.2. Controle de aplicação**

No final da obra deverá ser feita uma comparação entre o equipamento entregue à CONTRATADA e o realmente aplicado, sendo o excedente devolvido à EMASA, de acordo com as normas em vigor relativas a tal procedimento.

### **8.3. Fornecimento CONTRATADA**

Quando o contrato da obra incluir o fornecimento de materiais e equipamentos pela CONTRATADA, estes, além de estarem em conformidade com o item 8.5, com as normas correlatas e atenderem às especificações técnicas, deverão estar homologados na EMASA, de acordo com seus critérios de qualificação para cadastramento de produtos.

### **8.4. Armazenamento**

Os materiais empregados nas obras deverão ser estocados de modo a não prejudicar o trânsito de pessoas e de trabalhadores, a circulação de materiais, o acesso aos equipamentos de combate de incêndio, não obstruir portas, rotas ou saídas de emergência e não provocar empuxos e sobrecargas excessiva nas paredes ou estruturas de sustentação, além do previsto em seu dimensionamento.

As pilhas de materiais, a granel, em sacos, em caixas ou outros recipientes, deverão ter forma e altura que garantam sua estabilidade. A retirada dos materiais será efetuada sem prejuízo da estabilidade das pilhas.

Os tubos, vergalhões, barras, pranchas e outros materiais de grande comprimento ou dimensão devem ser arrumados em camadas, com espaçadores e peças de retenção, separados de acordo com o tipo de material e a bitola das peças.

Os materiais não podem ser armazenados, estocados ou empilhados diretamente sobre piso instável, úmido ou desnivelado.

#### **8.5. Especificação dos materiais a serem fornecidos pela Contratada;**

- **Tampão de FoFo DN 600mm para Poço de Visita:** - Tampão circular articulado passagem livre de 600mm, fabricado conforme requisitos e métodos de ensaios da norma ABNT NBR 10160:2005, Classe D 400. Composto de tampa e telar, confeccionados em ferro fundido dúctil, conforme norma ABNT NBR 6916:1981. Revestimento do tampão em pintura betuminosa. Carga de controle de 400 kN. Tampa articulada por rótula única, sem utilização de pinos ou eixos e com ângulo de abertura de 110° e bloqueio de segurança a 90°. Travamento automático realizado por meio de barra elástica integrada a tampa e sistema anti-furto alojado na área de articulação da tampa que impeça a sua remoção do aro. Duas caixas de manobra sendo uma frontal para destravamento da barra elástica e uma segunda para abertura através da utilização de picareta ou alavanca. Marcações mínimas conforme definido no item 8 da norma referenciada. Superfície metálica antiderrapante, com inscrição "EMASA ESGOTO SANITÁRIO", "ano de fabricação" e marca do fabricante do telar e tampa. Anel de apoio anti-ruído em elastômero e antiderrapante em alto relevo distribuído sobre a superfície externa da tampa. Diâmetro da base do telar de no mínimo 755 mm. Altura do telar de no mínimo 100 mm . Profundidade do telar mínimo de 50 mm. O fornecimento do material deve ser acompanhado de certificado comprovando a realização dos exames visuais, exames dimensionais e ensaios de desempenho, como previsto na norma NBR10160;
- **Tampão de FoFo DN 400mm para Tampa de Caixas de Inspeção** - Tampão circular articulado passagem livre de 400mm fabricado conforme requisitos e métodos de ensaios da norma ABNT NBR 10160:2005, Classe B 125. Composto de tampa e telar, confeccionados em ferro fundido dúctil, conforme norma ABNT NBR 6916:1981. Revestimento do tampão em pintura betuminosa. Carga de controle de 125 kN. Tampa articulada por rótula única, sem utilização de pinos ou eixos e com ângulo de abertura de 110° e bloqueio de segurança a 90°. Travamento automático realizado por meio de barra elástica integrada a tampa e sistema anti-furto alojado na área de articulação da tampa que impeça a sua remoção do aro. Duas caixas de manobra sendo uma frontal para destravamento da barra elástica e uma segunda para abertura através da utilização de picareta ou alavanca. Marcações mínimas conforme

definido no item 8 da norma referenciada. Superfície metálica antiderrapante, com inscrição "EMASA ESGOTO SANITÁRIO", "ano de fabricação" e marca do fabricante do telar e tampa. Anel de apoio anti-ruído em elastômero e antiderrapante em alto relevo distribuído sobre a superfície externa da tampa. O fornecimento do material deve ser acompanhado de certificado comprovando a realização dos exames visuais, exames dimensionais e ensaios de desempenho, como previsto na norma;

- **Tubo DEFOFO MPVC para rede sob pressão** – Deverão ser (Ponta/Bolsa/Anel), para recalque **de esgoto**, fabricados de acordo com a norma NBR 7665/2007 (exceto a cor), **cor ocre**, diâmetro DN 250 / DE 274 mm, Pressão máxima de serviço 100 m.c.a, 1 MPa, ou superior com Junta Elástica Integrada – JEI, anel não removível manualmente, barra com 06 m, compatível com conexões de ferro fundido;
- **Conexões de Ferro Fundido** – As conexões com bolsas junta elástica modelo JE2GS (JGS), fabricada em ferro dúctil **para esgoto, cor ocre**, DN conforme especificado em projeto, deverão ser fabricadas conforme norma NBR 15420/2006. O material deverá trazer na sua superfície externa em alto relevo: o ano de fabricação, DN, PN, Marca do fabricante, código que permita obter a rastreabilidade do produto, Identificação do ferro dúctil empregado, nº da Norma (NBR 15420/2006). Serão somente aceitos materiais com no máximo 2 anos de fabricação, ou seja, ano corrente ou imediatamente anterior. Deverá ser fornecido o anel de borracha de acordo com a NBR 13747. As conexões devem ser resistentes à abrasão (até 7m/s em regime contínuo e 10 m/s ocasionalmente), química (pH 4 a 12 em regime contínuo e pH 3 ocasionalmente) e corrosão dos solos;
- **Tubos e Conexões em PEAD** – Tubo de Polietileno de Alta Densidade, PEAD, SDR 17, PE 80, PN 8, DE 63mm, para transporte de esgoto sanitário sob pressão, na cor preta, com listras ocre, CONFORME NBR 15561:2011;
- **Tubos e Conexões em PEAD** – Tubo de Polietileno de Alta Densidade, PEAD, SDR 17, PE 80, PN 8, DE 63mm, para transporte de esgoto sanitário sob pressão, na cor preta, com listras ocre, CONFORME NBR 15561:2011;
- **Tubo de PVC para Rede Coletora e Ligações de Esgoto** – PEAD SDR 17 PE 100 PN 10, de cor ocre, maciço, com ponta e bolsa de junta elástica com anel integrado a bolsa, fabricado de acordo com a ABNT NBR 7362-1:1999, para coletores e ligações de esgoto. Deve possuir no mínimo a seguinte identificação: diâmetro Nominal, classe de rigidez (cr), palavra esgoto, NBR 7362/07 e a data de fabricação - diâmetro externo DE 180 mm;
- **Tubo de Concreto para Drenagem** – Tubos de concreto simples de encaixe macho e fêmea, Classe PS2, diâmetros 200 e 300 mm;
- **Tubo de Concreto para Drenagem** – Tubos de concreto armado de encaixe macho e fêmea, Classe PA2, diâmetros 400 a 1200 mm;
- **Tubo de Concreto para Caixas de Inspeção de Esgoto** – Tubos de concreto simples de encaixe macho e fêmea, Classe PS2, diâmetros 400 mm;
- **Tubo de Concreto para Poços de Visita de Esgoto** – Tubos de concreto simples de encaixe macho e fêmea, Classe PS2, diâmetros 600 a 1.200 mm;
- **Paver** – Em concreto com resistência mínima 35Mpa, dimensões 10 x 20, espessura 8 cm ou conforme padrão existente e em atenção a NBR 9791:2013 da ABNT;
- **Lajota** – Sextavada, em concreto com resistência mínima 35Mpa, dimensões conforme padrão existente, e em atenção a NBR 9791:2013 da ABNT;

- **Laje pré moldada** – Laje pré fabricada conforme NBR 14860-1.

## 9. EXECUÇÃO DO TRABALHO

Os serviços a serem executados deverão obedecer, no geral, ao projeto, ordens de serviço e as especificações e normas brasileiras. A CONTRATADA deverá executar os serviços empregando mão de obra habilitada e técnica, e materiais e equipamentos rigorosamente enquadrados nas especificações estabelecidas.

Correrão às expensas da CONTRATADA e sem direito a qualquer indenização ou prazo, não só a demolição e consequente reconstrução de qualquer obra ou instalação realizada inadequadamente, como ainda, se for o caso, a substituição de material e equipamento inadequado ou de má qualidade.

A CONTRATADA deverá efetuar todos os entendimentos necessários com a empresa concessionária de distribuição de energia e com órgão federais, estaduais e municipais competentes, ou outros que se fizerem necessários, à execução dos serviços correlatos.

Antes do início de qualquer serviço referente à obra, deverão estar reunidos e organizados no local de trabalho todo o pessoal, materiais, equipamentos, acessórios e ferramentas necessários e suficientes para garantir sua execução e a continuidade da obra sem interrupções, dentro do cronograma contratual.

A EMASA tem pleno direito e autoridade para suspender unilateralmente os serviços por meio que julgar conveniente, quando forem suscitados motivos técnicos, de segurança e outros que justifiquem tal procedimento. A suspensão dos serviços será pelo tempo que a EMASA julgar conveniente e somente com sua autorização poderão ser reiniciados, sem prejuízos e nem acréscimo de despesas à EMASA.

## 10. FISCALIZAÇÃO

Pessoa física ou jurídica, designada pela EMASA para a execução das obras e/ou serviços.

### 10.1. Atuação da FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO atuará nas obras e/ou serviços da EMASA, de modo a serem satisfeitas as condições exigidas no projeto e especificações técnicas.

A existência e atuação da FISCALIZAÇÃO em nada restringe a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA, no que concerne às obras e suas implicações próximas ou remotas,

---

sempre de conformidade com o contrato, especificações, normas da ABNT, Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes.

A CONTRATADA deverá colocar à disposição da FISCALIZAÇÃO, todos os meios de qualquer natureza, necessários e aptos a permitir a rápida e eficiente medição da obra e/ou serviço, inspeção das instalações, dos materiais e dos equipamentos. Tudo isto, independentemente das medições, realizadas para efeito de faturamento, e ainda, independentemente do estado da obra e do canteiro de obra, sejam quais forem os acontecimentos, o horário e as condições meteorológicas.

A CONTRATADA aceitará integralmente todos os métodos e processos de inspeção, verificação, controle, ensaio tecnológico e medição adotados pela EMASA, conforme os Manuais de Especificação Técnica, Regulamentação de Preços e Critério de Medição citados no item 5, em todo e qualquer serviço/operação referente à obra contratada.

#### **10.2. Atribuições e direitos da FISCALIZAÇÃO**

A EMASA através da FISCALIZAÇÃO terá o direito de exigir que a CONTRATADA execute os trabalhos obedecendo ao projeto, ordens de serviço, ao contrato e às especificações:

Participar das medições dos trabalhos executados;

Rejeitar serviços que estiverem em desacordo com o projeto, com as normas, com a melhor técnica e com as modificações de projeto

determinada pela EMASA, a seu critério exclusivo;

Dar solução aos problemas técnicos que ocorram durante a execução das obras e/ou serviços;

Determinar a prioridade de serviços e controlar as condições de trabalho;

Exigir da CONTRATADA o aumento do número ou capacidade dos equipamentos, caso seja constatada a sua inadequação para conduzir os serviços, conforme especificado, ou exigir maior número de equipamentos, para recuperar atrasos de cronograma;

Ordenar imediata retirada do local, de empregado da CONTRATADA que dificulte a sua ação fiscalizadora;

Sustar qualquer serviço que esteja fora das especificações;

Ordenar a retirada imediata, do canteiro e dos locais das obras, de todo e qualquer material que for rejeitado por inspeção ou ensaio realizados pela EMASA;

Acompanhar e controlar a execução dos trabalhos, no sentido de evitar danos pessoais ou materiais, causados a terceiros, quando do emprego de explosivos;

Verificar o cumprimento do constante nos itens do edital de licitação e do contrato e seus anexos.

### **10.3. Relação EMASA – CONTRATADA**

Basicamente será feita através de contato direto entre Fiscalização e Responsável Técnico da Obra, através do diário de obra, ou sempre que necessário, na forma de correspondência oficial, através de cartas protocoladas com recibo de recepção, cujas cópias, autenticadas por ambas as partes, se for o caso, constituirão partes integrantes do histórico da obra.

Sempre que a natureza do assunto, contida na carta, envolver matéria relevante, ou se houver recusa da CONTRATADA em tomar conhecimento da comunicação, a EMASA tomará providências cabíveis, necessárias e de direito que o caso requer.

## **11. MEDAÇÃO**

Para a elaboração e apresentação de medições de obras, bem como de aditivos contratuais a serem executados pela FISCALIZAÇÃO, deverão ser observados os seguintes procedimentos.

### **11.1. Ordem para execução dos serviços (OS)**

A ordem para execução de serviço será emitida pela Fiscalização/Diretoria Técnica da EMASA.

Para elaboração desse documento, ressalta-se:

#### **11.1.1. Data de fechamento**

A data de fechamento será elaborada de acordo com as instruções da Fiscalização/Diretoria Técnica.

#### **11.1.2. Envio da OS**

A OS será emitida em 3 (três) vias originais, que serão encaminhadas para a CONTRATADA, a FISCALIZAÇÃO e a DIRETORIA TÉCNICA.

#### **11.1.3. Aprovação e recebimento pela CONTRATADA**

A OS será assinada pela Fiscalização/Diretoria da EMASA e suas cópias deverão trazer registro da data de recebimento pela CONTRATADA.

## **11.2. Elaboração das medições**

As medições serão elaboradas na folha de memória de cálculo, formulário a ser preenchido manualmente ou via computador pela FISCALIZAÇÃO.

Sua distribuição deve seguir a orientação indicada na margem esquerda desse formulário. A memória de cálculo, onde estão discriminados os serviços executados, é o documento básico para preenchimento do Boletim de Medição.

À folha de memória de cálculo serão anexados os formulários próprios para acompanhamento de serviços no campo. Caso não haja formulário próprio, será feito um croqui de localização ou um desenho representativo do serviço, se possível, na folha da memória de cálculo.

### **11.2.1. Período de medição**

O período de medição da obra será o de 30 dias, sendo dessa forma, as medições serão realizadas mensalmente até o encerramento do contrato.

### **11.2.2. Memória de Cálculo**

Na memória de cálculo deverá constar o nome da obra, o da CONTRATADA, a parte do sistema onde se realizam os serviços, o número do contrato, o número da medição, o período da medição, a data da elaboração, o visto e carimbo da FISCALIZAÇÃO e da DIRETORIA da EMASA, responsáveis pela medição, e o visto e carimbo da CONTRATADA com a identificação nominal da pessoa que assina, os carimbos e a data da assinatura.

### **11.2.3. Relatório fotográfico**

Um Relatório Fotográfico de cada etapa da obra deverá obrigatoriamente ser apresentado juntamente com o boletim de medição.

### **11.2.4. Boletim de medição**

O Boletim de Medição, documento de aprovação da medição pela Fiscalização e Diretoria da EMASA, é utilizado para o processo de pagamento. Sua emissão e distribuição seguirá a orientação indicada.

Será preenchido integralmente e sem rasuras. A data de sua emissão, deve coincidir com a da emissão da Memória de Cálculo.

No formulário do Boletim de Medição, os campos “item/serviço”, “unidade”, “preço unitário”, serão preenchidos pela EMASA, com os valores constantes da proposta vencedora da CONTRATADA.

Os campos “Realização no Período” e “Quantidades Acumuladas”, serão preenchidos pela FISCALIZAÇÃO, em conformidade com os valores constantes da Memória de Cálculo.

As quantidades lançadas nos resumos representarão fielmente as quantidades constantes da Memória de Cálculo.

A análise e aprovação das medições dos serviços será mensal, conforme execução e apresentação das memórias de cálculo dos quantitativos executados e do relatório do desenvolvimento da obra com respectivo relatório fotográfico.

A aprovação do Boletim de Medição será atestada a partir de vistos da FISCALIZAÇÃO e da DIRETORIA TÉCNICA da EMASA e da CONTRATADA, apostos nos campos apropriados, com a data da aprovação e carimbo dos responsáveis.

## 12. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- Capacidade Técnica – Operacional:

O licitante deverá apresentar Atestados de Capacidade Técnico – Operacional emitidos por pessoa jurídica de direito privado ou por órgão da Administração Direta ou Indireta da União, dos Estados ou dos Municípios, em nome do Licitante, comprovando ter a mesma realizado no mínimo:

- **Executado 6.700 m (seis mil e setecentos metros) de rede coletora de esgoto com diâmetro mínimo de 150 mm;**
- **Executado 144 ud (cento e quarenta e quatro unidades) de Poços de Visita com diâmetro mínimo de 600 mm;**
- **Executado 272 ud (duzentos e setenta e duas unidades) de ligação predial de esgoto DN 100 mm;**
- **Executado 01 ud de Estação Elevatória/Recalque de Esgoto com potência de 10 CV;**
- **Executado 490 m de assentamento de tubulação de PVC, FoFo, etc, DN 250mm para linha sob pressão de água ou esgoto.**

---

A comprovação do serviço listado acima deverá ser feita com no máximo dois atestados (contratos).

Para estes tipos de serviços, a EMASA julga que o porte da obra interfere na sua complexibilidade.

**a) Capacidade Técnica – Profissional:**

O licitante deverá comprovar que possui em seu quadro permanente, profissional detentor de atestado de responsabilidade técnica reconhecido pelo CREA por execução de obras com os serviços listados para obtenção do Atestado de Capacidade Técnica – Operacional, isentando dos quantitativos exigidos. O profissional responsável pelas obras deverá conter atestado de responsabilidade técnica com capacidade igual ou superior ao exigido para qualificação.

**13. FORMAÇÃO DE CONSÓRCIO E SUBCONTRATAÇÃO**

Será permitida a formação de Consórcio para a execução da obra.

Desde que comprovada a qualificação e mediante autorização prévia da EMASA, será permitida a Subcontratação dos seguintes serviços até sua totalidade:

- Rebaixamento de lençol freático;
- Repavimentação;
- Escoramentos.

**14. ATESTADO DE VISITA TÉCNICA OU DECLARAÇÃO**

O proponente deverá apresentar o Atestado de Visita Técnica emitido pela Emasa, ou uma declaração, em seu nome, de se abster de realizar a visita e que está ciente das condições do local que será executada a obra objeto deste Termo de Referência.

Caso a proponente opte em realizar a visita, esta deverá ser agendada com no mínimo 5 (cinco) dias de antecedência com o Engº Thiago Beck Brondani, na Gerência de Expansão da Diretoria Técnica da EMASA.

**15. PRAZO DE EXECUÇÃO**

---

O prazo para execução dos serviços é de 12 meses.

## **16. ADJUDICAÇÃO**

A contratação da empresa será julgada pelo menor preço global.

## **17. PLANILHA DE ORÇAMENTO E CRONOGRAMA**

Anexos 1 e 2

## **18. VALOR GLOBAL ESTIMADO**

O valor global estimado para a execução completa dos serviços é de R\$ 7.655.239,95 (sete milhões, seiscentos e cinquenta e cinco mil, duzentos e trinta e nove reais e noventa e cinco centavos).

## **19. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

Receber o serviço entregue pela contratada, desde que de acordo com as especificações.

## **20. FORMA DE PAGAMENTO**

Os pagamentos serão efetuados mensalmente e em até 30 (trinta) dias, contados da conclusão de cada etapa e em conformidade com o cronograma físico financeiro, mediante apresentação da medição correspondente e da nota fiscal devidamente aprovadas pela Fiscalização e Comissão de Recebimento de Obras da EMASA.

### ANEXO 01 – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

			BDI (%) SERVIÇO	24,33%	ANEXO 1		
			BDI (%) INSUMO	12,70%	18/02/19		
OBRA:	OBRAS DE AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ - SC					ORÇAMENTO	
ITEM	ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	UNITÁRIO COM BDI	PREÇO TOTAL
TOTAL GERAL DE OBRAS							7.655.239,95
1			CANTEIRO DE OBRAS				593.034,52
			INSTALAÇÃO DO CANTEIRO				
1.1	SINAPI	73847/001	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20MALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFOR PISO COMPENS NAVAL. - ESCRITORIO	mês	12,00	508,00	6.096,00
1.2	SINAPI	73847/001	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20MALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFOR PISO COMPENS NAVAL. - ALMOXARIFADO	mês	12,00	508,00	6.096,00
1.3	SINAPI	92235	FECHAMENTO DE CONSTRUÇÃO (canteiro)TEMPORÁRIA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=10MM, COM REAPROVEITAMENTO DE 2X.	m²	50,00	70,79	3.539,50
1.4	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	10,00	426,99	4.269,90
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL				0,00
1.5	CASAN	010301	ALUGUEL DE VEÍCULO	mês	12,00	2.580,10	30.961,20
1.6	CPU		COMPUTADOR / IMPRESSOA / CÂMERA FOTOGRÁFICA, CONTA DE TELEFONE FIXO / INTERNET BANDA LARGA, CONTA DE TELEFONE CELULAR, CONTA DE LUZ, MATERIAL DE ESCRITÓRIO, MAATERIAL DE LIMPEZA, ETC.	mês	12,00	972,59	11.671,08
1.7	SINAPI	40937	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	mês	12,00	20.971,42	251.657,04
1.8	SINAPI	40818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	mês	12,00	7.696,11	92.353,32
1.9	SINAPI	41071	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS/ SERVENTE/FAXINEIRA	mês	12,00	3.239,31	38.871,72
1.10	CPU		TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO	mês	12,00	7.071,38	84.856,56
1.11	CPU		DESENVOLVIMENTO E EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS CONFORME ESTABELECIDO NO PROGRAMA DE CONTROLE AMBIENTAL	mês	12,00	5.221,85	62.662,20
2			REDE COLETORA				4.452.562,50
			Sinalização				
2.1	CASAN	30206	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	m	600,00	3,15	1.890,00
2.2	CASAN	30208	SINALIZAÇÃO COM FITA FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE., reprov 10x	m	1.200,00	0,26	312,00
2.3	CASAN	30207	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO, COM PLACAS	m²	64,00	10,88	696,32
2.4	CASAN	30201	TAPUME MÓVEL DE PROTEÇÃO EM CHAPAS COMPENSADAS	m	2.698,40	5,74	15.488,82

			<b>Escavação de Valas</b>				
2.4	CASAN	40202	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 2,00 M	m <sup>3</sup>	501,95	62,15	31.196,01
2.5	CASAN	40303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 4,00 M	m <sup>3</sup>	15.107,71	9,86	148.962,04
2.6	SINAPI	79518/001	ESCAVAÇÃO COM MARROAMENTO EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA, ROCHA VIVA OU DECOMPOSTA PARA REDUÇÃO A PEDRA-DE-MÃO, INCLUSIVE RETIRADA DA VALA	m <sup>3</sup>	502,98	49,32	24.807,20
			<b>Reaterro de Valas</b>				
2.7	MERCADO	GEOTESC	FORNECIMENTO DE PÓ DE PEDRA, EXCLUINDO TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	7.621,17	41,70	317.802,94
2.8	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARRODA)	m <sup>3</sup> xkm	162.696,93	1,36	221.267,83
2.9	CASAN	40601	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MANUALMENTE	m <sup>3</sup>	226,70	15,11	3.425,50
2.10	CASAN	40602	ATERRO/REATERRO DE VALAS, LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 6,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA EM CAMADAS DE 0,20M, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(PO DE PEDRA OU SOLO 1ª CAT.)	m <sup>3</sup>	14.110,46	17,01	240.018,92
2.11	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRO LICENCIADO	m <sup>3</sup>	9.151,50	1,60	14.642,41
			<b>Escoramento</b>				
2.12	CASAN	50101	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,0 M, LARGURA DA VALA COM 0,60M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA, MADEIRA OU METÁLICO	m <sup>2</sup>	14.422,69	6,91	99.660,78
2.13	CASAN	50602	ESCORAMENTO DE VALAS CONTINUO COM CHAPAS E PERFIS METÁLICOS, OU METÁLICO TIPO CAIXA PROFUNDIDADES DE 2,00 A 3,50 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS	m <sup>2</sup>	6.124,92	18,07	110.677,21
2.14	CASAN	50201	ESCORAMENTO CONTINUO DE VALAS, COM ESTACAS METÁLICAS TIPO PRANCHAS, PROFUNDIDADES DE 3,5 a 6m, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS	m <sup>2</sup>	1.298,72	85,43	110.949,48
			<b>Esgotamento e drenagem</b>				
2.15	CASAN	60102	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA	h	5.760,00	13,86	79.833,60
2.16	CASAN	60201	MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS	un	1,00	3.697,68	3.697,68
2.17	CASAN	60202	OPERAÇÃO DO SISTEMA DE REBAIXAMENTO	cjdia	1.571,40	13,86	21.779,60
2.18	CASAN	60203	INSTALAÇÃO DE PONTEIRAS FILTRANTES EM VALA E TUBOS COLETORES	un	2.357,00	74,29	175.101,53
			<b>Poço de Visita</b>			0,00	
2.19	CPU		POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO 0,6 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,20M INCLUINDO TAMPÃO DE FoFo DN 600mm, CONFORME ESPECIFICAÇÃO	ud	72,00	2.070,26	149.058,72
2.20	CPU		POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO 0,6 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,70M INCLUINDO TAMPÃO DE FoFo DN 600mm, CONFORME ESPECIFICAÇÃO	ud	158,00	2.154,12	340.350,96

2.21	CPU		POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 2,0M INCLUINDO TAMPÃO DE FoFo DN 600mm, CONFORME ESPECIFICAÇÃO	ud	33,00	2.473,73	81.633,09
2.22	CPU		POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 2,6M INCLUINDO TAMPÃO DE FoFo DN 600mm, CONFORME ESPECIFICAÇÃO	ud	23,00	2.810,60	64.643,80
2.23	CPU		POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 3,5M INCLUINDO TAMPÃO DE FoFo DN 600mm, CONFORME ESPECIFICAÇÃO	ud	3,00	3.164,44	9.493,32
2.24	CPU		TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL/ESGOTO, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICais (tubo de queda)	m	9,09	58,27	529,67
			<b>Assentamento</b>			0,00	
2.25	SINAPI	38032	FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC MACIÇO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA (VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	m	13.178,06	34,53	455.038,41
2.26	SINAPI	38033	FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC MACIÇO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN200 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA (VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	m	314,00	56,52	17.747,28
2.27	SINAPI	90740	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA	m	13.178,06	6,28	82.758,22
2.28	SINAPI	90741	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN200 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA	m	314,00	6,91	2.169,74
2.29	MERCADO	HIDROLUNA	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXões DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-100, PN 06 D= 63 MM X MM PARA LINHA DE RECALQUE DE ESGOTO (NBR 15561), NA COR OCRE PARA ESGOTO, INCLUSIVO CONEXões PARA EMENDA E ADAPTAo	m	3.086,00	21,70	66.966,20
2.30	CASAN	90602	ASSSENTAMENTO DE TUBO PEAD 63 MM	m	3.086,00	7,87	24.286,82
2.31	MERCADO	GIMMA	EXECUÇÃO DE REDE COLETORA DE ESGOTO PELO MÉTODO NÃO DESTRUTIVO, EM TUBO DE PEAD PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 180 MM , INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERêNCIAS, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAL	m	181,00	624,14	112.969,34
			<b>Pavimentação</b>			0,00	
2.32	CASAN	100112	CORTE DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM ESPESSURA ATé 0,10M	m	28.944,36	3,51	101.594,70
2.33	CASAN	100203	REASSENTAMENTO DE PARALELEPIPEDO/LAJOTA/PAVER SOBRE COLCHAO DE AREIA OU PO DE PEDRA ESPESSURA 10CM, COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL	m <sup>2</sup>	428,60	44,86	19.227,00
2.34	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATé 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARRODA)	m <sup>3</sup> xkm	24.937,78	1,36	33.915,38
2.35	SINAPI	90106	ESCAVACAO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATé 1,50 M, EM PÓ DE PEDRA, PARA APLICAÇÃO DE BASE PARA ASFALTO	m <sup>3</sup>	2.872,83	7,01	20.138,53
2.36	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAIS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRO LICENCIADO	m <sup>3</sup>	2.493,78	1,60	3.990,04
2.37	SINAPI	96396	EXECUÇÃO, FORNECIMENTO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	2.493,78	136,80	341.148,78

2.38	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILuíDO CM-30.	m <sup>2</sup>	12.468,89	7,52	93.766,04
2.39	SINAPI	95997	EXECUÇÃO DE CAUQ EM VALA COM LARGURA <= 2,00 M - E=6CM	m <sup>3</sup>	748,13	1.024,14	766.193,22
2.40	SINAPI	95303	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO USINADO À QUENTE - CAUQ - 20KM	txkm	35.910,40	1,19	42.733,37
<b>3</b>			<b>LIGAÇÕES PREDIAIS</b>				<b>547.155,08</b>
3.1	SINAPI	93357	COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, DA CAIXA ATÉ A REDE (D = 4 M, LARG DA VALA = 0,65 M), INCLUINDO ESCAVAÇÃO MECÂNICA, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO MANUAL COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA, TUBO PVC P/ REDE COLETORA DE ESGOTO 100 MM, C/CONEXões, FORN E INST	ud	545,00	301,41	164.268,45
3.2	CASAN	110209	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ANEL DE CONCRETO PRE MOLDADO DN 0,40M, COM 1,00M DE ALTURA TOTAL, INCLUINDO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, SEM TAMPÃO DE FOFO	ud	545,00	172,68	94.110,60
3.3	EMASA	14/2018	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 400 MM,REDE PLUVIAL/ESGOTO (VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	ud	545,00	168,60	91.887,00
3.4	SINAPI	83694	REASSENTAMENTO DE PARALELEPIPEDO/LAJOTA SOBRE COLCHAO DE AREIA OU PO DE PEDRA ESPESSURA 10CM, COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL	m <sup>2</sup>	24,00	20,92	502,08
3.5	CASAN	100112	CORTE DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM ESPESSURA ATÉ 0,10M	m	4.280,00	3,51	15.022,80
3.6	MERCADO	GEOTESC	FORNECIMENTO DE PÓ DE PEDRA, EXCLUINDO TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	321,00	38,32	12.300,72
3.7	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRO LICENCIADO	m <sup>3</sup>	843,36	1,60	1.349,38
3.8	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARRODA)	m <sup>3</sup> xkm	10.843,20	1,36	14.746,75
3.9	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	240,96	136,80	32.963,33
3.10	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILuíDO CM-30.	m <sup>2</sup>	1.204,80	7,52	9.060,10
3.11	SINAPI	95997	EXECUÇÃO DE CAUQ EM VALA COM LARGURA <= 2,00 M - E=6CM	m <sup>3</sup>	72,29	1.024,14	74.033,03
3.12	SINAPI	95303	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO USINADO À QUENTE - CAUQ - DMT 20KM	txkm	3.469,82	1,19	4.129,09
3.13	SINAPI	68333	PISO EM CONCRETO 20 MPa E ESPESSURA 7 CM, INCLUSO JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	m <sup>2</sup>	545,00	60,15	32.781,75
<b>4</b>			<b>REGULARIZAÇÃO DE LIGAÇÕES DE ESGOTO</b>				<b>391.327,89</b>
4.1	CASAN	100112	CORTE DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM ESPESSURA ATÉ 0,10M	m	4.000,00	3,51	14.040,00
4.2	CASAN	40302	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM RETROESCAVADEIRA, COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,0 M, LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA	m <sup>3</sup>	1.572,00	7,50	11.790,00
4.3	CASAN	40602	ATERRO/REATERRO DE VALAS, LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 6,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA EM CAMADAS DE 0,20M, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(PO DE PEDRA OU SOLO 1ª CAT.)	m <sup>3</sup>	1.197,20	17,01	20.364,37
4.4	SINAPI	9836	FORNECIMENTO DE TUBO DE PVC MACIÇO PARA ESGOTO PREDIAL, DN100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA (VER ESPECIFICAÇÃO	m	2.000,00	8,67	17.340,00

			TÉCNICA)				
4.5	CASAN	90503	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC JEI, ESGOTO DN 100 MM		2.000,00	1,48	2.960,00
4.6	MERCADO	GEOTESC	FORNECIMENTO DE PÔ DE PEDRA, EXCLUINDO TRANSPORTE	m³	609,00	38,32	23.336,88
4.7	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRO LICENCIADO	m³	991,80	1,60	1.586,88
4.8	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARRODA)	m³xkm	9.290,00	1,36	12.634,40
4.9	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m³	320,00	136,80	43.776,00
4.10	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILuíDO CM-30.	m²	1.600,00	7,52	12.032,00
4.11	SINAPI	95997	EXECUÇÃO DE CAUQ EM VALA COM LARGURA <= 2,00 M - E=6CM	m³	96,00	1.024,14	98.317,44
4.12	SINAPI	95303	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO USINADO À QUENTE - CAUQ - 20KM	txkm	4.608,00	1,19	5.483,52
			<b>Caixa de Passagem</b>				
4.13	SINAPI	37451	FORNECIMENTO DE TUBO EM CONCRETO, CLASSE PA1, JUNTA ARGAMASSADA DN 0,40 M	m	200,00	33,54	6.708,00
4.14	SINAPI	92809	ASSENTAMENTO DE TUBO EM CONCRETO, CLASSE PA1, JUNTA ARGAMASSADA PARA REGULARIZAÇÃO E ACABAMENTO DE FUNDO DN-400	m	200,00	47,76	9.552,00
4.15	CASAN	110211	EXECUÇÃO DE BASE E TAMPA DE CONCRETO ( 0,55 x 0,55 x 0,07 M) PARA CAIXA DE INSPEÇÃO, DN 400 MM	ud	400,00	26,84	10.736,00
4.16	SINAPI	68333	PISO EM CONCRETO 20 MPa E ESPESSURA 7 CM, INCLUSO JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	m²	500,00	60,15	30.075,00
			<b>Pavimentação</b>				
4.17	CASAN	100103	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU LAJOTA SEXTAVADA OU PAVER	m²	480,00	11,54	5.539,20
4.18	CASAN	100107	REMOÇÃO DE PASSEIO EM LADRILHO HIDRÁULICO, CERÂMICO OU CIMENTADO	m²	600,00	7,97	4.782,00
4.19	CASAN	100112	CORTE DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM ESPESSURA ATÉ 0,10M	m	1.500,00	3,51	5.265,00
4.20	CASAN	100203	REASSENTAMENTO DE PARALELEPIPEDO/LAJOTA/PAVER SOBRE COLCHAO DE AREIA OU PO DE PEDRA ESPESSURA 10CM, COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL	m²	480,00	44,86	21.532,80
4.21	CASAN	100204	FORNECIMENTO DE LAJOTA SEXTAVADA OU PAVER, CONFORME ESPECIFICAÇÃO	m²	60,00	51,34	3.080,40
4.22	CASAN	100209	REPOSIÇÃO DE PASSEIO EM LADRILHO HIDRÁULICO, CERÂMICO OU CIMENTADO	m²	600,00	50,66	30.396,00
5			<b>ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA MACHADO DE ASSIS - EEE ATÉ PV EX)</b>				<b>40.678,41</b>
5.1	CPU		POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO 0,80M, PROFUNDIDADE ATÉ 2,60M INCLUINDO TAMPÃO DN 600 MM (PV DE GRADE)	ud	1,00	2.810,60	2.810,60
5.2	SINAPI	90107	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), EM SOLO DE 1A CATEGORIA, RETROESCAVADEIRA OU ESCAVADEIRA HIDRAULICA BAIXO NÍVEL DE	m³	22,59	6,91	156,07

			INTERFERÊNCIA.(CAIXA DO BARRILETE E POÇO DE SUCÇÃO)				
5.3	SINAPI	98433	POÇO CIRCULAR EM CONCRETO, PARA INSTALAÇÃO DE BOMBAS PARA ESGOTO, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO ARTICULADO, DE FERRO FUNDIDO, DN 600 MM	ud	1,00	5.598,70	5.598,70
5.4	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3CM (BASE BARRILETE)	m <sup>2</sup>	1,20	15,98	19,18
5.5	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	1,20	136,80	164,16
5.6	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (TAMPA E FUNDO - POÇO DE SUCÇÃO)	kg	165,00	12,53	2.067,45
5.7	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - ( TAMPA E FUNDO DO POÇO E DA CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>3</sup>	1,50	397,72	596,58
5.8	SINAPI	96257	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA CIRCULARES (TAMPA E FUNDO POÇO DE SUCÇÃO)	m <sup>2</sup>	2,52	185,94	468,57
5.9	SINAPI	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESURA 14CM), FBK = 4,5 MPa, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> , SEM VÃO (CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>2</sup>	4,00	74,30	297,20
5.10	SINAPI	73607	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 600 MM (CAIXA DO BARRILETE)	ud	1,00	107,94	107,94
5.11	SINAPI	21090	TAMPÃO FOFO ARTICULADO, CLASSE D 400 CARGA MAX 400 kN, REDONDO TAMPA 600 MM,REDE ESGOTO - CAIXA DO BARRILETE (VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	ud	1,00	564,18	564,18
5.12	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRA LICENCIADO	m <sup>3</sup>	22,59	1,60	36,14
5.13	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARROADA)	m <sup>3</sup> xkm	225,86	1,36	307,18
5.14	CPU		FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LIGAÇÕES, CONFORME PROJETO	ud	1,00	19.120,94	19.120,94
5.15	SINAPI	73836/001	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10CV	ud	2,00	628,80	1.257,60
5.16	SINAPI	94480	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO HIDRÁULICO, EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCÇÃO 65 (2%) E DN RECALQUE 50 (2),( PARA INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO BOMBA ) (lista de materiais no projeto)	ud	2,00	2.247,50	4.495,00
5.17	CPU		CESTO COLETOR, CONFORME PROJETO	ud	1,00	2.610,92	2.610,92
6			<b>ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA MARIO JOSÉ DA SILVA)</b>				<b>40.678,41</b>
6.1	CPU		POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO 0,80M, PROFUNDIDADE ATE 2,60M INCLUINDO TAMPÃO DN 600 MM (PV DE GRADE)	ud	1,00	2.810,60	2.810,60

6.2	SINAPI	90107	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) , EM SOLO DE1A CATEGORIA, RETROESCAVADEIRA OU ESCAVADEIRA HIDRAULICA BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(CAIXA DO BARRILETE E POÇO DE SUCÇÃO)	m <sup>3</sup>	22,59	6,91	156,07
6.3	SINAPI	98433	POÇO CIRCULAR EM CONCRETO, PARA INSTALAÇÃO DE BOMBAS PARA ESGOTO, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO ARTICulado, DE FERRO FUNDIDO, DN 600 MM	ud	1,00	5.598,70	5.598,70
6.4	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APlicado EM PISOS OU RADiERS, ESPESSURA DE 3CM (BASE BARRILETE)	m <sup>2</sup>	1,20	15,98	19,18
6.5	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	1,20	136,80	164,16
6.6	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (TAMPA E FUNDO - POÇO DE SUCÇÃO)	kg	165,00	12,53	2.067,45
6.7	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - ( TAMPA E FUNDO DO POÇO E DA CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>3</sup>	1,50	397,72	596,58
6.8	SINAPI	96257	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA CIRCULARES (TAMPA E FUNDO POÇO DE SUCÇÃO)	m <sup>2</sup>	2,52	185,94	468,57
6.9	SINAPI	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPa, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> , SEM VÃO (CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>2</sup>	4,00	74,30	297,20
6.10	SINAPI	73607	ASENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 600 MM (CAIXA DO BARRILETE)	ud	1,00	107,94	107,94
6.11	SINAPI	21090	TAMPÃO FOFO ARTICulado, CLASSE D 400 CARGA MAX 400 kN, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE ESGOTO - CAIXA DO BARRILETE (VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	ud	1,00	564,18	564,18
6.12	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRO LICENCIADO	m <sup>3</sup>	22,59	1,60	36,14
6.13	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARRODA)	m <sup>3</sup> xkm	225,86	1,36	307,18
6.14	CPU		FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LIGAÇÕES, CONFORME PROJETO	ud	1,00	19.120,94	19.120,94
6.15	SINAPI	73836/001	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10CV	ud	2,00	628,80	1.257,60
6.16	SINAPI	94480	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO HIDRÁULICO, EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCÇÃO 65 (2%) E DN RECALQUE 50 (2).( PARA INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO BOMBA ) (lista de materiais no projeto)	ud	2,00	2.247,50	4.495,00
6.17	CPU		CESTO COLETOR, CONFORME PROJETO	ud	1,00	2.610,92	2.610,92
7			ESTAÇÃO DE RECALQUE ER E LINHA DE RECALQUE (RUA EDSON LINHARES CRUZ)				40.678,41
7.1	CPU		POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO 0,80M, PROFUNDIDADE ATÉ 2,60M INCLUINDO TAMPÃO DN 600 MM (PV DE GRADE)	ud	1,00	2.810,60	2.810,60

7.2	SINAPI	90107	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) , EM SOLO DE1A CATEGORIA, RETROESCAVADEIRA OU ESCAVADEIRA HIDRAULICA BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(CAIXA DO BARRILETE E POÇO DE SUCÇÃO)	m <sup>3</sup>	22,59	6,91	156,07
7.3	SINAPI	98433	POÇO CIRCULAR EM CONCRETO, PARA INSTALAÇÃO DE BOMBAS PARA ESGOTO, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO ARTICulado, DE FERRO FUNDIDO, DN 600 MM	ud	1,00	5.598,70	5.598,70
7.4	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APlicado EM PISOS OU RADiERS, ESPESSURA DE 3CM (BASE BARRILETE)	m <sup>2</sup>	1,20	15,98	19,18
7.5	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	1,20	136,80	164,16
7.6	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (TAMPA E FUNDO - POÇO DE SUCÇÃO)	kg	165,00	12,53	2.067,45
7.7	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - ( TAMPA E FUNDO DO POÇO E DA CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>3</sup>	1,50	397,72	596,58
7.8	SINAPI	96257	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA CIRCULARES (TAMPA E FUNDO POÇO DE SUCÇÃO)	m <sup>2</sup>	2,52	185,94	468,57
7.9	SINAPI	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPa, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> , SEM VÃO (CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>2</sup>	4,00	74,30	297,20
7.10	SINAPI	73607	ASENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 600 MM (CAIXA DO BARRILETE)	ud	1,00	107,94	107,94
7.11	SINAPI	21090	TAMPÃO FOFO ARTICulado, CLASSE D 400 CARGA MAX 400 kN, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE ESGOTO - CAIXA DO BARRILETE (VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	ud	1,00	564,18	564,18
7.12	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRO LICENCIADO	m <sup>3</sup>	22,59	1,60	36,14
7.13	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARRODA)	m <sup>3</sup> xkm	225,86	1,36	307,18
7.14	CPU		FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LIGAÇÕES, CONFORME PROJETO	ud	1,00	19.120,94	19.120,94
7.15	SINAPI	73836/001	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10CV	ud	2,00	628,80	1.257,60
7.16	SINAPI	94480	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO HIDRÁULICO, EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCÇÃO 65 (2%) E DN RECALQUE 50 (2).( PARA INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO BOMBA ) (lista de materiais no projeto)	ud	2,00	2.247,50	4.495,00
7.17	CPU		CESTO COLETOR, CONFORME PROJETO	ud	1,00	2.610,92	2.610,92
8			ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA SAMUEL ROCHA)				40.678,41
8.1	CPU		POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO 0,80M, PROFUNDIDADE ATÉ 2,60M INCLUINDO TAMPÃO DN 600 MM (PV DE GRADE)	ud	1,00	2.810,60	2.810,60

8.2	SINAPI	90107	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) , EM SOLO DE1A CATEGORIA, RETROESCAVADEIRA OU ESCAVADEIRA HIDRAULICA BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(CAIXA DO BARRILETE E POÇO DE SUCÇÃO)	m <sup>3</sup>	22,59	6,91	156,07
8.3	SINAPI	98433	POÇO CIRCULAR EM CONCRETO, PARA INSTALAÇÃO DE BOMBAS PARA ESGOTO, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO ARTICulado, DE FERRO FUNDIDO, DN 600 MM	ud	1,00	5.598,70	5.598,70
8.4	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADiERS, ESPESSURA DE 3CM (BASE BARRILETE)	m <sup>2</sup>	1,20	15,98	19,18
8.5	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	1,20	136,80	164,16
8.6	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (TAMPA E FUNDO - POÇO DE SUCÇÃO)	kg	165,00	12,53	2.067,45
8.7	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - ( TAMPA E FUNDO DO POÇO E DA CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>3</sup>	1,50	397,72	596,58
8.8	SINAPI	96257	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA CIRCULARES (TAMPA E FUNDO POÇO DE SUCÇÃO)	m <sup>2</sup>	2,52	185,94	468,57
8.9	SINAPI	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPa, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> , SEM VÃO (CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>2</sup>	4,00	74,30	297,20
8.10	SINAPI	73607	ASENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 600 MM (CAIXA DO BARRILETE)	ud	1,00	107,94	107,94
8.11	SINAPI	21090	TAMPÃO FOFO ARTICulado, CLASSE D 400 CARGA MAX 400 kN, REDONDO TAMPA 600 MM,REDE ESGOTO - CAIXA DO BARRILETE (VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	ud	1,00	564,18	564,18
8.12	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRO LICENCIADO	m <sup>3</sup>	22,59	1,60	36,14
8.13	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARRODA)	m <sup>3</sup> xkm	225,86	1,36	307,18
8.14	CPU		FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LIGAÇÕES, CONFORME PROJETO	ud	1,00	19.120,94	19.120,94
8.15	SINAPI	73836/001	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10CV	ud	2,00	628,80	1.257,60
8.16	SINAPI	94480	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO HIDRÁULICO, EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCÇÃO 65 (2%) E DN RECALQUE 50 (2).( PARA INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO BOMBA ) (lista de materiais no projeto)	ud	2,00	2.247,50	4.495,00
8.17	CPU		CESTO COLETOR, CONFORME PROJETO	ud	1,00	2.610,92	2.610,92
9			ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (MARGINAL LESTE )				40.678,41
9.1	CPU		POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO 0,80M, PROFUNDIDADE ATÉ 2,60M INCLUINDO TAMPÃO DN 600 MM (PV DE GRADE)	ud	1,00	2.810,60	2.810,60

9.2	SINAPI	90107	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) , EM SOLO DE1A CATEGORIA, RETROESCAVADEIRA OU ESCAVADEIRA HIDRAULICA BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(CAIXA DO BARRILETE E POÇO DE SUCÇÃO)	m <sup>3</sup>	22,59	6,91	156,07
9.3	SINAPI	98433	POÇO CIRCULAR EM CONCRETO, PARA INSTALAÇÃO DE BOMBAS PARA ESGOTO, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO ARTICulado, DE FERRO FUNDIDO, DN 600 MM	ud	1,00	5.598,70	5.598,70
9.4	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APlicado EM PISOS OU RADiERS, ESPESSURA DE 3CM (BASE BARRILETE)	m <sup>2</sup>	1,20	15,98	19,18
9.5	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	1,20	136,80	164,16
9.6	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (TAMPA E FUNDO - POÇO DE SUCÇÃO)	kg	165,00	12,53	2.067,45
9.7	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - ( TAMPA E FUNDO DO POÇO E DA CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>3</sup>	1,50	397,72	596,58
9.8	SINAPI	96257	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA CIRCULARES (TAMPA E FUNDO POÇO DE SUCÇÃO)	m <sup>2</sup>	2,52	185,94	468,57
9.9	SINAPI	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPa, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> , SEM VÃO (CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>2</sup>	4,00	74,30	297,20
9.10	SINAPI	73607	ASENTAMENTO DE TAMPAo DE FERRO FUNDIDO 600 MM (CAIXA DO BARRILETE)	ud	1,00	107,94	107,94
9.11	SINAPI	21090	TAMPAo FOFO ARTICulado, CLASSE D 400 CARGA MAX 400 kN, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE ESGOTO - CAIXA DO BARRILETE (VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	ud	1,00	564,18	564,18
9.12	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAs E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAo DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRO LICENCIADO	m <sup>3</sup>	22,59	1,60	36,14
9.13	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARROADA)	m <sup>3</sup> xkm	225,86	1,36	307,18
9.14	CPU		FORNECIMENTO E INSTALAÇõES ELÉTRICAS E LIGAÇõES, CONFORME PROjETO	ud	1,00	19.120,94	19.120,94
9.15	SINAPI	73836/001	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10CV	ud	2,00	628,80	1.257,60
9.16	SINAPI	94480	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO HIDRÁULICO, EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCÇÃO 65 (2%) E DN RECALQUE 50 (2).( PARA INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO BOMBA ) (lista de materiais no projeto)	ud	2,00	2.247,50	4.495,00
9.17	CPU		CESTO COLETOR, CONFORME PROjETO	ud	1,00	2.610,92	2.610,92
<b>10</b>			<b>ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (MARGINAL OESTE )</b>				<b>40.678,41</b>
10.1	CPU		POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO 0,80M, PROFUNDIDADE ATÉ 2,60M INCLUINDO TAMPÃO DN 600 MM (PV DE GRADE)	ud	1,00	2.810,60	2.810,60

10.2	SINAPI	90107	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) , EM SOLO DE1A CATEGORIA, RETROESCAVADEIRA OU ESCAVADEIRA HIDRAULICA BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(CAIXA DO BARRILETE E POÇO DE SUCÇÃO)	m <sup>3</sup>	22,59	6,91	156,07
10.3	SINAPI	98433	POÇO CIRCULAR EM CONCRETO, PARA INSTALAÇÃO DE BOMBAS PARA ESGOTO, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO ARTICulado, DE FERRO FUNDIDO, DN 600 MM	ud	1,00	5.598,70	5.598,70
10.4	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APlicado EM PISOS OU RADiERS, ESPESSURA DE 3CM (BASE BARRILETE)	m <sup>2</sup>	1,20	15,98	19,18
10.5	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	1,20	136,80	164,16
10.6	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (TAMPA E FUNDO - POÇO DE SUCÇÃO)	kg	165,00	12,53	2.067,45
10.7	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - ( TAMPA E FUNDO DO POÇO E DA CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>3</sup>	1,50	397,72	596,58
10.8	SINAPI	96257	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA CIRCULARES (TAMPA E FUNDO POÇO DE SUCÇÃO)	m <sup>2</sup>	2,52	185,94	468,57
10.9	SINAPI	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPa, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> , SEM VÃO (CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>2</sup>	4,00	74,30	297,20
10.10	SINAPI	73607	ASENTAMENTO DE TAMPAo DE FERRO FUNDIDO 600 MM (CAIXA DO BARRILETE)	ud	1,00	107,94	107,94
10.11	SINAPI	21090	TAMPAo FOFO ARTICulado, CLASSE D 400 CARGA MAX 400 kN, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE ESGOTO - CAIXA DO BARRILETE (VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	ud	1,00	564,18	564,18
10.12	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAs E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAo DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRO LICENCIADO	m <sup>3</sup>	22,59	1,60	36,14
10.13	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARRODA)	m <sup>3</sup> xkm	225,86	1,36	307,18
10.14	CPU		FORNECIMENTO E INSTALAÇõES ELÉTRICAS E LIGAÇõES, CONFORME PROJETO	ud	1,00	19.120,94	19.120,94
10.15	SINAPI	73836/001	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10CV	ud	2,00	628,80	1.257,60
10.16	SINAPI	94480	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO HIDRÁULICO, EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCÇÃO 65 (2%) E DN RECALQUE 50 (2%).( PARA INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO BOMBA ) (lista de materiais no projeto)	ud	2,00	2.247,50	4.495,00
10.17	CPU		CESTO COLETOR, CONFORME PROJETO	ud	1,00	2.610,92	2.610,92
<b>11</b>			<b>ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA CORUPÁ)</b>				<b>37.867,81</b>
11.1	SINAPI	90107	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) , EM SOLO DE1A CATEGORIA, RETROESCAVADEIRA OU ESCAVADEIRA HIDRAULICA BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(CAIXA DO BARRILETE E POÇO DE SUCÇÃO)	m <sup>3</sup>	22,59	6,91	156,07

11.2	SINAPI	98433	POÇO CIRCULAR EM CONCRETO, PARA INSTALAÇÃO DE BOMBAS PARA ESGOTO, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE ATÉ 3,50 M, INCLUINDO TAMPÃO ARTICULADO, DE FERRO FUNDIDO, DN 600 MM	ud	1,00	5.598,70	5.598,70
11.3	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3CM (BASE BARRILETE)	m <sup>2</sup>	1,20	15,98	19,18
11.4	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	1,20	136,80	164,16
11.5	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (TAMPA E FUNDO - POÇO DE SUCESSÃO)	kg	165,00	12,53	2.067,45
11.6	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - (TAMPA E FUNDO DO POÇO E DA CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>3</sup>	1,50	397,72	596,58
11.7	SINAPI	96257	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA CIRCULARES (TAMPA E FUNDO POÇO DE SUCESSÃO)	m <sup>2</sup>	2,52	185,94	468,57
11.8	SINAPI	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPa, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> , SEM VÃO (CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>2</sup>	4,00	74,30	297,20
11.9	SINAPI	73607	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM (CAIXA DO BARRILETE)	ud	1,00	107,94	107,94
11.10	SINAPI	21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D 400 CARGA MAX 400 KN, REDONDO TAMPA 600 MM,REDE ESGOTO - CAIXA DO BARRILETE (VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	ud	1,00	564,18	564,18
11.11	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRA LICENCIADO	m <sup>3</sup>	22,59	1,60	36,14
11.12	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARRODA)	m <sup>3</sup> xkm	225,86	1,36	307,18
11.13	CPU		FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LIGAÇÕES, CONFORME PROJETO	ud	1,00	19.120,94	19.120,94
11.14	SINAPI	73836/001	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10CV	ud	2,00	628,80	1.257,60
11.15	SINAPI	94480	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO HIDRÁULICO, EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCÇÃO 65 (2½) E DN RECALQUE 50 (2).( PARA INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO BOMBA ) (lista de materiais no projeto)	ud	2,00	2.247,50	4.495,00
11.16	CPU		CESTO COLETOR, CONFORME PROJETO	ud	1,00	2.610,92	2.610,92
<b>12</b>			<b>ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA BRUSQUE)</b>				<b>37.867,81</b>
12.1	SINAPI	90107	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) , EM SOLO DE 1A CATEGORIA, RETROESCAVADEIRA OU ESCAVADEIRA HIDRAULICA BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(CAIXA DO BARRILETE E POÇO DE SUCESSÃO)	m <sup>3</sup>	22,59	6,91	156,07
12.2	SINAPI	98433	POÇO CIRCULAR EM CONCRETO, PARA INSTALAÇÃO DE BOMBAS PARA ESGOTO, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO ARTICULADO, DE FERRO FUNDIDO, DN 600 MM	ud	1,00	5.598,70	5.598,70

12.3	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3CM (BASE BARRILETE)	m <sup>2</sup>	1,20	15,98	19,18
12.4	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	1,20	136,80	164,16
12.5	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (TAMPA E FUNDÔ - POÇO DE SUCESSÃO)	kg	165,00	12,53	2.067,45
12.6	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - ( TAMPA E FUNDÔ DO POÇO E DA CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>3</sup>	1,50	397,72	596,58
12.7	SINAPI	96257	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA CIRCULARES (TAMPA E FUNDÔ POÇO DE SUCESSÃO)	m <sup>2</sup>	2,52	185,94	468,57
12.8	SINAPI	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPa, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> , SEM VÃO (CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>2</sup>	4,00	74,30	297,20
12.9	SINAPI	73607	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM (CAIXA DO BARRILETE)	ud	1,00	107,94	107,94
12.10	SINAPI	21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D 400 CARGA MAX 400 kN, REDONDO TAMPA 600 MM,REDE ESGOTO - CAIXA DO BARRILETE (VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	ud	1,00	564,18	564,18
12.11	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRA LICENCIADO	m <sup>3</sup>	22,59	1,60	36,14
12.12	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARROADA)	m <sup>3</sup> xkm	225,86	1,36	307,18
12.13	CPU		FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LIGAÇÕES, CONFORME PROJETO	ud	1,00	19.120,94	19.120,94
12.14	SINAPI	73836/001	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10CV	ud	2,00	628,80	1.257,60
12.15	SINAPI	94480	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO HIDRÁULICO, EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCÇÃO 65 (2%) E DN RECALQUE 50 (2). ( PARA INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO BOMBA ) (lista de materiais no projeto)	ud	2,00	2.247,50	4.495,00
12.16	CPU		CESTO COLETOR, CONFORME PROJETO	ud	1,00	2.610,92	2.610,92
<b>13</b>			<b>ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA BOM RETIRO)</b>				<b>37.867,81</b>
13.1	SINAPI	90107	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) , EM SOLO DE LA CATEGORIA, RETROESCAVADEIRA OU ESCAVADEIRA HIDRÁULICA BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(CAIXA DO BARRILETE E POÇO DE SUCESSÃO)	m <sup>3</sup>	22,59	6,91	156,07
13.2	SINAPI	98433	POÇO CIRCULAR EM CONCRETO, PARA INSTALAÇÃO DE BOMBAS PARA ESGOTO, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPAO ARTICULADO, DE FERRO FUNDIDO, DN 600 MM	ud	1,00	5.598,70	5.598,70
13.3	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3CM (BASE BARRILETE)	m <sup>2</sup>	1,20	15,98	19,18
13.4	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	1,20	136,80	164,16

13.5	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (TAMPA E FUNDO - POÇO DE SUCÇÃO)	kg	165,00	12,53	2.067,45
13.6	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - ( TAMPA E FUNDO DO POÇO E DA CAIXA DO BARRILETE)	m³	1,50	397,72	596,58
13.7	SINAPI	96257	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA CIRCULARES (TAMPA E FUNDO POÇO DE SUCÇÃO)	m²	2,52	185,94	468,57
13.8	SINAPI	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃO (CAIXA DO BARRILETE)	m²	4,00	74,30	297,20
13.9	SINAPI	73607	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 600 MM (CAIXA DO BARRILETE)	ud	1,00	107,94	107,94
13.10	SINAPI	21090	TAMPÃO FOFO ARTICULADO, CLASSE D 400 CARGA MAX 400 kN, REDONDO TAMPA 600 MM,REDE ESGOTO - CAIXA DO BARRILETE (VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	ud	1,00	564,18	564,18
13.11	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAIS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRA LICENCIADO	m³	22,59	1,60	36,14
13.12	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARROADA)	m³xkm	225,86	1,36	307,18
13.13	CPU		FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LIGAÇÕES, CONFORME PROJETO	ud	1,00	19.120,94	19.120,94
13.14	SINAPI	73836/001	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10CV	ud	2,00	628,80	1.257,60
13.15	SINAPI	94480	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO HIDRÁULICO, EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCÇÃO 65 (2%) E DN RECALQUE 50 (2). ( PARA INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO BOMBA ) (lista de materiais no projeto)	ud	2,00	2.247,50	4.495,00
13.16	CPU		CESTO COLETOR, CONFORME PROJETO	ud	1,00	2.610,92	2.610,92
<b>14</b>			<b>ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (AV ARAPONGAS)</b>				<b>40.678,41</b>
14.1	CPU		POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO 0,80M, PROFUNDIDADE ATÉ 2,60M INCLUINDO TAMPÃO DN 600 MM (PV DE GRADE)	ud	1,00	2.810,60	2.810,60
14.2	SINAPI	90107	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) , EM SOLO DE1A CATEGORIA, RETROESCAVADEIRA OU ESCAVADEIRA HIDRAULICA BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(CAIXA DO BARRILETE E POÇO DE SUCÇÃO)	m³	22,59	6,91	156,07
14.3	SINAPI	98433	POÇO CIRCULAR EM CONCRETO, PARA INSTALAÇÃO DE BOMBAS PARA ESGOTO, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO ARTICULADO, DE FERRO FUNDIDO, DN 600 MM	ud	1,00	5.598,70	5.598,70
14.4	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3CM (BASE BARRILETE)	m²	1,20	15,98	19,18
14.5	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m³	1,20	136,80	164,16
14.6	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (TAMPA E FUNDO - POÇO DE SUCÇÃO)	kg	165,00	12,53	2.067,45

14.7	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇÃO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - ( TAMPA E FUNDO DO POÇO E DA CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>3</sup>	1,50	397,72	596,58
14.8	SINAPI	96257	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA CIRCULARES (TAMPA E FUNDO POÇO DE SUCESSÃO)	m <sup>2</sup>	2,52	185,94	468,57
14.9	SINAPI	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPa, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M <sup>2</sup> , SEM VÃO (CAIXA DO BARRILETE)	m <sup>2</sup>	4,00	74,30	297,20
14.10	SINAPI	73607	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM (CAIXA DO BARRILETE)	ud	1,00	107,94	107,94
14.11	SINAPI	21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D 400 CARGA MAX 400 kN, REDONDO TAMPA 600 MM,REDE ESGOTO - CAIXA DO BARRILETE (VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	ud	1,00	564,18	564,18
14.12	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOT A FORA EM ATERRO LICENCIADO	m <sup>3</sup>	22,59	1,60	36,14
14.13	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARROADA)	m <sup>3</sup> xkm	225,86	1,36	307,18
14.14	CPU		FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LIGAÇÕES, CONFORME PROJETO	ud	1,00	19.120,94	19.120,94
14.15	SINAPI	73836/001	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10CV	ud	2,00	628,80	1.257,60
14.16	SINAPI	94480	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO HIDRÁULICO, EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCÇÃO 65 (2%) E DN RECALQUE 50 (2). ( PARA INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO BOMBA ) (lista de materiais no projeto)	ud	2,00	2.247,50	4.495,00
14.17	CPU		CESTO COLETOR, CONFORME PROJETO	ud	1,00	2.610,92	2.610,92
<b>15</b>			<b>ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA JORDÂNIA)</b>				<b>40.678,41</b>
15.1	CPU		POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO 0,80M, PROFUNDIDADE ATÉ 2,60M INCLUINDO TAMPÃO DN 600 MM (PV DE GRADE)	ud	1,00	2.810,60	2.810,60
15.2	SINAPI	90107	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) , EM SOLO DE1A CATEGORIA, RETROESCAVADEIRA OU ESCAVADEIRA HIDRAULICA BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(CAIXA DO BARRILETE E POÇO DE SUCÇÃO)	m <sup>3</sup>	22,59	6,91	156,07
15.3	SINAPI	98433	POÇO CIRCULAR EM CONCRETO, PARA INSTALAÇÃO DE BOMBAS PARA ESGOTO, DIÂMETRO INTERNO = 1,2 M, PROFUNDIDADE DE 2,50 A 3,00 M, INCLUINDO TAMPÃO ARTICULADO, DE FERRO FUNDIDO, DN 600 MM	ud	1,00	5.598,70	5.598,70
15.4	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3CM (BASE BARRILETE)	m <sup>2</sup>	1,20	15,98	19,18
15.5	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	1,20	136,80	164,16
15.6	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (TAMPA E FUNDO - POÇO DE SUCÇÃO)	kg	165,00	12,53	2.067,45

15.7	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇÃO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA / BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L - ( TAMPA E FUNDO DO POÇO E DA CAIXA DO BARRILETE)	m³	1,50	397,72	596,58
15.8	SINAPI	96257	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA CIRCULARES (TAMPA E FUNDO POÇO DE SUCESSÃO)	m²	2,52	185,94	468,57
15.9	SINAPI	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPa, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M², SEM VÃO (CAIXA DO BARRILETE)	m²	4,00	74,30	297,20
15.10	SINAPI	73607	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM (CAIXA DO BARRILETE)	ud	1,00	107,94	107,94
15.11	SINAPI	21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D 400 CARGA MAX 400 kN, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE ESGOTO - CAIXA DO BARRILETE (VER ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)	ud	1,00	564,18	564,18
15.12	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRO LICENCIADO	m³	22,59	1,60	36,14
15.13	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARROADA)	m³xkm	225,86	1,36	307,18
15.14	CPU		FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LIGAÇÕES, CONFORME PROJETO	ud	1,00	19.120,94	19.120,94
15.15	SINAPI	73836/001	INSTALAÇÃO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10CV	ud	2,00	628,80	1.257,60
15.16	SINAPI	94480	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO HIDRÁULICO, EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCÇÃO 65 (2%) E DN RECALQUE 50 (2). ( PARA INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTO BOMBA ) (lista de materiais no projeto)	ud	2,00	2.247,50	4.495,00
15.17	CPU		CESTO COLETOR, CONFORME PROJETO	ud	1,00	2.610,92	2.610,92
<b>16</b>			<b>OBRAS CIVIS PARA CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO E CASA DE COMANDO PARA A ELEVATÓRIA ER-1</b>				<b>116.535,75</b>
			<b>Serviços Preliminares</b>				
16.1	SINAPI	74209/001	PLACA DE OBRA	m²	6,00	426,99	2.561,94
16.2	SINAPI	98458	EXECUÇÃO DE TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA	m²	88,00	134,71	11.854,48
16.3	SINAPI	73859/002	CAPINAÇÃO E LIMPEZA DO TERRENO	m²	154,00	1,64	252,56
16.4	SINAPI	73992/001	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	154,00	14,91	2.296,14
			<b>Movimento de Terra</b>				
16.5	CASAN	40202	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 2,00 M	m³	12,00	62,15	745,80
16.6	CASAN	40301	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA, LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERENCIA	m³	6,00	6,13	36,78
16.7	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRO LICENCIADO	m³	18,00	1,60	28,80

16.8	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARRODA)	m <sup>3</sup> xkm	180,00	1,36	244,80
16.9	CASAN	40607	ATERRO COM AREIA, INCLUSIVE FORNECIMENTO, ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO HIDRÁULICO	m <sup>3</sup>	6,00	79,67	478,02
<b>Estruturas</b>							
16.10	CASAN	80202	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO 0,20 M, PROFUNDIDADE ATÉ 3 M, ESCAVADA MANUALMENTE COM TRADO CONCHA COM ESTRURA EM 4 AÇO 10MM E ESTRIBO 6MM A CADA 0,20M	m	60,00	65,46	3.927,60
<b>Paredes e Revestimentos</b>							
16.15	SINAPI	87457	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 19X19X39 CM, (ESPESSURA 19CM), FBK = 4,5 MPa, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR QUE 6M <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	35,00	94,54	3.308,90
16.16	SINAPI	87479	ALVENARIAS EM TIJOLO FURADO, ESPESSURA 0,15 m	m <sup>2</sup>	18,00	62,72	1.128,96
16.17	SINAPI	98681	EXECUÇÃO DE PISO CIMENTADO DESEMPENADO	m <sup>2</sup>	78,00	30,14	2.350,92
16.18	SINAPI	73762/004	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE DE COBERTURA, COM ASFALTO ELASTOMERICOS, INCLUSOS PRIMER E VEU DE FIBRA DE VIDRO	m <sup>2</sup>	58,30	168,88	9.845,70
16.19	CASAN	130120	REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS - CHAPISCO/REBOCO	m <sup>2</sup>	140,30	34,28	4.809,48
<b>Pintura</b>							
16.20	CASAN	130307	PINTURA LATEX ACRÍLICA SOBRE REBOCO SEM MASSA CORRIDA	m <sup>2</sup>	140,30	24,92	3.496,28
<b>Calçadas</b>							
16.21	SINAPI	68333	PISO PARA PASSEIO EM CONCRETO 20 MPa E ESPESSURA 7 CM, INCLUSO JUNTA DE DILATAÇÃO EM MADEIRA	m <sup>2</sup>	12,00	60,15	721,80
<b>Alambrado e Portão</b>							
16.22	CASAN	160304	EXECUÇÃO DE ALAMBRADO COM VIGA (0,25x0,15m) EM MOURÃO DE CONCRETO OU ESTRUTURA TUBULAR E TELA ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 14 E MALHA 5x5 CM	m <sup>2</sup>	115,00	209,51	24.093,65
16.23	CASAN	160102	PORTÃO EM ESTRUTURA TUBULAR EM AÇO GALVANIZADO 2", COM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG OU TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 14 E MALHA 5x5 CM, INTERIÖR DE CORRER, OU EM DUAS FOLHAS DE ABRIR, PARA VEÍCULOS, INSTALADO EM PILARES DE CONCRETO PARA SUSTENTAÇÃO	m <sup>2</sup>	8,00	726,27	5.810,16
16.24	MERCADO	CASECA	FORNECIMENTO, LANÇAMENTO E ESPALHAMENTO DE BRITA 1 OU 2 NO PÁTEO E COBERTURA DA SUBESTAÇÃO	m <sup>3</sup>	18,00	50,98	917,64
<b>DRENAGEM - RUA PARAGUAI/PANAMA/OUTROS E REPAROS DE DRENAGEM</b>				<b>185.815,66</b>			
17.1	CASAN	100112	CORTE DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM ESPESSURA ATÉ 0,10M	m	316,00	3,51	1.109,16

17.2	CASAN	40303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) , EM SOLO DE 1A CATEGORIA, RETROESCAVADEIRA OU ESCAVADEIRA HIDRAULICA BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(CAIXA DO BARRILETE E POÇO DE SUCESSÃO)	m <sup>3</sup>	324,14	9,86	3.196,02
17.3	SINAPI	79518/001	ESCAVAÇÃO COM MARROAMENTO EM MATERIAL DE 3A CATEGORIA, ROCHA VIVA OU DECOMPOSTA PARA REDUÇÃO A PEDRA-DE-MÃO, INCLUSIVE RETIRADA DA VALA	m <sup>3</sup>	146,41	49,32	7.220,82
17.4	SINAPI	37449	FORNECIMENTO DE TUBO EM CONCRETO, CLASSE PA1, JUNTA ARGAMASSADA DN 0,20 M	m	180,00	17,96	3.232,80
17.5	SINAPI	37450	FORNECIMENTO DE TUBO EM CONCRETO, CLASSE PA1, JUNTA ARGAMASSADA DN 0,30 M	m	120,00	21,90	2.628,00
17.6	SINAPI	37451	FORNECIMENTO DE TUBO EM CONCRETO, CLASSE PA1, JUNTA ARGAMASSADA DN 0,40 M	m	160,00	33,54	5.366,40
17.7	SINAPI	37453	FORNECIMENTO DE TUBO EM CONCRETO, CLASSE PA1, JUNTA ARGAMASSADA DN 0,60 M	m	60,00	55,83	3.349,80
17.8	SINAPI	7750	FORNECIMENTO DE TUBO EM CONCRETO, CLASSE PA1, JUNTA ARGAMASSADA DN 0,80 M, CLASSE PA-1	m	24,00	166,83	4.003,92
17.9	SINAPI	7765	FORNECIMENTO DE TUBO EM CONCRETO, CLASSE PA2, PB JUNTA ARGAMASSADA DN 1,00 M, CLASSE PA-2	m	137,00	252,89	34.645,93
17.10	SINAPI	7766	FORNECIMENTO DE TUBO EM CONCRETO, CLASSE PA2, PB JUNTA ARGAMASSADA DN 1,20 M, CLASSE PA-3	m	45,00	367,80	16.551,00
17.11	CASAN	91201	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS	m	180,00	19,40	3.492,00
17.12	CASAN	91202	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS	m	120,00	37,26	4.471,20
17.13	CASAN	91203	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS	m	160,00	47,76	7.641,60
17.14	CASAN	91205	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS	m	60,00	69,14	4.148,40
17.15	CASAN	91207	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS	m	24,00	92,58	2.221,92
17.16	CASAN	91209	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS	m	137,00	120,61	16.523,57
17.17	CASAN	91210	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS	m	45,00	150,95	6.792,75
17.18	MERCADO	GEOTESC	FORNECIMENTO DE PÓ DE PEDRA, EXCLUINDO TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	210,21	38,32	8.055,22

17.19	CASAN	40602	ATERRO/REATERRO DE VALAS, LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATE 6,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA EM CAMADAS DE 0,20M, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(PO DE PEDRA OU SOLO 1ª CAT.)	m³	61,47	17,01	1.045,58
17.20	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRO LICENCIADO	m³	619,29	1,60	990,86
17.21	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARROADA)	m³xkm	8.294,98	1,36	11.281,17
17.22	SINAPI	73856/001	BOCA P/BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=0,40M EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE	ud	9,00	813,87	7.324,83
17.23	SINAPI	73799/001	GRELHA PADRÃO PREFEITURA MUNICIPAL, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ud	10,00	412,22	4.122,20
17.24	SINAPI	99244	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS DE 1,50 x 2,00 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,45 M, INCLUSIVA TAMPA DE LIGAÇÃO PARA O ANEL DE ACRÉSCIMO, EM CONCRETO, ESPESSURA 0,20M	ud	3,00	4.754,49	14.263,47
17.25	SINAPI	99254	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÃO INTERNA = 1,00 X 1,00 M	m	3,00	1.298,00	3.894,00
17.26	SINAPI	21090	TAMPÃO DE FOFO PARA DRENAGEM DIÂMETRO 600 MM, CARGA 40 T	ud	3,00	564,18	1.692,54
17.27	SINAPI	73607	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM (CAIXA DO BARRILETE)	ud	1,00	107,94	107,94
17.28	SINAPI	89453	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14CM), FBK = 4,5 MPa, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M²	m²	15,00	74,30	1.114,50
17.29	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO (TAMPA E FUNDO - POÇO DE SUCCÃO)	kg	330,00	12,53	4.134,90
17.30	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	m³	3,00	397,72	1.193,16
<b>18</b>			<b>FECHAMENTO - MURO - ESTAÇÕES ELEVATORIAS</b>				<b>514.158,39</b>
18.1	CASAN	80202	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO 0,20 M, PROFUNDIDADE ATÉ 3 M, ESCAVADA MANUALMENTE COM TRADO CONCHA COM ESTRURA EM 4 AÇO 10MM E ESTRIBO 6MM A CADA 0,20M (h=1,5m)	m	600,00	65,46	39.276,00
18.2	SINAPI	92762	AÇO CA-50 / CA-60	kg	6.216,00	9,00	55.944,00
18.3	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L (bloco/viga/pilar)	m³	88,80	397,72	35.317,54
18.4	CASAN	80601	FORMAS DE MADEIRA COMUM	m²	888,00	74,51	66.164,88
18.5	SINAPI	87457	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 19X19X39 CM, (ESPESSURA 19CM), FBK = 4,5 MPa, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR QUE 6M²	m²	1.080,00	94,54	102.103,20
18.6	CASAN	130120	REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS - CHAPISCO/REBOCO	m²	2.640,00	34,28	90.499,20
18.7	MERCADO	BISS SIST.DE SEGURANÇA	CONCERTINA TIPO ESPIRAL - 45 - LAMINA PONTIAGUDA GALVANIZADA PARA PROTEÇÃO PERIMETRAL, FONECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	600,00	67,14	40.284,00

18.8	MERCADO	BISS SIST.DE SEGURANÇA	CONCERTINA TIPO FLAT - 45 - LAMINA PONTIAGUDA GALVANIZADA PARA PROTEÇÃO PORTÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	48,00	67,14	3.222,72
18.9	CASAN	160102	PORTÃO EM ESTRUTURA TUBULAR EM AÇO GALVANIZADO 2", COM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG OU TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 14 E MALHA 5X5 CM, INTEIRÓ DE CORRER, OU EM DUAS FOLHAS DE ABRIR, PARA VEÍCULOS, INSTALADO EM PILARES DE CONCRETO PARA SUSTENTAÇÃO	m <sup>2</sup>	105,60	726,27	76.694,11
18.10	SINAPI	74145/001	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO.	m <sup>2</sup>	211,20	22,03	4.652,74
<b>19</b>			<b>EMISSARIO - BARRA SUL</b>				<b>415.619,45</b>
			<b>Sinalização</b>			0,00	
19.1	SINAPI	74221/001	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	m	300,00	3,67	1.101,00
19.2	SINAPI	97053	SINALIZAÇÃO COM FITA FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE., reapprov 10x	m	200,00	25,97	5.194,00
19.3	CASAN	30207	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO, COM PLACAS	m <sup>2</sup>	12,00	10,88	130,56
19.4	CASAN	30201	TAPUME MÓVEL DE PROTEÇÃO EM CHAPAS COMPENSADAS	m	2.698,40	5,74	15.488,82
			<b>Escavação de Valas</b>			0,00	
19.5	SINAPI	90107	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 4,0M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) , EM SOLO DE 1A CATEGORIA, RETROESCAVADEIRA OU ESCAVADEIRA HIDRAULICA BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(CAIXA DO BARRILETE E POÇO DE SUCÇÃO)	m <sup>3</sup>	882,90	6,91	6.100,84
			<b>Reaterro de Valas</b>				
19.6	MERCADO	GEOTESC	FORNECIMENTO DE PÓ DE PEDRA, EXCLUINDO TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	378,60	38,32	14.508,13
19.7	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARRODA)	m <sup>3</sup> xkm	4.267,40	1,36	5.803,66
19.8	CASAN	40602	ATERRO/REATERRÔ DE VALAS, LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATE 6,0 M, COM SOLO DE 1 <sup>a</sup> CATEGORIA, COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA EM CAMADAS DE 0,20M, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.(PO DE PEDRA OU SOLO 1 <sup>a</sup> CAT.)	m <sup>3</sup>	504,30	17,01	8.578,06
19.9	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRO LICENCIADO	m <sup>3</sup>	426,74	1,60	682,78
			<b>Esgotamento e drenagem</b>				
19.10	CASAN	73891/001	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	h	480,00	13,86	6.652,80
			<b>Assentamento</b>				
19.11	SINAPI	9826	FORNECIMENTO DE TUBO PVC DEFOFO DN-250mm PN-6 (OCRE), JEI	m	981,00	254,76	249.919,56
19.12	SINAPI	97136	ASSENTAMENTO DE TUBO PVC DEFOFO DN-250mm PN-6 (OCRE), JUNTA ELASTICA INTEGRADA, IN CLUSIVE CONEXÕES	m	981,00	6,12	6.003,72
			<b>Pavimentação</b>				
19.13	CASAN	100112	CORTE DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM ESPESSURA ATÉ 0,10M	m	1.762,00	3,51	6.184,62

19.14	CASAN	100203	REASSENTAMENTO DE PARALELEPIPEDO/LAJOTA/PAVER SOBRE COLCHAO DE AREIA OU PO DE PEDRA ESPESSURA 10CM, COM APROVEITAMENTO DO MATERIAL	m <sup>2</sup>	80,00	44,86	3.588,80
19.15	CASAN	40805	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (PO DE PEDRA, BRITA, SOLO, ENTULHO, PEDRA MARRODA)	m <sup>3</sup> xkm	1.409,60	1,36	1.917,06
19.16	SINAPI	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M, EM PÓ DE PEDRA, PARA APLICAÇÃO DE BASE PARA ASFALTO	m <sup>3</sup>	153,04	7,01	1.072,78
19.17	CASAN	40801	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, ENTULHO, PEDRA MARROADA, BASE PARA ASFALTO, ETC., COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, SENDO O BOTA FORA EM ATERRO LICENCIADO	m <sup>3</sup>	140,96	1,60	225,54
19.18	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m <sup>3</sup>	140,96	136,80	19.283,33
19.19	SINAPI	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILuíDO CM-30.	m <sup>2</sup>	704,80	7,52	5.300,10
19.20	SINAPI	95997	EXECUÇÃO DE CAUQ EM VALA COM LARGURA <= 2,00 M - E=6CM	m <sup>3</sup>	42,29	1.024,14	43.308,83
19.21	SINAPI	95303	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO USINADO À QUENTE - CAUQ - 20KM	txkm	2.029,82	1,19	2.415,49
			<b>Bloco de Ancoragem (X5)</b>				
19.22	CASAN	80302	BLOCO DE ANCORAÇÃO EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL 210 KG DE CIMENTO	m <sup>3</sup>	3,50	819,59	2.868,57
19.23	EMASA CONTRATO 38/2018		FORNECIMENTO DE CURVA 90° COM BOLSA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL PN10 DN 250MM, JUNTA ELÁSTICA (FORNECIMENTO COM ANEIS DE BORRACHA), CONFORME NBR 15420. REVESTIMENTO EPOXI ESPECIAL PARA ESGOTO	ud	3,00	1.247,69	3.743,07
19.24	MERCADO	SAINT GOBAIN	FORNECIMENTO DE CURVA 45° COM BOLSA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL PN10 DN 250MM, JUNTA ELÁSTICA (FORNECIMENTO COM ANEIS DE BORRACHA), CONFORME NBR 15420. REVESTIMENTO EPOXI ESPECIAL PARA ESGOTO	ud	2,00	1.070,65	2.141,30
19.25	MERCADO	SAINT GOBAIN	FORNECIMENTO DE CURVA 22° 30" COM BOLSA EM FERRO FUNDIDO DÚCTIL PN10 DN 250MM, JUNTA ELÁSTICA (FORNECIMENTO COM ANEIS DE BORRACHA), CONFORME NBR 15420. REVESTIMENTO EPOXI ESPECIAL PARA ESGOTO	ud	2,00	1.183,35	2.366,70
			<b>LIGAÇÃO AO BARRILETE EEE FISCHER E À ER - 01</b>				
19.26	SINAPI	97627	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m <sup>3</sup>	1,00	266,03	266,03
19.27	EMASA CONTRATO 38/2018		FORNECIMENTO DE EXTREMIDADE COM BOLSA E FLANGE EM FERRO FUNDIDO DUCTIL PN10 DN500MM, (FORNECIMENTO DE PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS), CONFORME NBR 15420. REVESTIMENTO EPOXI ESPECIAL PARA ESGOTO	ud	1,00	425,42	425,42
19.28	CASAN	80601	FORMAS DE MADEIRA COMUM	m <sup>2</sup>	2,00	74,51	149,02
19.29	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25 MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	m <sup>3</sup>	0,50	397,72	198,86
<b>TOTAL GERAL DE OBRAS</b>							<b>7.655.239,95</b>

## ANEXO 02 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CRONOGRAMA FINANCEIRO														ANEXO 2	
ITEM	DESCRIÇÃO DOS ITENS	TOTAL PREVISTO	MÊS												Total por Serviço
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	CANTEIRO DE OBRAS	593.034,52	49.419, 54	49.419, 54	49.419, 54	49.419, 54	49.419, 54	49.419, 54	49.419, 54	49.419, 54	49.419, 54	49.419, 54	49.419, 58	593.034,52	
2	REDE COLETORA	4.452.562,50	371.046, .82	371.046, 6,88	371.046, .88	4.452.562,50									
3	LIGAÇÕES PREDIAIS	547.155,08	45.596, 26	45.596, 26	45.596, 26	45.596, 26	45.596, 26	45.596, 26	45.596, 26	45.596, 26	45.596, 26	45.596, 26	45.596, 22	547.155,08	
4	REGULARIZAÇÃO DE LIGAÇÕES DE ESGOTO	391.327,89	32.610, 66	32.610, 66	32.610, 66	32.610, 66	32.610, 66	32.610, 66	32.610, 66	32.610, 66	32.610, 66	32.610, 66	32.610, 63	391.327,89	
5	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA MACHADO DE ASSIS - EEE ATÉ PV EX)	40.678,41			20.339, 21	20.339, 20									40.678,41
6	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA MARIO JOSÉ DA SILVA)	40.678,41			20.339, 21	20.339, 20									40.678,41
7	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER E LINHA DE RECALQUE (RUA EDSON LINHARES CRUZ)	40.678,41				20.339, 21	20.339, 20								40.678,41
8	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA SAMUEL ROCHA)	40.678,41					20.339, 21	20.339, 20							40.678,41
9	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (MARGINAL LESTE )	40.678,41						20.339, 21	20.339, 20						40.678,41
10	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (MARGINAL OESTE )	40.678,41							20.339, 21	20.339, 20					40.678,41
11	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA CORUPÁ)	37.867,81	18.933, 91	18.933, 90											37.867,81
12	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA BRUSQUE)	37.867,81	18.933, 91	18.933, 90											37.867,81
13	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA BOM RETIRO)	37.867,81	18.933, 91	18.933, 90											37.867,81

14	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (AV ARAPONGAS )	40.678,41								20.339,21	20.339,20			40.678,41
15	ESTAÇÃO DE RECALQUE ER (RUA JORDÂNIA)	40.678,41								20.339,21	20.339,20			40.678,41
16	OBRAS CIVIS PARA CONSTRUÇÃO DE SUBESTAÇÃO E CASA DE COMANDO PARA A ELEVATÓRIA ER-1	116.535,75	58.267,88	58.267,87										116.535,75
17	DRENAGEM - RUA PARAGUAI/PANAMA/OUTROS E REPAROS DE DRENAGEM	185.815,66	92.907,83	8.446,17	8.446,17	8.446,17	8.446,17	8.446,17	8.446,17	8.446,17	8.446,17	8.446,17	8.446,13	185.815,66
18	FECHAMENTO - MURO - ESTAÇÕES ELEVATORIAS	514.158,39		51.415,84	51.415,84	51.415,84	51.415,84	51.415,84	51.415,84	51.415,84	51.415,84	51.415,83		514.158,39
19	EMISSARIO - BARRA SUL	415.619,45		207.809,73	207.809,72									415.619,45