

ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAUAPEBAS
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS – SAAEP

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2021 SAAEP

1. PREÂMBULO

1.1. O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas – SAAEP, mediante a Comissão de Licitação devidamente designada pela Portaria nº034/2021, leva ao conhecimento dos interessados que fará realizar licitação na modalidade CONCORRÊNCIA PÚBLICA, do tipo MENOR PREÇO, que será executada de forma INDIRETA, sob o regime de EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, em sessão pública, a ser realizada no dia 10/08/2021 às 09:00 horas na sala da Coordenadoria de Licitações e Contratos, situada à Rua Rio Dourado, S/N, no Bairro Beira Rio, Parauapebas – PA.

1.2. Esta licitação será realizada de acordo com a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores, Lei Complementar Municipal nº 009/2016, Lei Complementar nº 123/2006, Lei Complementar 147/2014 e Decreto Federal nº 8.538/2015, assim como nas demais normas vigentes aplicáveis ao caso, além das condições previstas neste Edital e seus anexos, conforme dispõem as cláusulas elencadas.

1.3. Não havendo expediente na data marcada ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a entrega dos Envelopes nº 01 (Habilitação) e nº 02 (Proposta de Preços) dar-se-á no primeiro dia útil subsequente, à hora e local já estabelecidos, desde que não haja comunicação da Comissão de Licitação em sentido contrário.

1.4. A Comissão de Licitação não se responsabilizará pelos envelopes que, por ventura, cheguem após na hora e local determinados no subitem 1.1 deste Edital.

1.5. Não serão aceitos e considerados documentos apresentados em desconformidade às condições definidas neste Edital.

2. DO OBJETO

2.1. Contratação de empresa especializada em obras de implantação de redes de abastecimento de água, que irá beneficiar os bairros Jardim América e Parque das Nações, região do complexo VS-10.

2.2. A referida obra será executada no Complexo VS-10 zona Sul, área urbana do município de Parauapebas-PA, que de acordo com plano diretor do município é o setor 27 e 38:

COORDENADAS JARDIM AMÉRICA

Zona: 27

Longitude: 6° 5.870'S

Latitude: 49° 53.744'O

COORDENADAS PARQUE DAS NAÇÕES

Zona: 38

Longitude 6° 6.452'S

Latitude: 49° 54.204'O

3. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

3.1. Poderá participar desta Concorrência Pública toda e qualquer empresa regularmente estabelecida no país, com experiência em obras similares ou de similar complexidade e que satisfaça a todas as



exigências do presente edital, especificações e normas, de acordo com os anexos relacionados, partes integrantes deste edital.

3.2. Será admitida a participação de consórcio, desde que atendidas às condições previstas no art. 33, da Lei nº 8.666/93, e nas estabelecidas neste Edital.

3.2.1 Cada consorciado deverá atender individualmente aos quesitos de habilitação previstos no subitem 6.2 deste Edital e apresentar todos os documentos exigidos, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado, e, para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação.

3.2.2. A licitante líder do consórcio deverá apresentar o instrumento de constituição ou de compromisso de constituição, o qual não deverá revelar dados contidos na proposta técnica ou na proposta de preços, ainda sigilosos por ocasião do credenciamento dos participantes. O instrumento de constituição ou de compromisso de constituição do consórcio deverá obedecer aos seguintes requisitos:

3.2.2.1. Indicar a licitante líder do consórcio, obedecidos aos dispostos no art. 33, inciso II e §1º, da Lei nº 8.666/93, que será responsável perante o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, pelo cumprimento das obrigações das consorciadas.

3.2.2.2. Conferir à líder amplos poderes para representar as consorciadas e as subcontratadas, no procedimento licitatório e no contrato, receber o pagamento pela execução da obra, dar quitação, responder administrativamente e judicialmente, inclusive receber notificações, intimações e citações.

3.2.2.3. Regular a responsabilidade de cada consorciada quanto ao cumprimento das obrigações contratuais e/ou técnica, devendo as integrantes do consórcio serem, obrigatoriamente, responsáveis solidariamente pelo cumprimento de todas as obrigações decorrentes do procedimento licitatório e do contrato.

3.2.2.4. Se constituído por instrumento particular, deve a assinatura e firma de todos os seus participantes serem reconhecidas em cartório.

3.2.3. Caso sejam vencedoras desta licitação, as licitantes consorciadas são obrigadas a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso referido no item 3.2.2 deste Edital.

3.2.4. A liderança do consórcio somente poderá ser modificada por fato superveniente e desde que expressamente autorizada pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

3.2.5. Não será permitida a participação de uma mesma licitante consorciada em mais de um consórcio ou isoladamente.

3.2.6. Responderão solidariamente todos os integrantes, pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na execução da obra e do contrato.

3.3. Não poderão participar desta licitação:

3.3.1. Licitante que esteja respondendo processo de falência, recuperação judicial, dissolução ou liquidação.



3.3.2. Licitante que, na data designada para a apresentação da documentação e das propostas, esteja suspensa de participar de licitações e/ou impedidas de contratar com o Serviço Autônomo de Água e

Esgoto de Parauapebas, ou tenham sido declaradas inidôneas por qualquer órgão ou entidade da Administração Pública, não tendo sido ainda reabilitadas.

3.3.3. O autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica.

3.3.4. Servidor ou dirigente do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

3.3.5. Licitante cujos diretores, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativos ou administrativos ou sócios sejam funcionários, empregados ou ocupantes de cargo comissionado do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

3.3.6. Entidades estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativamente ou judicialmente.

3.3.7. Quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas no Art. 9º da Lei nº 8.666/93.

3.4. A participação da licitante na licitação implica na integral e incondicional aceitação de todos os termos, cláusulas e condições deste Edital e de seus anexos, ressalvado ao disposto no do art. 41, da Lei nº 8.666/93.

4. DO CREDENCIAMENTO

4.1. Cada licitante far-se-á representar perante a Comissão de Licitação por apenas 01 (uma) pessoa, admitindo-se como representante legal pessoa com poderes de gerência ou habilitada por meio de procuração ou credenciamento específico, com firma reconhecida em cartório do subscritor.

4.2. A instituição de representante legal perante a Comissão de Licitação será realizada no ato da entrega dos Envelopes nº 01 – Habilitação nº 02 – Proposta de Preços, no local, data e horário indicados no subitem 1.1 deste Edital, ocasião em que o representante se identificará aos membros da Comissão de Licitação, entregando-lhes cópias autenticadas em cartório ou originais e as cópias, que serão autenticadas por membro da Comissão de Licitação, ou por publicação em órgão da imprensa oficial, da cédula de identidade e dos documentos mencionados nos subitem 4.3 e 4.4 infra, os quais serão analisados quando do início da sessão de abertura.

4.3. Quando o representante legal for pessoa com poderes de gerência, deverá ser apresentada, na forma do subitem 4.2, aos membros da Comissão de Licitação, o documento de constituição/alteração da licitante e a cédula de identidade, a fim de comprovar a qualidade como representante legal.

4.4. Quando o representante legal for pessoa habilitada por meio de procuração ou credenciamento específico, deverá entregar, ainda, aos membros da Comissão de Licitação, os documentos exigidos no item 4.3, obedecendo ao disposto no item 4.2, bem como do documento de credenciamento, redigido na forma do Anexo II deste Edital, ou de instrumento particular de procuração outorgado pela licitante, com firma reconhecida do subscritor e com a previsão de outorga de amplos poderes de representação, inclusive com poderes específicos para interposição e desistência de recurso e para o recebimento de intimações, devendo constar o endereço, telefone e e-mail para envio das intimações e devendo o subscritor da procuração estar devidamente identificado.

4.5. A não apresentação ou incorreção dos documentos credenciais apresentados não inabilitará a licitante, mas impedirá o representante legal de se manifestar, realizar apontamentos sobre as outras concorrentes e de responder pela licitante, ou seja, as pessoas que não comprovarem possuir poderes para representação legal das licitantes somente poderão participar da sessão como ouvintes.

4.6. As empresas enquadradas como Microempresa, Empresa de Pequeno Porte, Microempreendedor individual, ou Cooperativa, para efeito de tratamento diferenciado, deverão apresentar obrigatoriamente Declaração de Enquadramento como Microempresa, Empresa de Pequeno Porte, Microempreendedor Individual, ou Cooperativas (conforme Anexo VIII do edital).

4.6.1. A não entrega desta declaração indicará que a licitante optou por não utilizar os benefícios previstos na Lei Complementar nº 123/2006 e nas alterações previstas na Lei Complementar nº 147/2014, bem como a apresentação de Declaração falsa, ocasionará ao declarante as penalidades previstas na Lei nº 8.666/93.

5. DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES

5.1. As licitantes interessadas deverão entregar, no dia, horário e local fixados neste Edital, os Envelopes nº 01 - Habilitação e nº 02 - Proposta de Preços fechados, indevassáveis, com a seguinte identificação na parte externa:

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS – SAAEP
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº __/2021SAAEP
DATA E HORA:
RAZÃO SOCIAL:
ENVELOPE Nº 01 – HABILITAÇÃO

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS – SAAEP
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº __/2021SAAEP
DATA E HORA:
RAZÃO SOCIAL:
ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA DE PREÇOS

5.2. Deverão constar no Envelope nº 01 – Habilitação os documentos especificados no item 7 e no Envelope nº 02 – Proposta de Preços os documentos especificados no item 8 deste Edital.

5.3. Os envelopes deverão estar lacrados e rubricados, sendo abertos somente em público pelos membros da Comissão de Licitação, na data e hora determinada para o certame.

5.4. Todos os documentos do interior dos Envelopes nº 01 - Habilitação e nº 02 – Proposta de Preços deverão estar rubricados pelo representante legal da licitante e numerados sequencialmente.

5.5. Uma vez iniciada a abertura dos Envelopes nº 01 - Habilitação e nº 02 – Proposta de Preços, não serão permitidas quaisquer retificações, ressalvado as condições definida na legislação vigente.

5.6. É facultado o envio dos envelopes com a Documentação de Habilitação e as Propostas de Preços via correio ou qualquer outro meio similar de entrega, atentando para a data e horário final para recebimento dos mesmos, ou seja, a data de abertura da sessão pública, constantes neste Edital. A correspondência deverá ser endereçada com aviso de recebimento para a Comissão de Licitação do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, no endereço discriminado no item 1.1. deste Edital e deverá conter os dois envelopes acima mencionados, além das declarações complementares, com antecedência mínima de 1 (uma) hora do momento marcado para abertura da sessão pública.

5.7. Não serão aceitos protocolos de entrega ou de solicitação de documento, em substituição aos requeridos neste Edital e seus anexos.



6. DA ABERTURA DOS ENVELOPES

6.1. No dia, local e hora designados neste Edital, na presença do (s) representante (s) legal (is) da (s) licitante (s) e de demais pessoas que quiserem assistir ao ato, a Comissão de Licitação iniciará os trabalhos, examinando os Envelopes nº 01 - Habilitação e nº 02- Proposta de Preços, os quais serão rubricados pelos seus membros e por todos os representantes legais credenciados das licitantes, procedendo a seguir a abertura dos Envelopes nº 01 – Habilitação.

6.2. Os documentos contidos nos Envelopes nº 01 - Habilitação serão conferidos, examinados, e rubricados pelos membros da Comissão de Licitação, bem como por todos os representantes legais credenciados das licitantes.

6.3. Abertos os Envelopes nº 01 - Habilitação, a Comissão de Licitação, a seu juízo exclusivo, poderá apreciar os documentos de cada licitante e, na mesma reunião, divulgar o nome dos habilitados e dos inabilitados.

6.4. Na impossibilidade de se realizar o julgamento durante a sessão de abertura, esta será suspensa, designando-se o dia para a divulgação do resultado, o qual será publicado na Imprensa Oficial e nos demais meios de comunicação pertinentes, para conhecimento de todos participantes.

6.5. Desta fase será lavrada ata circunstanciada a respeito, devendo toda e qualquer declaração constar obrigatoriamente da mesma, ficando sem direito de fazê-la posteriormente, tanto os proponentes que não compareceram como os que, mesmo tendo comparecido, não consignaram em ata os seus protestos.

6.6. Os Envelopes nº 02 – Proposta de Preços das proponentes inabilitadas ficarão à disposição dos licitantes, pelo prazo de 60 (sessenta) dias corridos, após a publicação, junto à Comissão de Licitação, os quais serão devolvidos mediante recibo.

6.7. Os Envelopes nº 02 – Proposta de Preços das proponentes habilitadas serão abertos em momento subsequente à habilitação no mesmo local de abertura dos Envelopes nº 01 – Habilitação pelos membros da Comissão de Licitação, desde que haja renúncia expressa de todos os proponentes de interposição de recursos de que trata o inciso I, alínea "a", do artigo 109, da Lei nº 8.666/93. Havendo interposição de recurso, nova data de abertura dos Envelopes nº 02 – Proposta de Preços será comunicada às proponentes por meio de publicação na Imprensa Oficial e demais meios de comunicação pertinentes, após julgado o recurso interposto ou decorrido o prazo sem interposição.

6.8. As propostas contidas nos Envelopes nº 02 – Proposta de Preços serão examinadas e rubricadas pelos membros da Comissão de Licitação, bem como por todos os representantes legais credenciados das licitantes, procedendo-se a seguir a leitura dos preços.

6.9. Desta fase será lavrada ata circunstanciada a respeito, devendo toda e qualquer declaração constar obrigatoriamente da mesma, ficando sem direito de fazê-lo posteriormente tanto as proponentes que não tiverem comparecido como os que, mesmo tendo comparecido não consignarem em ata os seus protestos.

6.10. Ocorrendo a suspensão da reunião para julgamento e a mesma não podendo ser realizada no dia, será publicada na Imprensa Oficial e nos demais meios de comunicação pertinentes, a data da divulgação do resultado pela Comissão de Licitação.

6.11. Se todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas desclassificadas, a Comissão de Licitação poderá fixar aos licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação de nova documentação, ou de outras propostas, escoimadas das causas que ensejaram a inabilitação ou desclassificação.



7. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE Nº 01

7.1. Os participantes desta licitação deverão apresentar no Envelope nº 01 - Habilitação em 01 (uma) via todos os documentos exigidos neste Edital para comprovação da habilitação jurídica, da regularidade fiscal e trabalhista e da qualificação econômico-financeira e técnica, além das declarações exigidas, conforme abaixo:

7.2. Relativos à Habilitação Jurídica:

7.2.1. Cédula(s) de identidade(s):

7.2.1.1. Do(s) representante(s) legal(is) da empresa ou

7.2.1.2. Da pessoa física, se for o caso.

7.2.2. Registro empresarial na Junta Comercial, no caso de empresário individual.

7.2.3. Ato Constitutivo, estatuto ou contrato social e suas alterações posteriores ou instrumento consolidado, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades empresárias, e no caso de sociedade de ações, acompanhado de documentos de eleição ou designação de seus administradores, além dos atos constitutivos devidamente publicados e arquivados.

7.2.4. Ato constitutivo devidamente registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas tratando-se de sociedade não empresária, acompanhado de prova da diretoria em exercício.

7.2.5. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo Órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

7.3. Relativos à Regularidade Fiscal e Trabalhista:

7.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - CNPJ.

7.3.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes da Fazenda estadual ou da Fazenda municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

7.3.3. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante.

7.3.4. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

7.3.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos, perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa de débitos trabalhistas, fornecida pelo Tribunal Superior do Trabalho.

7.4. Relativos à Qualificação Econômico-Financeira:

7.4.1. Termo de Recebimento de Garantia da Proposta emitido pela Diretoria Financeira e Contábil do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas - A licitante deverá prestar garantia no valor correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação,

optando por uma das modalidades previstas no art. 31, inciso III, da lei nº 8.666/93, abaixo descritas, apresentadas nas condições seguintes:

7.4.2. Caução em dinheiro ou *Título* da Dívida Ativa Pública.

7.4.2.1. Se a opção da garantia for Título da Dívida Pública, estes deverão ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

7.4.2.2. Se a opção da garantia for caução em dinheiro, o licitante deverá recolher o valor exigido como garantia mediante depósito na conta: Banco do Brasil: Ag: 3245-X, C/c: 48.739-2

em nome do Serviço Autônomo de água e Esgoto de Parauapebas - SAAEP.

7.4.2.3. Seguro garantia, mediante entrega da competente apólice, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome do Serviço Autônomo de água e Esgoto de Parauapebas, cobrindo o risco de quebra dos termos de aceitação da proposta (caso a licitante desista de cumprir com o valor da proposta), com o prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias além do prazo final de validade da proposta.

7.4.2.4. Fiança Bancária, mediante entrega da competente carta de fiança bancária, no original, emitida por entidade em funcionamento no País, em nome do Serviço Autônomo de água e Esgoto de Parauapebas - SAAEP, com o prazo de validade de no mínimo 60 (sessenta) dias além do prazo final de validade da proposta.

7.4.2.5. Em todas as modalidades de garantia, o licitante deverá apresentar o comprovante de recolhimento da garantia de manutenção de proposta à Diretoria Financeira e contábil do Serviço Autônomo de água e Esgoto de Parauapebas, até às 14h00min (quatorze) horas do dia útil anterior à data da sessão pública da licitação, para obtenção do termo de recebimento da garantia exigido no item 7.4.1, devendo à Diretoria Financeira e contábil do Serviço Autônomo de água e Esgoto de Parauapebas confirmar a conformidade da garantia com as exigências deste edital, bem como confirmar o valor correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação.

7.4.2.6. A garantia prestada, só será liberada após a decisão que inabilitar ou desclassificar a licitante, desde que não tenha havido recurso ou após sua denegação, e no caso de habilitadas e classificadas, após a adjudicação e homologação do seu objeto. Exceto a do vencedor, cuja, a devolução ocorrerá após a assinatura do contrato, podendo ser retida e reforçada como garantia do contrato.

7.4.3. Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta, tomando como base a variação, ocorrida no período, do ÍNDICE GERAL DE PREÇOS - DISPONIBILIDADE INTERNA - LOP-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas - FGV ou de outro indicador que o venha substituir. A boa situação financeira será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), igual ou maior que 1 (um), resultantes da aplicação das seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{PASSIVO NÃO CIRCULANTE}}$$

$$SG = \frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{PASSIVO NÃO CIRCULANTE}}$$

$$LC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

7.4.3.1. Os índices deverão ser demonstrados por cálculos efetuados por contador ou técnico devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade - CRC, os quais deverão ser extraídos da demonstração do Balanço Patrimonial devidamente registrado no Órgão competente na forma da legislação vigente, cujos documentos, balanço e demonstrativo, já deverão estar inclusos dentro do envelope de habilitação, sendo vedada a sua inclusão durante a sessão ou apresentação a posteriori.

a) O Balanço Patrimonial e as Demonstrações Contábeis deverão estar devidamente registrados ou autenticadas na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente, devendo vir acompanhados ainda dos Termos de Abertura e de Encerramento do Livro Diário ou do Termo de Autenticação emitido por Programa Validador e Assinador (PVA), para as licitantes que fazem escrituração por meio do SPED, obedecidas as disposições contidas na DREI nº 11 de 05.12.2013. Poderá, também, ser apresentada cópia da publicação em jornal ou Diário Oficial, devidamente autenticada.

7.4.2. Certidão negativa de falência ou concordata, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física.

7.5. Relativos à Qualificação Técnica:

7.5.1. Comprovação de registro ou Inscrição da licitante e de seu (s) responsável (is) legal (is) detentor (es) de acervo (s) técnico (s) capaz (es) de habilitá-la nesta licitação, junto ao CREA/CAU da sede da licitante, até a data prevista para entrega da proposta.

7.5.2. **Quanto à capacitação Técnico-Operacional:** apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação.

7.5.2.1. Para efeitos de comprovação de capacidade técnico-operacional, as parcelas de maior relevância e de valor significativo são as seguintes:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
5.4.1.1/4.4.1.1	Assentamento de tubos PVC PBA JEI - DN 50 ou superior	14.000 metros
5.4.1.5/4.4.1.5	Instalação de Hidrômetros	250 unidades
5.4.1.7/4.4.1.7	Teste de Estanqueidade	14.000 metros

7.5.2.2. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante.

7.5.2.3. Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoais técnicos considerados essenciais para a execução contratual.



7.5.2.4. Comprovante de Inscrição no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, acompanhado do respectivo Certificado de Regularidade válido, nos termos do artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e da Instrução Normativa IBAMA nº 06, de 15/03/2013, e legislação correlata, classificada como potencialmente poluidora ou utilizadora de recursos ambientais, conforme Anexo I da mencionada Instrução.

7.5.3. Comprovação de capacidade Técnica-Profissional do (s) Responsável (is) Técnico (s) da licitante, através de atestado e certidão de capacidade técnica fornecida por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente anotado/registrado pelo CREA/CAU.

7.5.3.1. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável (is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação saber:

ITEM	DESCRIÇÃO
5.4.1.1/4.4.1.1	Assentamento de tubos PVC PBA JEI - DN 60 ou superior
5.4.1.5/4.4.1.5	Instalação de Hidrômetros
5.4.1.7/4.4.1.7	Teste de Estanqueidade

7.5.3.2. A comprovação de vínculo do (s) profissional (is) detentor (es) da (s) certidão (ões) de acervo técnico - CAT e do atestado (s) de capacidade técnica profissional com a licitante será feita através da apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante, do contrato social da licitante em que conste o (s) profissional (is) como sócio (s), do contrato de trabalho ou, ainda, de declaração de contratação futura do (s) profissional (is) detentor (es) do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.

7.5.3.3. Os atestados e/ou certidões referentes a projeto, fiscalização, supervisão, gerenciamento, controle tecnológico ou assessoria técnica de obras, não serão consideradas válidas para atendimento à qualificação técnica.

7.5.3.4. Declaração do (s) Responsável (eis) Técnico da licitante que aceita participar da presente licitação na qualidade de executor do objeto do contrato, comprometendo-se a conduzir os serviços de maneira efetiva e em tempo integral.

7.6. Do cumprimento ao disposto no inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal:

7.6.1. Declaração que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigosa ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição, de aprendiz, a partir de 14 anos, nos termos do Anexo IV deste Edital, para fins ainda do disposto no inciso V, do art. 27, da Lei Nº 8.666/93, acrescida pela Lei Nº 9.854, de 27 de outubro de 1999.

 9

7.7. Da visita aos locais de execução da obra e dos serviços e das informações técnicas:

7.7.1. Os licitantes deverão realizar visita técnica nos locais onde será executada a obra e/ou os serviços, tendo em vista a complexidade esperada para os serviços, uma vez que o sistema se encontra em operação, por intermédio de pelo menos um representante devidamente identificado que possua conhecimento suficiente para tal incumbência, para tomarem conhecimento de todas as informações com o profissional devidamente qualificado e habilitado do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas - responsável pelo acompanhamento na visita técnica - e que emitirá o atestado de visita, e também das condições de execução para o cumprimento das obrigações objeto desta licitação.

7.7.2. A visita poderá ser realizada até o 2º (segundo) dia útil que anteceder a data de abertura da sessão pública, constante neste Edital, devendo a licitante contatar a Coordenadoria de Licitações e Contratos do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas pelos telefones (94) 3346-7261 ou (94) 3346-7262, pelo e-mail licitacao@saaep.com.br ou através de protocolo, durante o horário de atendimento ao público, das 08 às 14 horas, para agendar a visita.

7.7.3. A visita ao (s) local (is) tem finalidade de propiciar os esclarecimentos necessários e o conhecimento prévio das condições de trabalho, principalmente a localização, para melhor orientação na elaboração das propostas. Entretanto, o desconhecimento do local da obra não será admitido pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas como fator de desistência ou solicitação de pleitos/reajustes durante a execução do contrato. Caso a visita seja realizada o proponente deverá anexar a cópia da declaração de visita a ser-lhe entregue junto com a documentação de habilitação. Em nenhuma hipótese será realizada outra visita.

7.7.4. Caso a licitante, através do (s) responsável (eis) técnico (s), não queira realizar a visita técnica no dia estipulado, esta poderá apresentar declaração de renúncia à visita técnica aos locais e as instalações para a prestação dos serviços constantes do objeto deste Edital, em substituição ao atestado de visita a ser emitida pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas. A licitante assume tal responsabilidade, sob as penalidades da lei e do Edital, pela declaração a ser apresentada pelo (s) seu(s) responsável (eis) técnico (s).

7.7.5. Documentos necessários para a visita técnica:

- a) Documento com foto do representante da empresa interessada, que possua conhecimento suficiente para tal incumbência.
- b) Documentos que comprovem a vinculação do representante responsável pela visita técnica com a empresa interessada.

7.8. Serão consideradas inabilitadas as licitantes que deixarem de apresentar qualquer um dos documentos exigidos acima.

7.9. Os documentos referidos nos subitens anteriores, relativos à habilitação, deverão ser apresentados por fotocópias, exceto fax, as quais só terão validade se autenticadas por cartório competente ou por membro da Comissão de Licitação, mediante a apresentação dos documentos originais ou por publicação em órgão de Imprensa Oficial.

7.9.1. A Comissão Permanente de Licitação reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento apresentado em fotocópia, sempre que houver dúvida ou julgar necessário.



7.10. Os membros da Comissão Permanente de Licitação efetuarão consultas junto aos sítios dos órgãos emissores das certidões para fins de habilitação da licitante, confirmando, ainda, a autenticidade dos documentos extraídos pela internet.

7.11. Os documentos de habilitação emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa efetuada por Tradutor Juramentado e também devidamente consularizados ou registrados no cartório de títulos e documentos.

7.12. Documentos de procedência estrangeira, mas emitidos em língua portuguesa, também deverão ser apresentados devidamente consularizados ou registrados no Cartório de Títulos e Documentos.

7.13. A licitante, que for isenta do cumprimento de alguma das exigências habilitatórias, deverá apresentar cópia autenticada do ato, decreto ou publicação em imprensa oficial, concedendo a isenção.

7.14. As informações contidas nos documentos retrocitados estarão sujeitas à comprovação mediante diligência, nos termos do art. 43, § 3º, da Lei Nº 8.666/93.

7.15. Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para a habilitação deverão estar:

7.15.1. Em nome da licitante, com número do CNPJ e com o endereço respectivo:

a) Se a licitante for matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz;

b) Se a licitante for filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

7.15.2. Datados dos últimos 60 (sessenta) dias até a data de abertura do Envelope nº 01 - Habilitação, documentos que não tenham prazo estabelecido pelo órgão expedidor, exceto documentos que tenham prazo de validade indeterminado.

a) Não se enquadram no prazo, de que trata o item anterior, os documentos que, pela própria natureza, não apresentam prazo de validade, que é o caso dos atestados de capacidade/responsabilidade técnica.

7.15.3. Em língua portuguesa (permitindo o uso de expressões técnicas de uso comum outra língua-jargão).

7.15.4. Em cópias legíveis e sem rasuras.

7.15.5. Cujas datas estejam legíveis e sem rasuras.

7.16. Após examinados os documentos apresentados para efeito de habilitação, não serão aceitos aqueles que não atenderem às exigências deste Instrumento Convocatório e as licitantes serão consideradas inabilitadas.

8. DA PROPOSTA DE PREÇOS – ENVELOPE Nº 02

8.1. A proposta de preços contida no Envelope Nº 02, deverá ser apresentada na forma e requisitos indicados nos subitens a seguir:

8.1.1. Proposta em 1 (uma) via, impressa ou datilografada, datada do dia fixado para a entrega dos envelopes, rubricada em todas as suas páginas, carimbada e assinada na última pelo representante legal identificado, sem rasuras, borrões, emendas, acréscimos, ressalvas ou

entrelinhas, redigida em português (permitindo o uso de expressões técnicas de uso comum em outra língua -jargão), especificando o objeto de forma clara e inequívoca.

8.1.2. Folha de identificação da licitante, contendo: razão social, CNPJ, inscrição Distrital/Estadual/Federal, nome do responsável/contato, banco, agência e o número da conta corrente da licitante, para a qual deverá ser emitida a ordem bancária, endereço completo, número de telefone e fac-símile, sítio da internet e endereço eletrônico (se aplicável).

8.1.3. Valores unitário, total e global da proposta, obrigatoriamente, expresso em planilhas para cada serviço, e para cada unidade, contendo no mínimo os itens descritos na Planilha de Formação de Preços cotados em moeda nacional (R\$), em algarismo e por extenso, de preferência, sendo que:

- a) Conterá indicação do valor unitário por categoria de serviço englobando todas as despesas com tributos, impostos, contribuições fiscais, para-fiscais ou taxas, discriminado, referindo-se somente à uma unidade de cada item de serviço.
- b) Deverão ser apresentadas as composições unitárias dos itens constantes na Planilha de Formação de Preços, bem como a apresentação do cálculo do BDI - Benefícios e Despesas Indiretas de Serviços e fornecimento de material.
- c) Ocorrendo divergência entre os valores, prevalecerão os descritos por extenso. Havendo discordância entre os valores unitário e total, prevalecerá, sempre, o menor valor.
- d) A cotação apresentada e levada em consideração para efeito de classificação será da exclusiva e total responsabilidade da licitante.
- e) A composição unitária deverá apresentar os insumos previstos nas normas técnicas vigentes, atender as especificações técnicas deste edital, apresentar preços compatíveis com o mercado e expressar unitariamente cada item da planilha.

8.2. Deverá ser apresentado, Cronograma Físico-Financeiro.

8.3. Ocorrendo erros de formação de preços unitários, bem como à expressão de valores monetários incompatíveis com o mercado a proposta será desclassificada.

8.4. Ocorrendo a apresentação de consumo de materiais e serviços incompatíveis com a obra exigida, a proposta será desclassificada.

8.5. Prazo de validade da proposta de, no mínimo, 60 (sessenta) dias, contados a partir da data da abertura dos envelopes.

8.6. Os valores apresentados na proposta de preços da licitante deverão englobar todas as despesas com tributos, impostos, contribuições fiscais, para-fiscais ou taxas, que incidam direta e indiretamente no valor dos serviços cotados que venham a onerar o objeto desta licitação.

8.7. Em nenhuma hipótese poderá ser alterada, quanto ao seu mérito, à proposta apresentada, tanto no que se referem às condições, prazo ou quaisquer outras que importem em modificação nos seus termos originais.

8.8. Não se admitirá proposta que apresente preços unitários ou total simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos de mercado, acrescidos dos respectivos encargos.

 12

8.9. Os preços deverão ser correntes de mercado, conforme estabelece o inciso IV, do art. 43, da Lei nº 8.666/93, cujos parâmetros são as cotações de preços efetuadas na fase do procedimento interno.

8.10. Não serão levadas em consideração propostas enviadas via telex, telegrama, e-mail ou fac-símile.

8.11. As propostas que apresentarem rasuras, emendas ou contradições no seu texto, serão consideradas irregulares quando não ressalvadas as correções necessárias pelo responsável da licitante, sobre sua rubrica, antes da abertura das mesmas.

8.12. Será de inteira responsabilidade da licitante contratada, qualquer custo que não tenha sido incluído em sua planilha ou com valores inferiores aos necessários para o cumprimento da obrigação assumida, excluindo o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas de qualquer solidariedade, assim como não serão considerados para majoração dos preços, porquanto serão havidos como neles incluídos.

8.13. A licitante proponente não poderá modificar os preços ou as condições da sua proposta, sob a alegação de insuficiência de dados e informações sobre os serviços licitados e/ou condições locais existentes ou, ainda, de qualquer lapso na obtenção de dados.

8.14. A proposta deverá ser apresentada de acordo com as especificações do orçamento do projeto básico e acompanhada dos seguintes quadros, devidamente preenchidos, constantes deste Edital:

8.14.1. (CRONOGRAMA FÍSICO): relacionar as atividades descritas no "Plano de Trabalho", quantitativos previstos a executar por atividade, período a período, e com totais para cada atividade com suas metodologias e interdependências.

8.14.2. (CRONOGRAMA FINANCEIRO): obedecendo às atividades, prazo e composição do "Cronograma Físico", com desembolso e quantitativo previstos período a período, observado o prazo de execução da obra descrito nos item 20 deste Edital.

8.14.3. (COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS): a licitante deverá apresentar o detalhamento das composições de preços unitários.

8.14.4. (PLANILHA DE ORÇAMENTO DE OBRAS): com clareza e sem rasuras, contemplando, no mínimo, os dados constantes da Planilha de Preços Básicos, integrante deste Edital.

8.14.5. (DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS).

8.14.6. (DETALHAMENTO DO BDI DE SERVIÇO E FORNECIMENTO DE MATERIAL).

8.14.7. No preenchimento do Quadro Detalhamento do BDI, a licitante proponente deverá considerar todos os impostos e taxas, conforme previsto na legislação vigente, ou seja, aplicado sobre o preço de venda da obra.

8.15. Caso os prazos estabelecidos nas condições anteriores não estejam expressamente indicados na proposta, os mesmos serão considerados como aceitos para efeito de julgamento.

8.16. Se, por motivo de força maior, a adjudicação não puder ocorrer dentro do período de validade das propostas, ou seja, 60 (sessenta) dias, e caso persista o interesse do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas poderá ser solicitado prorrogação geral da validade referida a todas as licitantes, por igual prazo, no mínimo.

 13

8.17. Decorridos 60 (sessenta) dias da data prevista para o recebimento e abertura dos Envelopes nº 01 - Habilitação e nº 02 - Proposta de Preços, sem a solicitação de prorrogação de prazos ou a convocação para celebração do contrato, respectivamente, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

8.18. Após a apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitação.

9. DA ANÁLISE DA PROPOSTA DE PREÇOS

9.1. No julgamento das propostas classificadas por atender aos aspectos documentais explicitados no item "DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO - ENVELOPE Nº 01", atendidas as condições prescritas neste Edital, será adotado o critério de MENOR PREÇO GLOBAL, entendendo-se como tal o valor total da proposta, sendo a adjudicação efetuada a uma única licitante.

9.2. No caso de empate entre duas ou mais propostas, obedecido ao disposto no § 2º, do art. 3º, da Lei nº 8.666/93, o desempate se fará, obrigatoriamente, por sorteio, em ato público, para o qual todas as licitantes serão convocadas.

9.3. Caso exista algum fato que impeça a participação de algum licitante ou o mesmo tenha sido declarado inidôneo para licitar ou contratar com a Administração Pública, este será desclassificado do certame, sem prejuízo das sanções legais cabíveis.

9.4. Serão desclassificadas as propostas que:

9.4.1. Não atenderem às exigências deste Edital.

9.4.2. Apresentarem valor global superior ao orçamento estimado ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto.

9.4.2.1. Consideram-se manifestamente inexequíveis, as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

I. Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) ao orçado para execução da obra; ou

II. Valor orçado para a execução da obra de R\$ 7.376.537,77 (Sete milhões trezentos e setenta e seis mil, quinhentos e trinta e sete reais e setenta e sete centavos).

9.4.3. Apresentarem preços unitários superiores aos constantes na planilha orçamentária elaborada pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, conforme Anexo I - Quadro de itens e quantidades.

9.4.4. Não apresentarem qualquer dos quadros citados na condição 8.14.

9.4.5. Não apresentarem declaração de concordância em subcontratar até 30 % (trinta por cento) do valor licitado para microempresas e empresa de pequeno porte (Anexo VIII), as quais deverão estar indicadas e qualificadas pelos licitantes com a descrição dos bens e/ou serviços a serem fornecidos e respectivos valores.

9.5. Tem-se como limite estabelecido para a presente licitação o valor estimado de R\$ 7.376.537,77 (Sete milhões trezentos e setenta e seis mil, quinhentos e trinta e sete reais e setenta e sete centavos).



9.6. Serão considerados inexequíveis os preços que não venham a ter demonstrado sua viabilidade por documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato, bem como aqueles que não atenderem ao disposto no inciso II, do art. 48, da Lei nº 8.666/93.

9.7. As propostas que atenderem em sua essência aos requisitos do Edital, mas possuírem erro de forma ou inconsistências será verificado quanto aos seguintes erros, os quais serão corrigidos pelos membros da Comissão Permanente de Licitação, visando a sanar falhas formais, conforme indicado abaixo:

9.7.1. Discrepâncias entre os preços unitários e totais: Prevalecerão os preços unitários e, havendo discordância entre os preços em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso.

9.7.2. Erros de transcrição das quantidades do projeto para a proposta: O produto será corrido devidamente, mantendo-se como referência o preço unitário, corrigindo-se a quantidade e o preço total.

9.7.3. Erro de multiplicação do preço unitário pela quantidade correspondente: Será retificado, mantendo-se como referência o preço unitário e a quantidade, corrigindo-se o produto.

9.7.4. Erro de adição: Será retificado, conservando-se as parcelas e corrigindo-se o resultado.

9.7.5. Verificado em qualquer momento, até o término do contrato, incoerências ou divergências de qualquer natureza nas composições dos preços unitários, será adotada a correção que resultar no menor valor.

9.8. O valor total da proposta será ajustado em conformidade com os procedimentos mencionados no item 9.7, sendo o valor resultante o que constituirá no valor contratual. Se a licitante não aceitar as correções procedias, sua proposta será rejeitada.

9.9. Com exceção das alterações, entrelinhas ou rasuras feitas pelos membros da Comissão de Licitação, necessárias para corrigir erros cometidos pelos licitantes, não serão aceitas propostas contendo borrões, emendas ou rasuras.

9.10. O resultado do julgamento das propostas será publicado na Imprensa Oficial e nos demais meios de comunicação pertinentes.

10. DO DESEMPATE

10. 1. No caso de empate entre duas ou mais propostas, será efetuado sorteio em ato público, para o qual todas as licitantes serão convocadas.

11. DA SUBCONTRATAÇÃO

11.1. As licitantes deverão apresentar Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte para subcontratação de parte da obra, admitido o percentual mínimo de 10% (dez por cento) e máximo de 30% (trinta por cento). Vedada, assim, a subcontratação completa, da parcela principal ou ainda os itens de maior relevância estabelecidos no Projeto Básico deste Edital.

11.2. Deverá ser dada preferência às Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte sediadas localmente, quando existentes, podendo, em caso contrário, serem ampliadas às estabelecidas na região, visando fomentar a economia local.

11.2.1. Define-se como região, à microrregião de Parauapebas, que está dividida em cinco municípios: Água Azul do Norte, Canaã dos Carajás, Curionópolis, Eldorado dos Carajás e Parauapebas, conforme definido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

11.3. As microempresas e empresas de pequeno porte a serem subcontratadas deverão estar indicadas e qualificadas pelos licitantes com a devida identificação dos bens e/ou serviços a serem fornecidos e respectivos valores.

11.4. No momento da habilitação, deverá ser apresentada da(s) microempresa(s) e empresa(s) de pequeno porte a ser (em) subcontratada(s) a Declaração de Enquadramento como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte (Anexo III), documentos de habilitação conforme os itens 7.2, 7.3.5, 7.5.1 e 7.6, deste Edital. A regularidade fiscal da(s) microempresa(s) e empresa(s) de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação e deverá ser mantida a regularidade ao longo da vigência contratual, sob pena de rescisão, aplicando-se o prazo para regularização previsto na Lei Complementar 123/2016 e alterações posteriores.

11.5. A empresa contratada compromete-se a:

- a) Substituir a subcontratada, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou a entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis; ou
- b) Demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada, desde que sua execução já tenha sido iniciada.

11.6. É de responsabilidade da contratada a padronização, compatibilidade, qualidade e o gerenciamento centralizado da subcontratação.

11.7. O disposto no subitem 11.3. acima deverá ser comprovado no momento da análise da aceitação as propostas.

11.8. A exigência de subcontratação não será aplicável quando o licitante for:

- a) Microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparada, sediada local ou regionalmente, conforme definido no item 11.2. do Edital.
- b) Consórcio composto em sua totalidade por microempresas e empresas de pequeno porte, respeitado o disposto no artigo 33 da Lei nº. 8.666/93.
- c) Consórcio composto parcialmente por microempresas e empresas de pequeno porte com participação igual ou superior ao percentual exigido de subcontratação.

11.9. Os empenhos e pagamentos referentes às parcelas subcontratadas serão destinados diretamente às microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas, desde que seja viável para a Administração do

Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

11.10. São vedadas:

- a) A subcontratação das parcelas de maior relevância técnica, definidas neste Instrumento Convocatório.
- b) A subcontratação de microempresas e empresas de pequeno porte que estejam participando da licitação.
- c) A subcontratação de microempresas e empresas de pequeno porte que tenham um ou mais sócios em comum com a empresa contratante.

12. DO TIPO DE LICITAÇÃO

12.1. Trata-se de licitação na modalidade Concorrência Pública, do tipo MENOR PREÇO, enquadrada no § 1º, inciso I, do art. 45, da Lei nº 8.666/93.

13. DA ADJUDICAÇÃO

13.1. O objeto desta Concorrência Pública será adjudicado na forma de MENOR PREÇO GLOBAL, depois de atendidas as condições deste Edital.

14. DA HOMOLOGAÇÃO

14.1. Após a divulgação do resultado de julgamento das propostas e decorrido o prazo recursal previsto em lei, e adjudicado o objeto à licitante vencedora do certame, o mesmo será homologado pela Autoridade Competente do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

15. DOS RECURSOS

15.1. Das decisões tomadas pela Comissão de Licitação caberão recursos previstos no artigo 109, da Lei nº 8.666/93, interpostos no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados da intimação do ato ou lavratura da ata, nos casos de habilitação ou inhabilitação, julgamento das propostas, anulação ou revogação desta licitação, mediante petição datilografada e devidamente arrazoada, subscrita pelo representante da recorrente, constituído na forma prevista no item "4. DO CREDENCIAMENTO", deste Edital.

15.2. Os recursos deverão ser protocolados por escrito na Coordenadoria de Licitações e Contratos, no horário de expediente e de atendimento ao público, das 08h00 às 14h00, conforme definido Portaria nº 306/2019SAAEP, não sendo aceitos, de forma alguma, recursos interpostos fora do prazo.

15.3. Para efeito do disposto no § 5º do artigo 109 da Lei nº 8.666/93, ficam os autos desta licitação com vista franqueada aos interessados.

15.4. Interposto, o recurso será comunicado às demais licitantes, que poderão impugná-lo no prazo de até 05 (cinco) dias úteis.

15.5. Os recursos serão dirigidos à Comissão de Licitação e findado o período previsto na condição anterior, impugnado ou não o recurso, a Comissão de Licitação poderá, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, reconsiderar a sua decisão ou fazê-lo subir, devidamente informados, à Autoridade Competente do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

15.6. Quaisquer argumentos ou subsídios concernentes à defesa da licitante que pretender modificação total ou parcial das decisões da Comissão de Licitação deverão ser apresentados por escrito, exclusivamente, anexando-se ao recurso próprio.

16. DA CELEBRAÇÃO DO AJUSTE

16.1. O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, por intermédio da Coordenadoria de Licitações e Contratos, convocará a licitante vencedora, durante a validade da sua proposta para, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, assinar o contrato, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81, da Lei nº 8.666/93.

16.2. O prazo da convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela licitante vencedora durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Coordenadoria de Licitações e Contratos.

16.3. É facultado ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, quando o convocado não assinar o referido documento no prazo e condições estabelecidos, chamar os licitantes remanescentes, obedecida a ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, inclusive quanto aos preços atualizados, ou revogar esta Concorrência Pública, independentemente da cominação prevista no artigo 81 da Lei nº 8.666/93.

16.4. A recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-se às penalidades legalmente estabelecidas.

16.5. O disposto no subitem anterior não se aplica aos licitantes convocados nos termos do § 2º, do art. 64, da Lei nº 8.666/93, que não aceitarem a contratação, nas mesmas condições propostas pela adjudicatária, inclusive quanto ao prazo e preço.

17. DOS TERMOS DO CONTRATO

17.1. Sem prejuízo do disposto no Capítulo III a IV, da Lei nº 8.666/93, o contrato será formalizado e conterá, necessariamente, as condições já especificadas neste Edital.

17.2. Quaisquer condições apresentadas pela licitante vencedora em sua proposta, se pertinentes ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, poderão ser acrescentadas ao contrato a ser assinado.

17.3. A execução do contrato, bem como os casos nele omissos, regular-se-ão pelas cláusulas contratuais e pelos preceitos de direito público, aplicando-se-lhes, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições de direito privado, na forma do artigo 54 da Lei nº 8.666/93, combinado com o inciso XII, do artigo 55, do mesmo diploma legal.

17.4. O prazo de vigência do contrato será de 210 (Duzentos e dez) dias, contados a partir da data de sua assinatura, com validade e eficácia legal após a publicação do seu extrato, podendo ser prorrogado através de Termo Aditivo, desde que ocorra um dos motivos previstos no §1º, do artigo 57, da Lei nº 8.666/93, se conveniente e/ou oportuno ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, de acordo com os prazos e condições previstos na legislação que rege a matéria.

17.5. O contrato a ser firmado poderá, ainda, ser alterado nos casos previstos no artigo 65, da Lei 8.666/93, desde que haja interesse do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, com as apresentações das devidas justificativas adequadas.

17.5.1. A licitante contratada ficará obrigada a aceitar os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite ora previsto, calculado sobre o valor contratado.

17.5.2. Nenhum acréscimo poderá exceder o limite estabelecido em lei.

17.5.3. Nenhuma supressão poderá exceder o limite previsto em lei, salvo as supressões resultantes do acordo celebrado entre as partes.

18. DA GARANTIA CONTRATUAL

18.1. Será exigida da contratada a apresentação ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global de sua proposta, com validade para todo o período de vigência do contrato, mediante a opção por uma das seguintes modalidades:

18.1.1. Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública (que deverão ser emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda).

18.1.1.1. A garantia em apreço, quando em dinheiro, deverá ser efetuada em caderneta de poupança em favor do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

18.1.2. Seguro-garantia.

18.1.3. Fiança bancária.

18.2. No caso de rescisão do contrato, por culpa da licitante contratada, não será devolvida a garantia, responsabilizando-se a licitante por perdas e danos causados ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, além de sujeitar-se a outras penalidades previstas na lei.

18.3. A recusa injustificada da contratada em prestar a garantia de execução, dentro do prazo estabelecido, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-se às penalidades legalmente estabelecidas e previstas neste Edital.



19. DA DESPESA

19.1. As despesas com a execução do objeto desta Concorrência Pública, durante a vigência do contrato, correrão a cargo da dotação orçamentária: Exercício 2021, Classificação Institucional: 2801 – SAAEP – Serviço Autônomo de Água e Esgoto, Classificação Funcional: 17.512.3058.1.057 – Ampliação do Sistema de Abastecimento Água e Esgoto Zona Urbana, Classificação Econômica: 4.4.90.51.00 – Obras e instalações, Fontes: 15610000 – Transf.União Royalties Rec. Minerais

19.1.1. Caso a vigência do contrato ultrapasse o exercício financeiro, as despesas do exercício subsequente correrão à conta das dotações orçamentárias indicadas em termo aditivo ou apostilamento.

20. DA EXECUÇÃO DA OBRA/MÉTODO DE EXECUÇÃO

20.1. O objeto do presente Edital deverá ser executado de acordo com as especificações e condições estabelecidas no Projeto Básico, Anexo I deste Edital.

20.2. Este objeto será executado pelo Regime de Empreitada Global.

20.3. O prazo para o início da execução da obra será de até 05 (cinco) dias corridos, da data de recebimento da Ordem de Serviço.

20.4. O objeto do contrato será recebido pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas nos termos da Lei nº 8.666/93, dispostos no inciso II de seu artigo 73:

20.4.1. Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado.

20.4.2. Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no artigo 69 da Lei nº 8.666/93.

20.5. Os serviços a serem executados preveem obediência às Normas Técnicas da ABNT, às normas dos fabricantes dos materiais e equipamentos, bem como outras citadas que tenham relação com o objeto do contrato.

20.6. A execução de todo o objeto obedecerá rigorosamente às indicações constantes no Projeto Básico, Anexo II deste Edital.

20.7. A obra será registrada, obrigatoriamente, no CREA-PA em até 05 (cinco) dias úteis a partir da expedição da Ordem de Serviço pela Contratada, devendo ser apresentada ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas cópia do ART, devidamente protocolado no CREA-PA.

20.8. Caberá à Contratada zelar pela proteção dos empregados e de terceiros, durante a execução das obras, seguindo as recomendações expressas na legislação pertinente e normas regulamentadoras quanto à engenharia de segurança e medicina do trabalho.

20.9. A Administração da Obra deverá ser realizada por 01 (um) engenheiro civil, podendo prestar serviços de fiscalização por meio período e 01(um) encarregado, devendo este prestar serviço em tempo integral.

20.10. Caberá a Contratada providenciar o pessoal necessário à execução dos serviços (engenheiros, mestres, operários, serventes, oficiais especializados, funcionários administrativos, etc.), de competência comprovada, para obtenção de resultados na execução dos serviços.

20.10.1. Todo pessoal da Contratada deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

20.10.2. Qualquer empregado da Contratada ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada e/ou assuma postura desrespeitosa, temperamental, desordenada e/ou se torne indesejável por quaisquer motivos

deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela Contratada ou subcontratada.

20.11. A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

20.12. A Contratada será responsável pelos danos causados ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

20.13. Será mantido pela Contratada, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução, até a entrega definitiva.

20.14. A Contratada tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade dos prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros e, ainda, a segurança de transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

20.15. Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições estabelecidas no contrato e neste Edital.

20.15.1. Ficará a Contratada obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados após a oficialização da Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

20.16. A atestação das Notas Fiscais/Faturas referente às etapas dos serviços executados Objeto deste Projeto Básico, caberá ao Contratante ou a servidor designado para este fim.

20.17. O prazo para a execução da obra será de 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir da ordem de serviço emitida pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, podendo ser prorrogado através de Termo Aditivo, desde que ocorra um dos motivos previstos no § 1º, do artigo 57, da Lei nº 8.666/93.

21. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

21.1. Concluída a execução da obra objeto deste Edital, o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, irá proceder ao recebimento conforme disposto no inciso I, do art. 73, da Lei nº 8.666/93, da seguinte forma:

21.1.1. PROVISORIAMENTE, pela Fiscalização da execução da obra, mediante Termo Circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita encaminhada pela contratada ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

21.1.1.1. Durante esta etapa, a contratada deverá efetuar a entrega de toda a documentação que compõe o projeto constante no caderno de encargos e na relação de documentos previamente aprovada pela Fiscalização, que após a verificação, serão indicadas correções e

complementações necessárias ao recebimento definitivo, bem como estabelecido o prazo para execução dos ajustes. Está também a cargo da contratada o agendamento, junto aos Órgãos Federais, Estaduais e Municipais concessionárias de serviços públicos, de vistoria com vistas à obtenção de licenças e regularização dos serviços e obras concluídos como laudos técnicos, o Habite-se, etc.

21.1.2. DEFINITIVAMENTE, através de servidor ou comissão designada pela autoridade competente do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, mediante Termo Circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, necessário à observação ou à vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observados os disposto no artigo 69, da Lei Nº 8.666/93.

21.1.2.1. Nesta etapa, após a conclusão das correções e complementações e solicitação oficial da contratada para realização de nova verificação a ser feita pela Fiscalização,

será procedido o RECEBIMENTO DEFINITIVO pelo servidor ou comissão designada, que deverá estar condicionado à aprovação formal dos estudos e projetos nos diversos órgãos de fiscalização e controle, como o laudo de vistoria da concessionária de energia, das entidades de proteção sanitária e do meio ambiente, o laudo técnico do Corpo de Bombeiros e o HABITE-SE, além da comprovação, pela contratação, do pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes sobre o objeto deste Edital.

21.2. O objeto somente será considerado concluído e em condições de serem recebidas depois de cumpridas todas as obrigações assumidas pela Contratada e atestada sua conclusão pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

21.3. O prazo de garantia da obra não poderá ser inferior a 05 (cinco) anos, contados a partir do Termo de Recebimento Definitivo da Entrega da Obra.

21.4. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

22. DA FISCALIZAÇÃO E DO CONTRATO

22.1. Todos os serviços referentes à execução do objeto desta licitação serão fiscalizados por servidor (es) do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, devidamente designado (s) para este fim, por meio de portaria (s) específica (s), após a assinatura do contrato, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização da obra.

22.1.1. Deverá ser designado pela Autoridade Competente do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas servidor (es) habilitado (s) para realizar o acompanhamento e a fiscalização da execução da obra, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados.

22.1.2. O (s) servidor (es) designado (s) pela Autoridade Competente para a Fiscalização deverá (ão) anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização das pendências da contratada com referência aos encargos trabalhistas, previdenciários e fiscais e na regularização das medições e relatórios efetuados pela Fiscalização.

22.2. A Contratada ficará obrigada a facilitar a vistoria dos materiais e serviços, facultando à Fiscalização o acesso a todas as dependências da obra, incluindo-se oficinas, armazéns ou depósitos onde se encontrem materiais ou equipamentos em preparo, fabricação ou montagem, destinados à construção.

22.3. A Fiscalização poderá determinar, a ônus da contratada, a substituição dos equipamentos, serviços e materiais julgados deficientes ou não conformes com as especificações definidas em projeto, cabendo à contratada providenciar a troca dos mesmos no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, sem direito à extensão do prazo final.

22.3.1. Em caso de não atendimento de qualquer notificação e/ou reclamação sobre defeito essencial em serviço executado ou material empregado na obra, fica assegurado o direito à fiscalização de ordenar a suspensão das obras e serviços executados pela Contratada, sem que a esta caiba o direito a qualquer indenização.

22.4. Compete à fiscalização de execução da obra, conforme designada pela autoridade competente do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS, entre outras atribuições:



22.4.1. Verificar a conformidade da execução da obra com as normas descritas no memorial descritivo, plantas e planilhas orçamentárias e adequação dos procedimentos e materiais empregados à qualidade desejada para a obra.

22.4.2. Ordenar a contratada corrigir, refazer ou reconstruir as partes dos serviços executados com erros, imperfeições ou em desacordo com as especificações.

22.4.3. Manter organizado e atualizado o Livro Diário, a ser assinado pelo responsável técnico da contratada pela execução da obra e pelo (s) servidor (es) designado (s), onde, em cada visita, deve ser registrado:

22.4.3.1. As atividades desenvolvidas.

22.4.3.2. As ocorrências ou observações descritas de forma analítica.

22.4.4. Encaminhar ao SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS os documentos no qual relacione as ocorrências que impliquem em multas a serem aplicadas à contratada.

22.5. As ações da fiscalização de execução da obra não exoneram a contratada de suas responsabilidades contratuais.

22.6. Em caso de dúvidas quanto à interpretação das especificações constantes do memorial descritivo e do projeto executivo, deverá ser sempre consultada a FISCALIZAÇÃO DE EXECUÇÃO DA OBRA, sendo desta o parecer definitivo. A decisão tomada deverá ser comunicada à contratada obrigatoriamente de forma escrita e oficial.

22.7. Na FISCALIZAÇÃO DE EXECUÇÃO DA OBRA serão ainda observadas as demais condições relacionadas no contrato.

22.8. A contratada deverá indicar um preposto para, se aceito pelo SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS, representá-la durante o período de vigência do contrato.

22.8.1. Estará a Contratada obrigada a retirar da obra, imediatamente após a correspondente notificação, qualquer empregado ou preposto que, a critério da FISCALIZAÇÃO, demonstre conduta nociva ou incapacidade técnica para a função a ele atribuída.

22.9. Todas as comunicações entre FISCALIZAÇÃO e Contratada serão feitas por escrito, convenientemente numeradas e em duas vias, uma das quais ficará em poder do transmissor depois de visada pelo destinatário.

22.10. As decisões e providências que ultrapassem as competências da FISCALIZAÇÃO deverão ser solicitadas à autoridade competente do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

23. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

23.1. Caberá à CONTRATADA:

23.2. Responder, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução dos serviços objeto deste contrato, tais como:

- a) Salários.
- b) Seguros de acidente.
- c) Taxas, impostos e contribuições.
- d) Indenizações.
- e) Vales-refeição.
- f) Vales-transporte.
- g) Outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Governo.

23.3. Fornecer mão de obra comprovadamente qualificada para a execução do objeto de acordo com as especificações e prazos determinados no cronograma físico da obra, para realizar os serviços técnicos, conforme as exigências deste Projeto Básico.

23.4. Fornecer todo Equipamento de Proteção Individual (EPI) e coletivo (EPC) adequados à execução dos serviços e de acordo com normas de segurança vigente, bem como manter seu pessoal devidamente identificado com carteira funcional e uniforme.

23.5. Fornecer e manter no local da realização do serviço, Diário de Obra, contendo os lançamentos e registros obrigatórios, devendo apresentar cópia sempre que solicitado e em todas as medições.

23.6. Responsabilizar-se pela perfeita execução dos serviços, de acordo com os projetos e instruções apresentados pelo SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS e em conformidade com o cronograma físico da obra, dentro dos padrões de qualidade, segurança, resistência, durabilidade e funcionalidade, previsto no Projeto Básico.

23.7. Apontar engenheiro civil qualificado, habilitado e autorizado como responsável pelos serviços realizados pela Contratada, que deverá participar de todas as reuniões de acompanhamento da execução do Contrato na sede do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS e manter contato com a Contratante e com as equipes durante as jornadas de trabalho.

23.8. Respeitar todas as normas estabelecidas pelo SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS.

23.9. A Contratada assumirá, automaticamente, ao firmar o contrato, a responsabilidade exclusiva por danos causados ao SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS ou a terceiros, inclusive por acidentes e morte, em consequência de falhas na execução dos serviços e obras contratadas, decorrentes de culpa ou dolo da contratada ou de qualquer de seus empregados ou prepostos.

23.10. Todos os tributos, impostos que incidirem sobre o contrato ou atividades que constituem seu objeto deverão ser pagos regularmente pela contratada, e por sua conta exclusiva. Competirá igualmente, a Contratada, exclusivamente o cumprimento de todas as obrigações impostas pela legislação trabalhista e de previdência social pertinente ao pessoal contratado para a execução dos serviços e obras avençados.

23.11. Proporcionar o acesso da FISCALIZAÇÃO do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS aos locais onde serão realizados os serviços, para verificação do efetivo cumprimento das condições pactuadas.

23.12. A atuação da FISCALIZAÇÃO não exime a licitante vencedora de sua total e exclusiva responsabilidade sobre a qualidade e conformidade dos serviços executados.

23.13. Fornecer além dos materiais e mão de obra especializada, todas as ferramentas necessárias ficando responsável pelo transporte e guarda destes materiais.

23.14. Proceder à substituição, em até 24 (vinte e quatro) horas a partir da comunicação, de materiais, ferramentas ou equipamentos julgados pela FISCALIZAÇÃO como inadequados a execução dos serviços.

23.15. A licitante vencedora deverá subcontratar serviços com ME ou EPP, nos parâmetros do Art. da Lei Complementar Municipal nº 009/2016 devendo qualificar em suas propostas as empresas a serem subcontratadas, bem como a descrição dos serviços e bens a serem subcontratados, com seus respectivos valores. Obedecendo ao percentual mínimo de 10% e máximo de 30% do valor do contrato.

23.16. O SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da licitante vencedora para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos, terceirizados ou quaisquer outros.

24. DAS OBRIGAÇÕES DO SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS

24.1. O SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS, após a assinatura do contrato, compromete-se:

- 24.1.1. Efetuar os pagamentos devidos a Contratada no prazo estabelecido no Contrato.
- 24.1.2. Exercer a fiscalização dos serviços por servidores especialmente designados.
- 24.1.3. Assegurar a boa prestação dos serviços, verificando sempre o seu bom desempenho.
- 24.1.4. Documentar as ocorrências havidas.
- 24.1.5. Fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas pela Contratada, inclusive quanto à continuidade da prestação dos serviços, ressalvados os casos de força maior, justificados e aceitos pelo SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS.

25. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO/MEDIÇÃO

25.1. A contratada deverá apresentar nota fiscal para liquidação e pagamento da despesa no prazo de até 10 (dez) dias corridos, contados a partir do adimplemento da obrigação.

25.2. O pagamento será efetuado à contratada através de medições realizadas de acordo com o cronograma físico-financeiro constante do Projeto Executivo e nas condições de regularidade fiscal e trabalhista, aprovadas pela Fiscalização.

25.2.1. As medições realizadas somente serão consideradas em condições de ser faturada pela contratada e aprovadas pelo SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS, após os ajustes necessários das rejeições apontadas pela Fiscalização.

25.2.2. A contratada deverá apresentar no momento das medições dos serviços executados a comprovação de regularidade para com a fazenda federal, estadual, municipal, seguridade social e o fundo de garantia por tempo de serviço – FGTS e a Guia de Recolhimento do FGTS e de Informações à Previdência Social - GFIP. Deverão ser apresentados, ainda, os documentos citados pela (s) subcontratada (s), caso esta tenha sido autorizada pela FISCALIZAÇÃO.

25.3. No caso de a (s) nota (s) fiscal (is) ser (em) emitida (s) e entregue (s) ao SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS em data posterior à indicada no item anterior será imputado à CONTRATADA o pagamento dos eventuais encargos moratórios decorrentes.

25.4. A FISCALIZAÇÃO somente atestará as medições e liberará a nota fiscal para pagamento, quando cumpridas, pela contratada, todas as condições pactuadas e aprovadas.

25.5. Os pagamentos serão efetuados por etapas da obra, de acordo com o cronograma físico-financeiro e planilha orçamentária apresentada neste processo licitatório e nas condições de regularidade fiscal e trabalhista da contratada, aprovadas pela FISCALIZAÇÃO, no período de até 30 dias para cada parcela da obrigação, em consonância com a respectiva disponibilidade orçamentária e de conformidade com as nota (s) fiscal (is) devidamente atestada (s) pela autoridade competente do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS, observadas as condições da proposta adjudicada e da ordem de serviço emitida, não se admitindo em nenhuma hipótese o pagamento de materiais entregues na obra.

25.6. As medições deverão ser realizadas mensalmente, acompanhadas ou aferíveis por preposto do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS no último dia útil do mês, e entregue no SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS até o

5º (Quinto) dia útil do mês subsequente ao da realização dos serviços. Após recebimento, o SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS terá o prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis para a sua conferência e processamento. Após aprovação da medição pela contratante, a contratada terá o prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, para entrega da nota fiscal, observando ainda que:

25.6.1. O SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS terá o prazo de 10 (dez) dias, contados a partir da data de recebimento de qualquer fatura para se pronunciar sobre o seu aceite, e os pagamentos serão processados em até 30 (trinta) dias após a emissão da Nota Fiscal e aprovação da medição.

25.6.2. Se a fatura for recusada por incorreção material ou financeira, o pagamento só será efetuado após as devidas correções, dispondo o SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

DE PARAUAPEBAS do prazo estabelecido anteriormente para se pronunciar sobre o aceite da fatura corrigida.

25.6.3. Os serviços serão pagos de acordo com os quantitativos e valores unitários efetivamente medidos e atestados pelo fiscal do contrato concomitante a comprovação da regularidade fiscal da contratada.

25.7. Não será efetuado qualquer pagamento à contratada enquanto perdurar pendência de liquidação de obrigações em virtude de penalidades ou inadimplência contratual.

25.8. O SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS pagará a (s) nota(s) fiscal (is) somente à contratada, vedada sua negociação com terceiros ou sua colocação em cobrança bancária.

25.9. A contratada deverá fazer constar na nota fiscal correspondente, emitida sem rasura, e em letra bem legível, o número da nota de empenho, o número de sua conta corrente, o nome do banco e a respectiva agência.

25.10. Havendo erro na nota fiscal ou circunstâncias que impeçam a liquidação da despesa, a mesma será devolvida e o pagamento ficará pendente até que a contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação de novo documento fiscal, não acarretando qualquer ônus ao SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS.

25.11. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pelo SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, será calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos moratórios.

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = índice de compensação financeira = 0,0001644 assim apurado:

$$I = (TX)/365 \Rightarrow I = (6/100)/365 \Rightarrow I = 0,0001644$$



TX = Percentual da taxa anual = 6%.

25.11.1. A compensação financeira prevista nesta condição será incluída em fatura a ser apresentada posteriormente, devida pelo SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo adimplemento da parcela, de acordo com os termos deste Edital e do contrato.

26. DAS PENALIDADES

26.1. O não cumprimento das obrigações assumidas pela contratada ensejará a aplicação das seguintes penalidades:

I - Advertência, que será aplicada por meio de notificação via ofício, mediante contra-recibo do representante legal da licitante contratada, estabelecendo o prazo de 05 (cinco) dias úteis para este apresente justificativas para o atraso, que só serão aceitas mediante análise do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS.

II - Multa.

III - Suspensão temporária do direito de participar de licitações e impedimento de contratar com o SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS, por prazo não superior a 02 (dois) anos.

IV - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

26.2. A aplicação de multa ocorrerá da seguinte maneira:

26.2.1. Será aplicada multa de 5% (cinco por cento) do valor do contrato quando não for apresentado pela contratada, incluindo a (s) subcontratada (s), no momento das medições, os comprovantes de pagamento da folha de funcionários referentes à execução da obra, bem como da não apresentação dos comprovantes de recolhimento do INSS e FGTS no ato da apresentação das notas fiscais, sem prejuízo das demais penalidades previstas no contrato.

26.2.2. Será aplicada multa de 0.03 % (três centésimos por cento) por dia de atraso na execução da obra, incidentes sobre o valor do serviço a que se referir a infração, aplicada em dobro a partir do 10º (décimo) dia de atraso até o 30º (trigésimo) dia, quando o SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS poderá decidir pela continuidade da multa ou rescisão contratual, aplicando-se na hipótese de rescisão as penalidades previstas nos referidos subitens II e III, sem prejuízo da aplicação das demais cominações legais.

26.2.3. Será aplicada multa de 10% (dez por cento) do valor do contrato, nas hipóteses de rescisão contratual por inexecução total do contrato, caracterizando-se quando houver reiterado descumprimento de obrigações contratuais, quando a entrega for inferior a 50% (cinquenta por cento) do contratado ou quando o atraso ultrapassar o prazo limite de trinta dias, estabelecido no subitem 24.2.2 supra.

26.3. O valor correspondente a qualquer multa aplicada à contratada, respeitado o princípio do contraditório e da ampla defesa, deverá ser depositado no prazo máximo de 10 (dez) dias, após o recebimento da notificação na forma definida pela legislação, em favor do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS, ficando a contratada obrigada a comprovar o pagamento, mediante a apresentação da cópia do recibo do depósito efetuado.

26.3.1. Decorrido o prazo de 10 (dez) dias para recolhimento da multa, o débito será acrescido de 1% (um por cento) de juros de mora por mês/fração, inclusive referente ao

mês da quitação/consolidação do débito, limitado o pagamento com atraso em até 60 (sessenta) dias após a data da notificação, após o qual, o débito poderá ser cobrado judicialmente.

26.4. No caso da contratada ser credora de valor suficiente ao abatimento da dívida, o SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS poderá proceder ao desconto da multa devida na proporção do crédito.

26.5. Se a multa aplicada for superior ao total dos pagamentos eventualmente devidos, a contratada responderá pela sua diferença, podendo esta ser cobrada judicialmente.

26.6. As multas não têm caráter indenizatório e seu pagamento não eximirá a contratada de ser acionada judicialmente pela responsabilidade civil derivada de perdas e danos junto ao SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS, decorrentes das infrações cometidas.

26.7. Além das penalidades citadas, a contratada ficará sujeita, ainda, ao cancelamento de sua inscrição no cadastro de fornecedores do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS e, no que couber, às demais penalidades referidas no Capítulo IV da Lei nº 8.666/93.

26.8. Comprovado o impedimento ou reconhecida a força maior, devidamente justificados e aceitos pelo SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS, em relação a um dos eventos aqui arrolados, a contratada ficará isenta das penalidades mencionadas.

27. DA RESCISÃO

27.1. A inexecução total ou parcial do contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/93.

27.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

27.3. A rescisão do contrato poderá ser:

27.3.1. Determinado por ato unilateral e escrito do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII, do art. 78, da Lei 8.666/93, notificando-se a contratada com a antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

27.3.2. Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para o SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS.

27.3.3. Judicial, nos termos da legislação vigente sobre a matéria.

27.4. Constituem, ainda, motivo para rescisão do contrato, assegurados à contratada, de acordo com o art. 78, incisos XIV a XVI, da Lei Nº8.666/93:

27.4.1. A suspensão de sua execução, por ordem escrita do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurado à contratada, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação.



27.4.2. O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pelo SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS decorrentes de obras ou parcelas destas, já recebidos ou executados, salvo em caso calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado à contratada o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação.

27.4.3. A não liberação, por parte do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS, de área, local ou objeto para execução da obra nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto.

27.4.4. Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII, do artigo 78, sem que haja culpa da contratada, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a:

27.4.4.1. Devolução de garantia.

27.4.4.2. Pagamentos devidos pela execução do contrato até a data da rescisão.

27.4.4.3. Pagamento do custo da desmobilização.

27.5. A rescisão unilateral ou amigável será precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS.

28. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

28.1. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 8.666, de 1993.

28.1.1. Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital perante o SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS o licitante que não o fizer até o 2º (segundo) dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de HABILITAÇÃO, com relação às falhas ou irregularidades que viciaram este Edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

28.1.2. A impugnação feita tempestivamente pela licitante não o impedirá de participar deste processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão à impugnação pertinente.

28.2. Quaisquer pedidos de esclarecimentos em relação a eventuais dúvidas na interpretação do presente Edital e seus anexos deverão ser encaminhados por escrito, à Comissão Permanente de Licitação, em até 03 (três) dias úteis da data marcada para abertura da sessão pública.

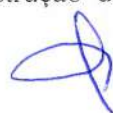
28.3. As situações descritas nas condições 28.1.2 e 28.2, devem ser protocoladas por escrito na Coordenadoria de Licitações e Contratos, no horário das 08hrs às 14hrs, localizada à Rua Rio Dourado S/N, Bairro Beira Rio, Parauapebas, Pará, CEP: 68.515-000, nos dias úteis, no horário das 08hrs00min às 15hrs00min, conforme Portaria 106/2019SAAEP, sob pena de decair o direito.

28.4. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus anexos, excluir-se-ão o dia do início e de vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Coordenadoria de Licitações e

Contratos. Considerar-se-ão dias corridos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário.

28.5. Fica assegurado à autoridade competente, no interesse do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS, o direito de adiar a data da abertura dos envelopes, divulgando a nova data marcada.

28.6. É facultada à Comissão Permanente de Licitação ou à autoridade competente do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS em qualquer fase da licitação, a promoção de diligências destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo,



vedada à inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta.

28.7. O resultado desta licitação, bem como todo ato que seja necessário dar publicidade, deverá ser publicado na Imprensa Oficial e no Quadro de Avisos do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS.

28.8. A Comissão Permanente de Licitação deverá anular o certame diante de constatada ilegalidade.

28.9. As licitantes deverão observar atentamente as normas deste Edital.

28.10. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas. O SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou resultado do processo licitatório.

28.11. As licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

28.12. O desatendimento às exigências formais não essenciais não importará no afastamento da licitante, desde que seja possível a aferição de sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta durante a realização da sessão pública da licitação.

28.13. Em caso de desfazimento deste processo licitatório, o mesmo será devidamente motivado, sendo assegurado o contraditório e a ampla defesa.

28.14. A homologação do resultado desta licitação gera mera expectativa de direito à contratação.

28.15. Aos casos omissos aplicar-se-ão as disposições constantes da legislação vigente que rege a matéria.

29. DO FORO

29.1. As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas na Comarca do Município de PARAUAPEBAS, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, salvo nos casos previstos no art. 102, Inciso I, alínea “d” da Constituição Federal.

30. DOS ANEXOS

Anexo I Projeto Básico

Anexo II Modelo de Credenciamento Específico.

Anexo III Modelo de Declaração de Enquadramento como ME/EPP/COOP.

Anexo IV Modelo de Declaração que não emprega menor (atendimento ao inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal de 1988 e do inciso V do artigo 27 da Lei nº 8.666/93).

Anexo V Modelo de Declaração de inexistência de fato impeditivo para habilitação.

Anexo VI Modelo de Declaração de Dispensa de Visita Técnica.

Anexo VII Modelo de Apresentação da Proposta de Preços.

Anexo VIII Modelo de Declaração de indicação de ME/EPP para subcontratação em conformidade com a Lei Complementar 123/147, Lei Complementar Municipal nº 009/2016 e o Decreto Federal nº 8.538/2015.

Anexo IX Minuta do Contrato.

Anexo X Modelo de Declaração de Disponibilidade de Instalações, Aparelhamento e Pessoal.

Parauapebas – Pará, 08 de Julho de 2021.



Lilian Cristina Pereira

Coordenadora de Licitações e Contratos

Portaria Nº. 034/2021 - SAAEP

ANEXO I – PROJETO BÁSICO

PROJETO BÁSICO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA BENEFICIANDO OS BAIRROS JARDIM AMÉRICA E PARQUE DAS NAÇÕES NO MUNICÍPIO DE PARAUAPEBAS-PA.

1. OBJETO:

O objeto da presente licitação tem por finalidade a melhoria do sistema de abastecimento do município por meio da contratação de empresa especializada em obras de implantação de redes de abastecimento de água que irá beneficiar os Bairros Jardim América e Parque das Nações, região do Complexo VS-10. Que no presente momento vive situação precária com abastecimento de água potável irregular.

2. APRESENTAÇÃO:

O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas (SAAEP) autarquia da administração indireta que integra a estrutura administrativa do Município de Parauapebas e que tem por missão institucional executar as políticas públicas relacionadas com os serviços de saneamento básico e dentre eles a captação, tratamento e distribuição de água potável e esgoto para a população de forma geral.

No cumprimento de sua missão institucional, cabe ao SAAEP adotar todas as providências necessárias para garantir que os investimentos em questão sejam feitos de forma planejada, segura e no menor tempo e custo possível, tudo dentro dos padrões previstos nas legislações pertinentes.

O SAAEP, tendo como sua premissa básica ao atendimento da população, assim, se faz necessário que seja adotada a contratação dos serviços de engenharia para implantação de redes abastecimento de água nos supramencionados bairros.

3. OBJETIVO:



3.1. Este Projeto Básico que deverá integrar o edital que norteará a licitação a ser realizada tem por objetivos:

- a) Caracterizar o objeto a ser contratado;
- b) Estabelecer que todos os serviços deverão necessariamente, obedecer às normas;
- c) Estabelecer a metodologia de planejamento gerencial das atividades relacionadas;
- d) Estabelecer o nível de qualidade desejada para os serviços com base nos elementos que constituirão o Edital de licitação a ser elaborado;
- e) Estabelecer os critérios de medição para os serviços a serem desenvolvidos durante o cumprimento do respectivo contrato;
- f) Definir as normas gerais de contratação;
- g) Orientar na definição do objeto a ser contratado.

3.2. A pessoa jurídica ficará responsável pela implantação das redes de abastecimento de água devendo seguir o projeto executivo fornecido pela autarquia, que será responsável pela FISCALIZAÇÃO e controle da obra.

4. JUSTIFICATIVA:

Considerando a constituição federal de 1988 onde estabelece que o saneamento básico é um direito de todos e compete ao estado fornecer aos cidadãos. Também, considerando o SAAEP autarquia municipal que no comprimento e dever de fornecer saneamento básico aos munícipes. Faz jus a contratação de empresa especializada em obras de implantação de redes de abastecimento de água.

Portanto, a presente contratação busca subsidiar o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas-PA (SAAEP) com os serviços para obra de implantação das redes de abastecimento de água nos Bairros Jardim América e Parque das Nações localizados no município de Parauapebas, Estado do Pará.

A contratação tem como primícias atender as necessidades intermitentes dos bairros da região do Complexo VS-10 do município de Parauapebas-PA, que no presente momento encontra-se com abastecimento de forma irregular. A obra de grande importância beneficiará aproximadamente 28 mil pessoas residentes dos supramencionados bairros, que no presente momento encontra-se com o abastecimento de água potável irregular. O intuito do investimento é levar uma maior comodidade e qualidade de vida aos munícipes.



5. DA LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS:

- 5.1.** Para a execução dos serviços, é de fundamental importância que a empresa a ser contratada tenha pleno conhecimento do local a ser implantado e das exigências a serem atendidas, inclusive no tocante à complexidade e particularidades previamente definidas, demandando com isto uma perfeita inteiração da mesma com o Departamento de Engenharia do SAAEP.
- 5.2.** São parte integrante deste Termo de Referência, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.
- 5.3.** Os serviços a serem contratados deverão ser elaborados de forma a compatibilizar a qualidade dos serviços com os requisitos de segurança, funcionalidade, adequação ao interesse público, economia, facilidade na execução dos serviços, sua conservação, manutenção, durabilidade, adoção das normas técnicas de saúde e de segurança do trabalho e o mínimo impacto ambiental, devendo tais premissas constar dos termos do edital a ser elaborado.
- 5.4.** A coordenação dos trabalhos a serem executados pela proponente vencedora do certame de licitação a ser instaurado ficará sob a responsabilidade do Departamento de Engenharia do SAAEP e quem compete também à FISCALIZAÇÃO.

6. DOS DIREITOS AUTORAIS:

- 6.1.** Considerando o disposto no artigo 111 da Lei Federal nº 8.666/93, deverá constar no edital cláusula de cessão dos direitos autorais relacionados aos trabalhos realizados pela empresa a ser contratada, permitindo com isto que o SAAEP possa utilizar os mesmos a seu critério, inclusive no tocante à promoção de alterações e adequações.

7. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

- 7.1.** Os licitantes deverão comprovar aptidão de desempenho técnico da empresa por meio da apresentação de atestados e certidões fornecidas por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrados no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, assegurando ter seu responsável técnico executado serviços relacionados ao objeto licitado, qual seja, elaboração dos serviços.
- 7.2.** Indicar o profissional habilitado com titulação de Engenheiro Civil, com número do registro junto ao CREA ou na respectiva entidade referente ao título, e que será o

responsável técnico dos serviços apresentados no edital, apresentando Certidão de Registro e quitação perante o conselho profissional.

7.3. Apresentar cópia do registro de vínculo empregatício em Carteira de Trabalho ou Contrato Social ou Contrato de Trabalho ou carta de contratação futura com registro na certidão do CREA, para comprovação de que o profissional habilitado indicado será o responsável pelos trabalhos técnicos do objeto licitado.

7.4. Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitido pelo CREA comprovando que o responsável técnico já realizou serviços solicitados no presente documento ao objeto da contratação:

7.4.1. COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA-PROFISSIONAL:

Para efeitos de comprovação da capacidade técnica-profissional, as parcelas de maior relevância técnica e de valor significativo são as seguintes:

ITEM	DESCRIÇÃO
5.4.1.5/4.4.1.5	Assentamento de tubos PVC PBA JEI – DN 50 ou superior
5.4.1.2/4.4.1.2	Instalação de Hidrômetros
5.4.1.4/4.4.1.4	Teste de Estanqueidade

7.4.2. COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE OPERACIONAL:

Para efeitos de comprovação de capacidade operacional, as parcelas de maior relevância e de valor significativo são as seguintes:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
5.4.1.5/4.4.1.5	Assentamento de tubos PVC PBA JEI – DN 50 ou superior	14.000 metros
5.4.1.2/4.4.1.2	Instalação de Hidrômetros	250 unidades
5.4.1.4/4.4.1.4	Teste de Estanqueidade	14.000 metros

7.5. Ainda no tocante à qualificação, o edital a ser elaborado deverá conter cláusula que especifique a apresentação das respectivas certidões negativas ou mesmo positivas com efeito de negativas em relação aos tributos e contribuições federais, estadual e municipal da sede da proponente, bem como as demais exigidas pelo SAAEP, além daquela determinada no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal.

7.6. Deverá ser realizada pelas Proponentes, uma visita técnica no local a ser desenvolvido o trabalho, tendo em vista a complexidade esperada para os serviços uma vez que o sistema se encontra em operação. A visita deverá ser realizada com acompanhamento do Setor de Engenharia do SAAEP.



8. DAS OBRIGAÇÕES DA EMPRESA:

8.1. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos neste Instrumento, com observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação, bem como observar conduta adequada na utilização dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios. Cumprir rigorosamente, o Código Civil, as Normas Técnicas da ABNT, as normas de Segurança do Trabalho, a IN 01/2010 – MPOG e demais normas e regulamentos pertinentes.

8.2. Obter junto ao órgão profissional competente a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do contrato, no prazo máximo de 5 (cinco) dias após a assinatura do contrato e apresentar o documento à FISCALIZAÇÃO do SAAEP.

8.3. Fornecer aos seus colaboradores uniformes, calçados, crachás de identificação e equipamentos de proteção individual, obedecendo ao disposto nas normas de Segurança e Medicina do trabalho, assumindo inclusive, toda a responsabilidade no que se refere ao fornecimento de auxílio-alimentação, auxílio transporte, assistência médica e demais obrigações trabalhistas.

8.4. Utilizar mão-de-obra especializada, qualificada e em quantidade suficiente à perfeita execução dos serviços.

8.5. Manter disponibilidade de efetivo dentro dos padrões exigidos neste Projeto Básico, bem como impedir que a mão-de-obra que cometer falta disciplinar, qualificada como de natureza grave, seja mantida ou retorne às instalações do SAAEP.

8.6. Efetuar o pagamento dos salários, encargos sociais, fiscais, comerciais trabalhistas e previdenciários, obrigando-se a saldá-los nos prazos legais, independentemente do pagamento da fatura/nota fiscal por parte.

8.7. Assumir a responsabilidade por todas as obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados na execução de serviços inerentes ao contrato, ainda que acontecido nas dependências do SAAEP.

8.8. Assumir a responsabilidade por todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionada à execução do contrato, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência.

8.9. Cumprir a legislação e as normas relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, diligenciando para que seus empregados trabalhem com Equipamento de Proteção Individual (EPI) e executem os testes necessários e definidos na legislação pertinente. A FISCALIZAÇÃO do SAAEP poderá paralisar os serviços, enquanto tais empregados não estiverem protegidos, ficando o ônus da paralisação por conta da empresa.



- 8.10.** Responsabilizar-se pelo cumprimento, por parte de seus empregados, das normas disciplinares e das orientações de segurança determinadas pelo SAAEP.
- 8.11.** Responsabilizar-se por todo e qualquer dano que venha causar durante a execução dos serviços (vidros, pisos, revestimentos, paredes, veículos, dentre outros), assumindo todo o ônus e a execução dos respectivos reparos ou substituições, recompondo os locais que porventura forem afetados, conferindo o padrão adotado sempre com material de 1ª qualidade, observando o bom nível de acabamento dos serviços.
- 8.12.** Manter sigilo, não reproduzindo, divulgando ou utilizando em benefício próprio, ou de terceiros, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse do SAAEP ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto contratual.
- 8.13.** Acatar todas as orientações do SAAEP, sujeitando-se a mais ampla e irrestrita FISCALIZAÇÃO, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo as reclamações formuladas.
- 8.14.** Utilizar somente materiais, peças e componentes novos e de primeiro uso e de primeira linha de fabricação, não sendo permitido o uso de material improvisado ou peças adaptadas.
- 8.15.** Responsabilizar-se, pelos materiais, insumos, ferramentas, instrumentos e equipamentos disponibilizados para a execução dos serviços, não cabendo ao SAAEP qualquer responsabilidade por perdas decorrentes de roubo, furto ou outros fatos que possam vir a ocorrer.
- 8.16.** Facilitar as ações do fiscal do contrato, fornecendo informações ou promovendo acesso à documentação dos serviços em execução, atendendo prontamente às observações e exigências por ele apresentadas.
- 8.17.** Deixar sempre ao término de cada expediente, toda área utilizada para a execução dos serviços totalmente limpa e desimpedida, assim como na conclusão dos mesmos, sendo que todos os entulhos deverão ser removidos após cada dia de serviço. O entulho deverá ser acondicionado em recipiente apropriado e próprio, devendo ser removido tão logo esteja cheio, sem ônus adicional ao SAAEP.
- 8.18.** Manter Livro de Ocorrências para registro e acompanhamento, pelas partes, dos problemas que porventura venham a ocorrer com indicação do horário de acontecimentos, forma inicial de comunicação utilizada, fato motivador e horário do saneamento dos problemas, bem como para registro de qualquer anormalidade verificada.
- 8.19.** Comunicar verbalmente e por escrito, imediatamente, à FISCALIZAÇÃO todas as ocorrências anormais verificadas na execução dos serviços, acrescentando todos os dados e circunstâncias julgadas necessárias aos esclarecimentos dos fatos.

 6

8.20. Apresentar o cronograma físico-financeiro obedecendo às condições de faturamento, ao qual, as etapas de serviços deverão prestar rigorosa obediência.

8.21. Manter, durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, exceto em relação ao porte da empresa.

9.0. DOS FUNDAMENTOS DA CONTRATAÇÃO:

9.1. A contratação pretendida deverá ocorrer mediante competente procedimento licitatório devidamente formalizado nos termos do estabelecido na Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

10.0. DA SUBCONTRATAÇÃO:

10.1. A Licitante vencedora poderá subcontratar serviços com ME ou EPP, nos parâmetros do Artigo 28 da Lei Complementar Municipal nº 009/2016 devendo identificar e qualificar a proposta da empresa a ser subcontratada, bem como a descrição dos serviços e bens a serem subcontratados, com seus respectivos valores. Obedecendo ao percentual mínimo de 10% e máximo de 30% do valor do contrato. Vedada, assim, a subcontratação completa, da parcela principal ou ainda os itens de maior relevância neste termo de referência.

11.0. DO PRAZO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

11.1. O edital deverá conter ainda cláusula definindo o prazo de execução dos serviços em 180 (cento e vinte) dias corridos, contados da data de expedição da respectiva Ordem de Serviço global.

11.2. Dado à especificidade do objeto da contratação a ser formalizada bem como à iminente necessidade de adequações dos sistemas existentes, os prazos totais e parciais definidos e estabelecidos neste Projeto Básico e no Cronograma Físico-financeiro Geral para a execução do objeto da Licitação deverão ser cumpridos rigorosamente, constantes da expedição da respectiva ordem de serviço, somente podendo ser prorrogado por expressa autorização do fiscal do contrato a ser celebrado, e com justificativa notadamente plausível, tendo em vista a necessidade de agilidade do processo.



12.0. DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

12.1. Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente às normas e códigos aplicáveis ao serviço em pauta, sendo que as especificações da ABNT serão consideradas como elemento base para quaisquer serviços ou fornecimentos de materiais e equipamentos.

12.2. A empresa deverá indicar profissional para representá-la como preposto nas atividades relacionadas à execução do contrato. O representante será responsável por decidir em nome da empresa e participará de reuniões e outras atividades de coordenação, planejamento, acompanhamento e avaliações que venham a ser convocada SAAEP.

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

12.4. Os materiais provenientes de demolição ou desmontagem reaproveitáveis ou não, deverão ser convenientemente removidos para os locais indicados pela FISCALIZAÇÃO. Ao término dos serviços, a empresa será responsável pela limpeza da área.

12.5. Devido à complexidade dos serviços a serem executados na obra e levando em consideração o nível de interferência da mesma, por se tratar de obras em vias urbanas, a contratada deverá, obrigatoriamente, manter um ENGENHEIRO CIVIL em tempo integral na obra durante a execução dos serviços.

12.6. A contratada manterá ainda na obra: mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

12.7. Todo pessoal da contratada deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

12.8. Todos os serviços somente serão considerados entregues após a aprovação pela FISCALIZAÇÃO do SAAEP.

13.0. DOS MATERIAIS:

13.1. A empresa assumirá a responsabilidade e o ônus pelo fornecimento de todos os equipamentos, ferramentas e insumos necessários à execução dos serviços.

13.2. É vedado o emprego de materiais reconicionados ou de segunda mão, devendo a empresa sempre empregar no serviço materiais novos e originais, seguindo rigorosamente às especificações do fabricante, e principalmente, as contidas no presente Projeto Básico, sob pena de infração contratual sujeita à multa prevista em lei.



13.3. Caso julgue necessário, a FISCALIZAÇÃO e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

13.4. Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries. De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

14.0. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

14.1. ORDEM DE SERVIÇO:

14.1.1. Só a após a emissão das Ordens de Serviços que a empresa contratada poderá começar os trabalhos, conforme disposto no Art. 72, Lei n. 8.666/93.

14.1.2. Para cada serviço técnico ou conjunto de serviços será emitida uma Ordem de Serviço Parcial, a critério exclusivo do SAAEP, sendo que todas as informações porventura necessárias à plena dos serviços de reforma que estarão especificadas e descritas na mesma.

14.2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

14.2.1. Na data de emissão da Ordem de Serviço, o responsável pela FISCALIZAÇÃO do contrato promoverá uma reunião para definição de diretrizes com a vencedora do certame, que receberá informações gerais sobre o escopo dos trabalhos a serem realizados e os devidos esclarecimentos para o SAAEP sobre os procedimentos e padrões a serem adotados no planejamento, desenvolvimento e aprovação dos serviços.

15.0. DA EQUIPE TÉCNICA:

15.1. A empresa a ser contratada deverá ter disponibilidade de equipe técnica, instalações e aparelhagem adequados para a execução dos serviços, durante toda a vigência do contrato.



16.0. CONDIÇÕES DE TRABALHO E SEGURANÇA DA OBRA:

16.1. Caberá a empresa contratada o cumprimento das disposições no tocante a segurança e da medicina do trabalho estabelecida pela Lei n.º 6.514/77. Sendo de cunho obrigatório o uso de equipamento de segurança na obra. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

16.2. Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação "NR-18" da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

16.3. Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente a obra, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente; e
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

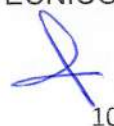
16.4. A contratada é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

16.5. A contratada deverá manter livres os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no canteiro, a fim de poder combater eficientemente o fogo na eventualidade de incêndio, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou de outro material inflamável no local da obra.

17.0. DOS RELATÓRIOS DE CONHECIMENTO:

17.1. Caberá à empresa contratada o fornecimento e manutenção de "Diário de Obras", devidamente numerado e rubricado pela FISCALIZAÇÃO e pela CONTRATADA diariamente, que permanecerá disponível para escrituração no local da obra e terá as seguintes características:

- a) Será único, com páginas numeradas tipograficamente, em 02 vias de igual teor, sendo a primeira da CONTRATANTE e a segunda da CONTRATADA;
- b) Todas as folhas do Diário de Obras deverão ser assinadas por um representante da FISCALIZAÇÃO e do RESPONSÁVEL TÉCNICO



da CONTRATADA, no máximo, um dia após a referida data de entrada de dados;

- c) Deverá, a qualquer tempo, permitir a reconstituição dos fatos relevantes ocorridos na obra e que tenham influenciado de alguma forma seu andamento ou execução, contendo, no mínimo, os seguintes campos: nome da contratada, nome do contratante, data, prazo contratual, prazo decorrido, prazo restante, condições do tempo, máquinas e equipamentos, número e categoria de empregados, campo de ocorrências, campo para assinaturas do CONTRATADO e do CONTRATANTE;

17.1.1. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- a) Falhas nos serviços de terceiros não sujeitos à sua ingerência;
- b) Consultas à FISCALIZAÇÃO;
- c) Datas de conclusão de etapas caracterizadas, de acordo com o cronograma aprovado;
- d) Acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
- e) Respostas às interpelações da FISCALIZAÇÃO;
- f) Eventual escassez de material que resulte em dificuldade para a obra ou serviço;
- g) Outros fatos que, a juízo da CONTRATADA, devem ser objeto de registro.

17.1.2. OBRIGAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO:

- a) Observações cabíveis a propósito dos lançamentos da CONTRATADA no "Diário de Obras";
- b) Observações sobre o andamento da obra ou serviço, tendo em vista as especificações, prazos e cronogramas;
- c) Soluções às consultas, lançadas ou formuladas pela CONTRATADA, com correspondência simultânea para autoridade superior, quando for o caso;
- d) Restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho da CONTRATADA, seus prepostos e sua equipe;



- e) Determinação de providências para o cumprimento do objeto e especificações;
- f) Outros fatos que, a juízo da FISCALIZAÇÃO, devem ser objeto de registro.

18.0. DA SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO:

18.1. Todos os serviços serão supervisionados pelo Departamento de Engenharia do SAAEP, que terá poderes para verificar se os serviços especificados estão executados de acordo com o previsto, podendo ainda analisar e decidir sobre proposições da empresa vencedora que visem melhorar os serviços, fazer advertências quanto a qualquer falta da pretensa contratada, aplicar multas, efetuar retenções de medição e demais ações necessárias à boa qualidade e ao bom andamento dos serviços a serem contratados.

18.2. O responsável pela gestão do contrato poderá, mediante razões fundamentadas, solicitar formalmente à empresa contratada a substituição de qualquer membro de sua equipe técnica, inclusive da coordenação, assim como o reforço da mesma, a qualquer momento que julgar necessário. O atendimento à solicitação terá um prazo máximo de três dias úteis, contado a partir da solicitação formal.

18.3. Todas as comunicações entre FISCALIZAÇÃO e Contratada serão feitas por escrito, convenientemente numeradas e em duas vias de igual teor, uma das quais ficará em poder do transmissor, depois de visada pelo destinatário.

19.0. ETAPAS DOS SERVIÇOS:

19.1. O desenvolvimento dos serviços se dará em etapas e serão entregues de forma concomitante e devidamente compatibilizados entre si, obedecido ainda o cronograma físico-financeiro em anexo.

20.0. MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS:

20.1. Os serviços executados pela empresa a ser contratada deverão ser remunerados mediante o disposto na planilha de custos a ser apresentada por ocasião da formalização do processo licitatório.

20.2. Os serviços prestados serão medidos conforme o cronograma físico e financeiro detalhado na planilha de custos que integrará o contrato para efeitos de aferição dos valores devidos, cabendo ao Departamento de Engenharia do SAAEP atestar as medições para efeito de liberação dos pagamentos.



20.3. Os serviços não aceitos pelo Departamento de Engenharia do SAAEP não serão objeto de medição, bem como não deverá haver antecipação de medições.

20.4. Os pagamentos devidos à empresa a ser contratada somente serão processados com a emissão da respectiva nota fiscal emitida após a aprovação das medições pelo Departamento de Engenharia do SAAEP.

20.5. O contrato a ser firmado deverá conter cláusula de penalidade por descumprimento de obrigações por parte da empresa a ser contratada, podendo as medições sofrer retenções no caso de:

- a) Atraso na entrega dos serviços;
- b) Entrega de serviços e produtos faltando documentos;
- c) Ausência reiterada do representante da empresa nas reuniões previamente agendadas, salvo motivo devidamente justificado e aceito pelo gestor do contrato.

20.6. Corrigidas as falhas, estando as medições alinhadas com as normas contidas no contrato, as mesmas serão imediatamente liberadas para processamento e posterior quitação.

21.0. RECEBIMENTO DEFINITIVO DOS SERVIÇOS:

1.1. Após apresentados os serviços requeridos à empresa a ser contratada, estando os mesmos em conformidade com os requisitos estabelecidos pelo Departamento de Engenharia do SAAEP, será emitido pelo fiscal do contrato o termo definitivo de recebimento dos trabalhos.

1.2. Havendo falhas a serem corrigidas, o termo de recebimento definitivo somente será expedido após a correção das mesmas devidamente certificadas pela FISCALIZAÇÃO.

22.0. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

22.1. Na condição de contratante o SAAEP deverá assumir, basicamente, as seguintes obrigações:

- a) Convocar a licitante para execução dos serviços;
- b) Atestar as Notas Fiscais/Faturas correspondentes aos serviços prestados;
- c) Efetuar o pagamento da empresa contratada na forma e prazo estipulados no instrumento contratual;



- d) Acompanhar e fiscalizar a execução contratual em conformidade com o Art. 67 da Lei nº. 8.666/93. A FISCALIZAÇÃO e atestação dos serviços serão executadas pelo Departamento de Engenharia do SAAEP;
- e) Prestar as informações e os esclarecimentos atinentes ao objeto que venham a ser solicitados pela empresa contratada, desde que relacionados com os serviços solicitados;
- f) Impedir que terceiros, sem autorização, forneçam o serviço objeto do contrato;
- g) Não aceitar a prestação do serviço que esteja fora das especificações contratadas;
- h) Comunicar imediatamente à empresa contratada qualquer irregularidade manifestada na execução do contrato.

23.0. VALOR ESTIMADO:

23.1. O valor estimado para contratação é de R\$ 7.228.345,47 (Sete milhões e duzentos e vinte e oito mil e trezentos e quarenta e cinco reais e quarenta e sete centavos), conforme planilha orçamentária em anexo.

24.0. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

24.1. Os serviços executados em desconformidade para com as diretrizes estabelecidas pelo SAAEP ou mesmo àqueles que não atendam às normas regentes de sua execução, serão formalmente desconsiderados, não cabendo à empresa a ser contratada nenhuma remuneração pelos mesmos.

24.2. A empresa a ser contratada será responsável pelo comportamento moral e profissional de seus empregados e colaboradores, cabendo à mesma responder integralmente por todos os danos causados, sejam eles de ordem material ou mesmo moral, inclusive quando decorrentes de descumprimento das cláusulas contratuais.

24.3. Desta forma, estando caracterizada a necessidade da adoção das providências necessárias para a contratação de empresa apta a prestar os serviços ora relatados, solicitamos sejam ultimados os procedimentos exigidos pela legislação regente, permitindo assim a formalização do respectivo processo licitatório de contratação.



2- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA





Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRA DE
IMPLANTAÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA BENEFICIANDO
OS BAIRROS DO JARDIM AMÉRICA E PARQUE DAS NAÇÕES NO
MUNICÍPIO DE PARAUAPEBAS-PA.

Bancos
SINAPI - 02/2021 - Pará
SBC - 03/2021 - Pará
SICRO3 - 10/2020 - Pará
ORSE - 01/2021 - Sergipe
SEDOP - 03/2021 - Pará
SETOP - 01/2021 - Minas Gerais
SIURB INFRA - 07/2020 - São Paulo

B.D.I.
29,9%
ITENS: 4.4.3, 4.4.4, 5.4.3 E 5.4.4
COM B.D.I DE 15,28%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,90%
Mensalista: 46,89%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	MOBILIZAÇÃO DE OBRA	140.356,01	1,94 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	38.676,90	0,54 %
3	ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS	315.528,90	4,37 %
4	IMPLANTAÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES- PARAUAPEBAS-PA	3.398.739,85	47,02 %
5	IMPLANTAÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO BAIRRO JARDIM AMÉRICA-PARAUAPEBAS-PA	3.264.865,70	45,17 %
6	DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	70.178,11	0,97 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

5.704.865,11
1.523.480,36
7.228.345,47


LUCAS SOUZA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL SAAEP- CREA 923453 PA

Lucas Souza Silva
Engenheiro Civil
CT: nº 0243/2021 - SAAEP
CREA 923453/PA



Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRA DE
IMPLANTAÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA BENEFICIANDO
OS BAIRROS DO JARDIM AMÉRICA E PARQUE DAS NAÇÕES NO
MUNICÍPIO DE PARAUPEBAS-PA.

Bancos
SINAPI - 02/2021 - Pará
SBC - 03/2021 - Pará
SICRO3 - 10/2020 - Pará
ORSE - 01/2021 - Sergipe
SEDOP - 03/2021 - Pará
SETOP - 01/2021 - Minas
Gerais
SIURB INFRA - 07/2020 -
São Paulo

B.D.I.
29,9%
ITENS: 4.4.3, 4.4.4, 5.4.3 E 5.4.4
COM B.D.I DE 15,28%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,90%
Mensalista: 46,89%

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		MOBILIZAÇÃO DE OBRA					140.356,01	1,94 %
1.1		MOBILIZAÇÃO DE OBRA 2%			108.049,28	140.356,01	140.356,01	1,94 %
2		SERVIÇOS PRELIMINARES					38.676,90	0,54 %
2.1		PLACA DE OBRA					4.471,20	0,06 %
2.1.1	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	12	286,84	372,60	4.471,20	0,06 %
2.2		LICENÇAS E TAXAS					16.396,39	0,23 %
2.2.1	010000 SEDOP	LICENÇAS E TAXAS DE OBRA (ACIMA DE 500m2)	CJ	1	12.622,32	16.396,39	16.396,39	0,23 %
2.3		LOCAÇÃO DE OBRAS					6.422,00	0,09 %
2.3.1	99063 SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	1300	3,81	4,94	6.422,00	0,09 %
2.4		INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS					11.387,31	0,16 %
2.4.1	93208 SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSIVE PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	10	704,30	914,88	9.148,80	0,13 %
2.4.2	41598 SINAPI	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AEREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1	1.593,62	2.070,11	2.070,11	0,03 %
2.4.3	95635 SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1	129,64	168,40	168,40	0,00 %
3		ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS					315.528,90	4,37 %
3.1	93565 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6	14.159,36	18.393,00	110.358,00	1,53 %
3.2	94295 SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12	4.238,40	5.505,68	66.068,16	0,91 %
3.3	88326 SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2688	19,07	24,77	66.581,76	0,92 %
3.4	93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	12	2.897,30	3.763,59	45.163,08	0,62 %
3.5	100321 SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6	3.510,13	4.559,65	27.357,90	0,38 %
4		IMPLANTAÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES- PARAUPEBAS-PA					3.398.739,85	47,02 %

4.1	SINALIZAÇÃO DA OBRA					85.927,07	1,19 %
4.1.1	97053 SINAPI	SINALIZAÇÃO COM FITA FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE. AF_11/2017	M	7172,54	9,18	11,92	1,18 %
4.1.2	241468 SEDOP	PLACAS DE SINALIZAÇÃO	UN	10	33,14	43,04	0,01 %
4.2	PREPARO DE VALA					1.764.560,24	24,41 %
4.2.1	PREPARO DE PAVIMENTO - ASFALTO					52.956,21	0,73 %
4.2.1.1	92970 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELO PERFORADOR, ESPESSURA ATÉ 15 CM, EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m²	458,61	12,43	16,14	0,10 %
4.2.1.2	96401 SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	m²	458,61	6,62	8,59	0,05 %
4.2.1.3	96402 SINAPI	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	m²	458,61	1,86	2,41	0,02 %
4.2.1.4	5914620 SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural	tkm	738,3	1,69	2,19	0,02 %
4.2.1.5	95995 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	m³	32,1	932,73	1.211,61	0,54 %
4.2.2	CONSTRUÇÃO DE CALÇADAS					1.387.586,37	19,20 %
4.2.2.1	020018 SEDOP	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES	m³	1340,43	220,33	286,20	5,31 %
4.2.2.2	94991 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL NÃO ARMADO AF_07/2016	m³	1303,74	587,25	762,83	13,76 %
4.2.2.3	C2927 SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO	M	288	14,75	19,16	0,08 %
4.2.2.4	140252 CAEMA	RECOMPOSIÇÃO DE SARJETAS DE CONCRETO	m³	6,91	435,08	565,16	0,05 %
4.2.3	REMOÇÃO DE ENTULHO					188.661,60	2,61 %
4.2.3.1	72898 SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	6064,34	3,51	4,55	0,38 %
4.2.3.2	93588 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	60643,4	1,96	2,54	2,13 %
4.2.3.3	83344 SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	m³	6064,34	0,90	1,16	0,10 %
4.2.4	MOVIMENTO DE TERRA					135.356,06	1,87 %
4.2.4.1	95876 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_07/2020	M3XKM	60643,4	1,40	1,81	1,52 %
4.2.4.2	020067 SBC	MAIOR ATERRO/REATERRO ARGILA GC MAIOR 95% PROCTOR NORMAL - TRANSPORTE	m³	6064,34	3,25	4,22	0,35 %
4.3	INFRAESTRUTURA DA REDE					445.977,39	6,17 %
4.3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA					66.652,99	0,92 %

4.3.1.1	90092 SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) COM COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	13771,28	3,73	4,84	66.652,99	0,92 %
4.3.2		FUNDO DE VALA					204.876,72	2,83 %
4.3.2.1	94111 SINAPI	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m³	1291,05	122,17	158,69	204.876,72	2,83 %
4.3.3		REATERRO MECANIZADO- COMPACTAÇÃO					174.447,68	2,41 %
4.3.3.1	93379 SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	10328,46	13,01	16,89	174.447,68	2,41 %
4.4		REDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES					1.102.275,15	15,25 %
4.4.1		INSTALAÇÃO DE TUBOS, CONEXÕES E VÁLVULAS					402.120,39	5,56 %
4.4.1.1	74166/001 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	11	184,02	239,04	2.629,44	0,04 %
4.4.1.2	00000006 Próprio	Ligação predial de água, com instalação de hidrômetro, incluso fornecimento de materiais, exceto hidrometro, kit de instalação de hidrometro e caixa de proteção.	und	3078,75	75,73	98,37	302.856,63	4,19 %
4.4.1.3	00000219 Próprio	PONTO DE DESCARGA DE REDE	UNID	8	5.324,14	6.916,05	55.328,40	0,77 %
4.4.1.4	6465 ORSE	Teste hidrostático em rede de água / adutora	m	28690,17	0,34	0,44	12.623,67	0,17 %
4.4.1.5	00000272 Próprio	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO DE MATERIAIS).	m	27664,12	0,67	0,87	24.067,78	0,33 %
4.4.1.6	00000273 Próprio	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO DE MATERIAIS)	m	2463,47	1,21	1,57	3.867,64	0,05 %
4.4.1.7	00000274 Próprio	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO DE MATERIAIS)	m	329	1,75	2,27	746,83	0,01 %
4.4.2		BLOCOS DE ANCORAGEM					3.659,88	0,05 %
4.4.2.1	94965 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	4	473,41	614,95	2.459,80	0,03 %
4.4.2.2	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	4	154,50	200,69	802,76	0,01 %
4.4.2.3	5970 SINAPI	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	m²	4	76,47	99,33	397,32	0,01 %
4.4.3		FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES					690.118,30	9,55 %

4.4.3.1	5704	ORSE	Tê em fôlo c/ bolsas, je, d= 150 x 100mm	un	3	405,43	464,70	1.394,10	0,02 %
4.4.3.2	00036084	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	25029,52	16,49	18,90	473.057,92	6,54 %
4.4.3.3	00001845	SINAPI	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	107	36,79	42,16	4.511,12	0,06 %
4.4.3.4	00001831	SINAPI	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	35	29,36	33,65	1.177,75	0,02 %
4.4.3.5	00007048	SINAPI	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	107	24,73	28,34	3.032,38	0,04 %
4.4.3.6	00001206	SINAPI	CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	UN	2	8,08	9,26	18,52	0,00 %
4.4.3.7	00036374	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	2463,47	55,66	63,79	157.144,75	2,17 %
4.4.3.8	00009828	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	329	124,98	143,25	47.129,25	0,65 %
4.4.3.9	710	ORSE	Cruzeta PVC PBA JE BBBB, para rede de água, DN 100 / DE 110mm	un	1	62,70	71,86	71,86	0,00 %
4.4.3.10	00041892	SINAPI	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	6	114,60	131,35	788,10	0,01 %
4.4.3.11	5702	ORSE	Tê em fôlo c/ bolsas, je, d= 100 x 100mm	un	4	284,76	326,39	1.305,56	0,02 %
4.4.3.12	00001828	SINAPI	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	1	164,13	188,12	188,12	0,00 %
4.4.3.13	5617	ORSE	Redução, em fôlo, ponta / bolsa, je, d= 150 x 100mm	un	1	260,75	298,87	298,87	0,00 %
4.4.4			FORNECIMENTO DE VALVULAS					6.376,58	0,09 %
4.4.4.1	5631	ORSE	Registro gaveta fôlo, c/ bolsas p/ tubo de pvc, cunha borracha, cabeça, pn 10, tipo euro 24, d= 100mm	un	8	477,37	547,16	4.377,28	0,06 %
4.4.4.2	5632	ORSE	Registro gaveta fôlo, c/ bolsas p/ tubo de pvc, cunha borracha, volante, pn 10, tipo euro 24, d=60 / 50mm	un	5	348,86	399,86	1.999,30	0,03 %
5			IMPLANTAÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO BAIRRO JARDIM AMÉRICA-PARAUAPEBAS-PA					3.264.865,70	45,17 %
5.1			SINALIZAÇÃO DA OBRA					79.799,72	1,10 %
5.1.1	97053	SINAPI	SINALIZAÇÃO COM FITA FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE. AF 11/2017	M	6658,5	9,18	11,92	79.369,32	1,10 %
5.1.2	241468	SEDOF	PLACAS DE SINALIZAÇÃO	UN	10	33,14	43,04	430,40	0,01 %
5.2			PREPARO DE VALA					1.608.893,91	22,26 %
5.2.1			PREPARO DE PAVIMENTO - ASFALTO					81.119,51	1,12 %
5.2.1.1	92970	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELO PERFORADOR, ESPESSURA ATÉ 15 CM, EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m²	706,39	12,43	16,14	11.401,13	0,16 %
5.2.1.2	96401	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	m²	706,39	6,62	8,59	6.067,89	0,08 %
5.2.1.3	96402	SINAPI	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019	m²	706,39	1,86	2,41	1.702,39	0,02 %
5.2.1.4	5514620	SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural	tkm	934,3	1,69	2,19	2.046,11	0,03 %

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS - SAAEP
CNPJ: 14.031.756/0001-02

5.2.1.5	95995 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE AF_11/2019	m³	49,44	932,73	1.211,61	59.901,99	0,83 %
5.2.2		CONSTRUÇÃO DE CALÇADAS					1.301.046,31	18,00 %
5.2.2.1	020018 SEDOP	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES	m³	1232	220,33	296,20	352.598,40	4,88 %
5.2.2.2	94991 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m³	1232	587,25	762,83	939.806,56	13,00 %
5.2.2.3	C2927 SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO	M	264	14,75	19,16	5.058,24	0,07 %
5.2.2.4	140252 CAEMA	RECOMPOSIÇÃO DE SARJETAS DE CONCRETO	m³	6,34	435,08	565,16	3.583,11	0,05 %
5.2.3		REMOÇÃO DE ENTULHO					132.014,05	1,83 %
5.2.3.1	72898 SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	m³	4243,46	3,51	4,55	19.307,74	0,27 %
5.2.3.2	93588 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	42434,61	1,96	2,54	107.783,90	1,49 %
5.2.3.3	83344 SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	m³	4243,46	0,90	1,16	4.922,41	0,07 %
5.2.4		MOVIMENTO DE TERRA					94.714,04	1,31 %
5.2.4.1	95876 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	42434,61	1,40	1,81	76.806,64	1,06 %
5.2.4.2	020067 SBC	MAIOR ATERRO/REATERRO ARGILA GC MAIOR 95% PROCTOR NORMAL - TRANSPORTE INFRAESTRUTURA DA REDE	m³	4243,46	3,25	4,22	17.907,40	0,25 %
5.3		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA					427.158,98	5,91 %
5.3.1		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	13241	3,73	4,84	64.086,44	0,89 %
5.3.1.1	90092 SINAPI	FUNDO DE VALA	m³				64.086,44	0,89 %
5.3.2		LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m³	1241,34	122,17	158,69	196.988,24	2,73 %
5.3.2.1	94111 SINAPI	REATERRO MECANIZADO- COMPACTAÇÃO	m³	9833,292	13,01	16,89	166.084,30	2,30 %
5.3.3		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³				1.149.013,09	15,90 %
5.4		REDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES					494.875,21	6,85 %
5.4.1		INSTALAÇÃO DE TUBOS, CONEXÕES E VÁLVULAS						

5.4.1.1	74166/001 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	11	184,02	239,04	2.629,44	0,04 %
5.4.1.2	00000006 Próprio	Ligação predial de água, com instalação de hidrômetro, incluso fornecimento de materiais, exceto hidrometro, kit de instalação de hidrometro e caixa de proteção.	und	3925	75,73	98,37	386.102,25	5,34 %
5.4.1.3	00000219 Próprio	PONTO DE DESCARGA DE REDE	UNID	10	5.324,14	6.916,05	69.160,50	0,96 %
5.4.1.4	6465 ORSE	Teste hidrostático em rede de água / adutora	m	27585,4	0,34	0,44	12.137,57	0,17 %
5.4.1.5	00000272 Próprio	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO DE MATERIAIS)	m	26388,82	0,67	0,87	22.940,87	0,32 %
5.4.1.6	00000273 Próprio	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO DE MATERIAIS)	m	271	1,21	1,57	425,47	0,01 %
5.4.1.7	00000275 Próprio	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO DE MATERIAIS)	m	210,7	5,41	7,02	1.479,11	0,02 %
5.4.2		BLOCOS DE ANCORAGEM					1.836,19	0,03 %
5.4.2.1	94965 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,92	473,41	614,95	1.180,70	0,02 %
5.4.2.2	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	1,92	154,50	200,69	385,32	0,01 %
5.4.2.3	5970 SINAPI	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	m²	2,72	76,47	99,33	270,17	0,00 %
5.4.3		FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES					646.147,85	8,94 %
5.4.3.1	00001845 SINAPI	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	90	36,79	42,16	3.794,40	0,05 %
5.4.3.2	00001831 SINAPI	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	42	29,36	33,65	1.413,30	0,02 %
5.4.3.3	00001206 SINAPI	CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	UN	1	8,08	9,26	9,26	0,00 %
5.4.3.4	5707 ORSE	Tê em fofo c/ bolsas, je, d= 200 x 100mm	un	4	593,31	630,05	2.720,20	0,04 %
5.4.3.5	5704 ORSE	Tê em fofo c/ bolsas, je, d= 150 x 100mm	un	3	405,43	464,70	1.394,10	0,02 %
5.4.3.6	12170 ORSE	Tê em fofo c/ bolsas, je, d= 300 x 100mm	un	2	876,41	1.004,54	2.009,08	0,03 %
5.4.3.7	00007048 SINAPI	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	163	24,73	28,34	4.619,42	0,06 %
5.4.3.8	00036084 SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	26370,95	16,49	18,90	498.410,95	6,90 %
5.4.3.9	00036374 SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	270	55,66	63,79	17.223,30	0,24 %
5.4.3.10	00011321 SINAPI	REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA	UN	8	29,11	33,36	266,88	0,00 %
5.4.3.11	062080 SBC	REDUCAO EXCENTRICA FERRO FUNDIDO RE SMU 250x100mm	UN	1	556,28	637,60	637,60	0,01 %

5.4.3.12	00009827 SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEL 1 MPA, DN 300 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	210,7	457,89	524,83	110.581,68	1,53 %
5.4.3.13	5718 ORSE	Tê em fofo c/ bolsas, je, d= 300 x 300mm	un	1	1.406,66	1.612,31	1.612,31	0,02 %
5.4.3.14	5363 ORSE	Curva 90° c/ bolsas, em fofo, je, d= 300mm	un	1	1.269,74	1.455,37	1.455,37	0,02 %
5.4.4		FORNECIMENTO DE VALVULAS					6.153,84	0,09 %
5.4.4.1	5629 ORSE	Registro gaveta fofo, c/ bolsas p/ tubo de pvc, cunha borracha, cabeçote, pn 10, tipo euro 24, d= 50mm	un	2	314,32	360,27	720,54	0,01 %
5.4.4.2	5636 ORSE	Registro gaveta fofo, c/ bolsas p/ tubo ferro dúctil, cunha borracha, cabeçote, pn 16, tipo euro 25, d= 100mm	un	10	474,03	543,33	5.433,30	0,08 %
6		DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA					70.178,11	0,97 %
6.1		DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA 1%			54.024,72	70.178,11	70.178,11	0,97 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

5.704.865,11
1.523.480,36
7.228.345,47


LUCAS SOUZA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL SAAEP- CREA 923453 PA

Lucas Souza Silva
Engenheiro Civil
CT: nº 0243/2021 - SAAEP
CREA 923453/PA





Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA BENEFICIANDO OS BAIRROS DO JARDIM AMÉRICA E PARQUE DAS NAÇÕES NO MUNICÍPIO DE PARAUAPEBAS-PA.

Bancos
SINAPI - 02/2021 - Pará
SBC - 03/2021 - Pará
SICRO3 - 10/2020 - Pará
ORSE - 01/2021 - Sergipe
SEDOP - 03/2021 - Pará
SETOP - 01/2021 - Minas Gerais
SIURB INFRA - 07/2020 - São Paulo

B.D.I.
29,9%
ITEMS: 4.4.3, 4.4.4, 5.4.3 E 5.4.4
COM B.D.I DE 15,28%

Encargos Sociais
Desonerando:
Horista: 86,90%
Mensalista: 46,89%

Planilha Orçamentária Analítica

1	MOBILIZAÇÃO DE OBRA					140.356,01	
1.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		MOBILIZAÇÃO DE OBRA 2%	CANT - CANTEIRO DE OBRAS			108.049,28	108.049,28
						Preço Total =>	140.356,01
2	SERVIÇOS PRELIMINARES					38.676,90	
2.1	PLACA DE OBRA					4.471,20	
2.1.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	286,84	286,84
Composição Auxiliar	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1-4-5-4-5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	341,36	3,41
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	15,06	30,12
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,69	18,69
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESVADA DE *2,0 X 1,125* M	Material	m²	1,0000000	200,00	200,00
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	14,19	1,56
Insumo	00004491 SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	6,81	27,24
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	5,82	5,82
			MO sem LS =>	17,77	LS =>	MO com LS =>	33,22
			Valor do BDI =>	85,76		Valor com BDI =>	372,60
				Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	4.471,20
2.2	LICENÇAS E TAXAS					16.396,39	
2.2.1	Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	010000 SEDOP	LICENÇAS E TAXAS DE OBRA (ACIMA DE 500m2)		CJ	1,0000000	12.622,32	12.622,32
Insumo	D00322 SEDOP	Ligação provisória - luz	Material	UN	1,0000000	204,68	204,68
Insumo	D00321 SEDOP	Ligação provisoria - agua/esgoto	Material	UN	1,0000000	432,10	432,10
Insumo	D00343 SEDOP	Taxa de Incêndio	Material	UN	1,0000000	1.136,43	1.136,43
Insumo	D00323 SEDOP	Taxa do CREA (I)	Material	UN	1,0000000	967,26	967,26

Rua Rio Dourado - Beira Rio - Parauapebas / PA
/ engenharia@saaep.com.br

Composição Auxiliar	95240 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0060000	15,25	0,09
Composição Auxiliar	91341 SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - OS	m²	0,0634000	360,26	22,84
Composição Auxiliar	95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,4396000	25,43	36,60
Composição Auxiliar	101165 SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM RETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0269000	698,16	18,78
Composição Auxiliar	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6219000	1,84	1,14
Composição Auxiliar	91870 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2266000	7,39	1,67
Composição Auxiliar	91911 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0755000	9,16	0,69
Composição Auxiliar	91926 SINAPI	F INSTALAÇÃO AF_12/2015	ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6798000	2,65	1,80
Composição Auxiliar	91862 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2518000	6,40	1,61
Composição Auxiliar	91937 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1259000	7,75	0,97
Composição Auxiliar	95811 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	10,72	0,27
Composição Auxiliar	95805 SINAPI	CONDUTELE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504000	17,18	0,86
Composição Auxiliar	101876 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	55,26	1,39
Composição Auxiliar	92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504000	21,01	1,05
Composição Auxiliar	97586 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1007000	104,79	10,55
Composição Auxiliar	101891 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504000	20,53	1,03
Composição Auxiliar	92025 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	50,31	1,26
Composição Auxiliar	97593 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	95,80	2,41
Composição Auxiliar	97611 SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	16,83	0,42
Composição Auxiliar	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2518000	1,97	0,49

Composição Auxiliar	91173 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2266000	1,00	0,22
Composição Auxiliar	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A MOV - MOVIMENTO DE TERRA 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0262000	59,57	1,56
Composição Auxiliar	96995 SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0067000	36,12	0,24
Composição Auxiliar	88487 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	3,7457000	11,10	41,57
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9794000	18,69	18,30
Composição Auxiliar	00004513 SINAPI	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	3,4844000	4,79	16,69
Insunio	00011587 SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METÁLICA)	Material	m²	1,0000000	58,63	58,63
Insunio	00010886 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L. CLASSE A	Material	UN	0,0252000	166,25	4,18
Insunio	00010891 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG. CLASSE BC	Material	UN	0,0252000	160,76	4,05
Insunio	00011455 SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	0,0252000	13,57	0,34
Insunio	00006193 SINAPI	TABUA, NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	3,9174000	15,13	59,27
				MO sem LS => 50,75 Valor do BDI => 210,58	44,11	MO com LS => Valor com BDI =>	94,86 914,88
				Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	9.148,80

2.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	41598 SINAPI	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	1.593,62	1.593,62
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	15,06	120,48
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	19,04	152,32
Insunio	00003379 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAOI HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE CORR F - SFM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	61,96	61,96
Insunio	00039210 SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	0,83	1,66
Insunio	00011267 SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESURA = 2,5 mm	Material	UN	2,0000000	0,79	1,58
Insunio	00001096 SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	Material	UN	2,0000000	78,62	157,24
Insunio	00039176 SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	1,11	2,22
Insunio	00001062 SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	159,78	159,78
Insunio	00000857 SINAPI	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	Material	M	3,0000000	8,92	26,76
Insunio	00000420 SINAPI	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	Material	UN	2,0000000	23,69	47,38
Insunio	00001539 SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	Material	UN	8,0000000	4,43	35,44

Insumo	00002685 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	8,0000000	4,28	34,24
Insumo	00002392 SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	59,94	59,94
Insumo	00012034 SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	3,21	6,42
Insumo	00000937 SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	27,0000000	5,43	146,61
Insumo	00000406 SINAPI	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	Material	UN	0,1333333	69,94	9,32
Insumo	00001892 SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	4,0000000	1,13	4,52
Insumo	00004346 SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	2,0000000	7,26	14,52
Insumo	00002731 SINAPI	POSTE ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 20 A 25 CM, H = 12,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	7,9600000	69,25	551,23
				MO sem LS =>	86,85	MO com LS =>	186,80
				Valor do BDI =>	476,49	Valor com BDI =>	2.070,11
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	2.070,11

2.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95635 SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO) AF 11/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	129,64	129,64
Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7025000	14,50	24,68
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7025000	18,40	31,32
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,3060000	17,20	5,26
Insumo	00003729 SINAPI	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	Material	UN	1,0000000	64,30	64,30
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,3960000	1,79	0,70
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0720000	47,06	3,38
				MO sem LS =>	18,15	MO com LS =>	39,04
				Valor do BDI =>	38,76	Valor com BDI =>	168,40
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	168,40

3	ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS						
3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93565 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	14.159,36	14.159,36
Composição Auxiliar	95415 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	112,00	112,00
Insumo	00040811 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	13.827,71	13.827,71
Insumo	00043498 SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	103,22	103,22
Insumo	00043474 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	1,60	1,60
Insumo	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	103,70	103,70
Insumo	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	11,13	11,13

		MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	6,481,33	MO com LS => Valor com BDI =>	13,939,71
			Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	110,358,00
3.2	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94295 SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,0000000	4.238,40	4.238,40
Composição Auxiliar Insu	95423 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	1,0000000	45,08	45,08
Insu	00043499 SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	177,24	177,24
Insu	00043475 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	14,97	14,97
Insu	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	103,70	103,70
Insu	00040819 SINAPI	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	MES	1,0000000	3.886,28	3.886,28
Insu	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	11,13	11,13
		MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	1,827,90	MO com LS => Valor com BDI =>	3.931,36
			Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	66,068,16

		MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	6,481,33	MO com LS => Valor com BDI =>	13,939,71
			Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	110,358,00
3.3	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86326 SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	19,07	19,07
Composição Auxiliar Insu	95388 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,04	0,04
Insu	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	2,37	2,37
Insu	00043491 SINAPI	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	1,01	1,01
Insu	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,41	0,41
Insu	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,55	0,55
Insu	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,06	0,06
Insu	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000	0,92	0,92
Insu	00041776 SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	H	1,0000000	13,71	13,71
		MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	6,39	MO com LS => Valor com BDI =>	13,75
			Quant. =>	2.688,0000000	Preço Total =>	66,581,76

		MO sem LS => Valor do BDI =>	LS =>	6,481,33	MO com LS => Valor com BDI =>	13,939,71
			Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	110,358,00
3.4	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	1,0000000	2.897,30	2.897,30
Composição Auxiliar Insu	95422 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	MES	1,0000000	29,70	29,70
Insu	00040818 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	MES	1,0000000	2.560,56	2.560,56
Insu	00043499 SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	177,24	177,24
Insu	00043475 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000	14,97	14,97

Insumo	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	103,70	103,70
Insumo	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	11,13	11,13
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => Quant. =>	1.204,35 12,0000000	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	2.590,26 3.763,59 45.163,08
3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100321 SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	3.510,13	3.510,13
Auxiliar	100315 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	31,81	31,81
Insumo	00043494 SINAPI	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	108,80	108,80
Insumo	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	103,70	103,70
Insumo	00043470 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	7,90	7,90
Insumo	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	11,13	11,13
Insumo	00040844 SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	3.246,79	3.246,79
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => Quant. =>	1.524,40 6,0000000	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	3.278,60 4.559,65 27.357,90
4		IMPLANTAÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES- PARAUAPEBAS-PA					3.398.739,85
4.1		SINALIZAÇÃO DA OBRA					85.927,07
4.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97053 SINAPI	SINALIZAÇÃO COM FITA FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE AF 11/2017	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	9,18	9,18
Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1088000	15,87	1,72
Auxiliar	88262 SINAPI	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000	18,69	2,58
Insumo	00034498 SINAPI	CONTE DE SINALIZAÇÃO EM PVC FLEXIVEL, H = 70 / 76 CM (NBR 15071)	Material	UN	0,0219000	137,79	3,01
Insumo	00042015 SINAPI	FITA PLASTICA ZEBRADA PARA DEMARCAÇÃO DE AREAS, LARGURA = 7 CM, SEM ADESIVO (COLETADO CAIXA)	Material	M	1,1000000	1,70	1,87
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => Quant. =>	1,39 7.172,5400000	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	2,98 11,92 85.496,67

4.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	241468 SEDOP	PLACAS DE SINALIZAÇÃO		UN	1,0000000	33,14	33,14
Auxiliar	280023 SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	18,89	3,77
Auxiliar	280004 SEDOP	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2000000	15,11	3,02
Insumo	D00467 SEDOP	Placa de sinalização fotoluminescente	Material	UN	1,0000000	26,35	26,35
			MO sem LS =>	LS =>	2,15	MO com LS =>	4,62

Valor do BDI => 9,90 Quant. => 10,0000000 Valor com BDI => 43,04 Preço Total => 430,40

4.2	PREPARO DE VALA							1.764.560,24
4.2.1	PREPARO DE PAVIMENTO - ASFALTO							52.956,21
4.2.1.1	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		92970 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELO PERFORADOR, ESPESSURA ATÉ 15 CM, EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	12,43	12,43
	Composição	92966 SINAPI	MARTELO PERFORADOR PNEUMÁTICO MANUAL, HASTE 25 X 75 MM, 21 KG - CHP DIURNO. AF 12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3000000	18,84	5,65
	Auxiliar	90972 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1000000	52,84	5,28
	Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	15,06	1,50
	Composição			MO sem LS ==>	LS ==>	2,05	MO com LS ==>	4,40
	Auxiliar			Valor do BDI ==>			Valor com BDI ==>	16,14
					Quant ==>	458,6100000	Preço Total ==>	7.401,96

4.2.1.2	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		96401 SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF 11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	6,62	6,62
	Composição	83362 SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	201,93	0,20
	Composição	89036 SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0041000	27,38	0,11
	Auxiliar	89035 SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0017000	123,22	0,20
	Composição	58339 SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	6,08	0,01
	Auxiliar	5841 SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0040000	2,89	0,01
	Composição	91486 SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0049000	36,19	0,17
	Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0058000	15,06	0,08
	Auxiliar	00041901 SINAPI	ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO CM-30 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material	KG	1,2000000	4,87	5,84
	Insunso			MO sem LS =>	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>		1,97	Valor com BDI =>	8,59
					Quant. =>	458,6100000	Preço Total =>	3,939,45
4.2.1.3	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		96402 SINAPI	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	1,86	1,86



Rua Rio Dourado - Beira Rio - Parauapebas / PA
/ engenharia@saaep.com.br

Composição Auxiliar	5835 SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0464000	249,79	11,59
Composição Auxiliar	91386 SINAPI	CHP DIURNO AF_11/2014 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0464000	171,79	7,97
Composição Auxiliar	96157 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0341000	128,64	4,38
Composição Auxiliar	96463 SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0419000	134,43	5,63
Composição Auxiliar	95632 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,7/3 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,0607000	47,77	2,89
Composição Auxiliar	96464 SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,0990000	51,13	5,06
Composição Auxiliar	5837 SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0949000	89,51	8,49
Composição Auxiliar	96155 SINAPI	CHP DIURNO AF_11/2014 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1071000	30,14	3,22
Composição Auxiliar	88314 SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1301000	14,10	15,93
Composição Auxiliar	00001518 SINAPI	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO LISINA	T	2,5548000	335,00	855,85
		MO sem LS => 9,94 Valor do BDI => 278,88	LS =>	8,63	MO com LS => Valor com BDI =>	18,57 1.211,61
			Quant. =>	32,1000000	Preço Total =>	38.892,68
						1.387.586,37

CONSTRUÇÃO DE CALÇADAS						
4.2.2	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.2.2.1	020018 SEDOP	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES	m³	1,0000000	220,33	220,33
Composição	280023 SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3000000	18,89	24,55
Auxiliar	280026 SEDOP	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	13,0000000	15,06	195,78
		MO sem LS => 77,11 Valor do BDI => 65,87	LS =>	67,00	MO com LS => Valor com BDI =>	144,11 286,20
			Quant. =>	1.340,4300000	Preço Total =>	383.631,06
4.2.2.2	94991 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL NÃO ARMADO AF_07/2016	m²	1,0000000	587,25	587,25
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2600000	18,89	4,91
Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2560000	18,69	42,16



Rua Rio Dourado - Beira Rio - Parauapebas / PA
/ engenharla@saaep.com.br

4.2.3		REMOÇÃO DE ENTULHO					188.661,60	
		Código/Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.2.3.1								
Composição		72898 SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	3,51	3,51
Composição Auxiliar		5940 SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0180000	127,36	2,29
Composição Auxiliar		5811 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0070000	136,40	0,95

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0180000	15,06	0,27
			MO sem LS =>	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,47
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	4,55
				Quant. =>	6.064,3400000	Preço Total =>	27.592,74

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.2.3.2 Composição	93588 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	1,96	1,96
Composição Auxiliar	91386 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0105000	171,79	1,80
Composição Auxiliar	91387 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0045000	37,70	0,16
			MO sem LS =>	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,17
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	2,54
				Quant. =>	60.643,4000000	Preço Total =>	154.034,23

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.2.3.3 Composição	83344 SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	0,90	0,90
Composição Auxiliar	5847 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CACAMBA 5.2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0029867	175,14	0,52
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	15,06	0,38
			MO sem LS =>	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,27
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1,16
				Quant. =>	6.064,3400000	Preço Total =>	7.034,63

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.2.4 Composição	95876 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	1,40	1,40
Composição Auxiliar	89877 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0025000	46,64	0,11
Composição Auxiliar	89876 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0059000	218,81	1,29
			MO sem LS =>	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,08
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	1,81
				Quant. =>	60.643,4000000	Preço Total =>	109.764,55

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.2.4.2 Composição	020067 SBC	MAIOR ATERRO/REATERRO ARGILA GC MAIOR 95% PROCTOR NORMAL - 20 TRANSPORTE		m³	1,0000000	3,25	3,25

Composição Auxiliar	88284 SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0370000	16,13	0,59
Insumo	030572/SBC	CAMINHÃO BASCULANTE DIESEL 140CV 8,0m3	Material	H	0,0360000	74,12	2,66
			MO sem LS =>	0,22	LS =>	MO com LS =>	0,42
			Valor do BDI =>	0,97		Valor com BDI =>	4,22
			Quant. =>	6.064,3400000		Preço Total =>	25.591,51

4.3 INFRAESTRUTURA DA REDE 445.977,39

4.3.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA 66.652,99

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.3.1.1 Composição	90092 SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 MMÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	3,73	3,73
Composição Auxiliar	5632 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0187000	50,64	0,94
Composição Auxiliar	5631 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0172000	131,28	2,25
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0359000	15,06	0,54
			MO sem LS =>	0,46	LS =>	MO com LS =>	0,86
			Valor do BDI =>	1,11		Valor com BDI =>	4,84
			Quant. =>	13.771,2800000		Preço Total =>	66.652,99

4.3.2 FUNDO DE VALA 204.876,72

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.3.2.1 Composição	94111 SINAPI	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	122,17	122,17
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1060000	95,15	10,08
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,5300000	37,22	19,72
Composição Auxiliar	91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0640000	19,38	1,24
Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0690000	25,49	1,75
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1440000	15,06	17,22
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7630000	18,89	14,41

Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM MATERIAL TRANSPORTE)	m³	1,1000000	52,50	57,75
		MO sem LS =>	LS =>	15,19	MO com LS =>	32,67
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	158,69
			Quant. =>	1.291,0500000	Preço Total =>	204.876,72

4.3.3		REATERRO MECANIZADO- COMPACTAÇÃO				174.447,68
4.3.3.1	Composição	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
		POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	m³	1,0000000	13,01	13,01
	Composição Auxiliar	RETOESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4x4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0300000	95,15	2,85
	Composição Auxiliar	RETOESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4x4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0390000	37,22	1,45
	Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1470000	19,38	2,84
	Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,1580000	25,49	4,02
	Composição Auxiliar	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	m³	1,0000000	1,43	1,43
	Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0280000	15,06	0,42
		MO sem LS =>	LS =>	2,68	MO com LS =>	5,73
		Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	16,89
			Quant. =>	10.328,4600000	Preço Total =>	174.447,68

4.4		REDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES				1.102.275,15
4.4.1		INSTALAÇÃO DE TUBOS, CONEXÕES E VÁLVULAS				402.120,39
4.4.1.1	Composição	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
		INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	184,02	184,02
	Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000	15,06	22,59
	Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	14,50	14,50
	Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	18,40	18,40
	Composição	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	H	1,5000000	18,89	28,33
	Composição	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	m³	0,0020000	52,50	0,10
	Insumo	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM. H= 60* CM	KG	2,0000000	0,91	1,82
	Insumo		UN	1,0000000	98,28	98,28

MO sem LS => 30,89 LS => 25,85 MO com LS => 57,74
Valor do BDI => 55,02 Valor com BDI => 239,04
Quant. => 11,0000000 Preço Total => 2.629,44

4.4.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000006	Ligação predial de água, com instalação de hidrômetro, incluso fornecimento de materiais, exceto hidrômetro, kit de instalação de hidrômetro e caixa de proteção.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1,0000000	75,73	75,73
Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	18,89	9,44
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	18,40	9,20
Auxiliar	88315 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,06	15,06
Composição	87298 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0100000	657,98	6,57
Auxiliar	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A MOVIMENTAMENTO DE TERRA 1.30 M. AF 02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1000000	59,57	5,95
Composição	76 ORSE	Relevo manual de valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Releiros / Compactações	m³	0,1000000	12,51	1,25
Auxiliar	5240 ORSE	Colar de tomada em pvc com travas e saída roscável de = 60mm x 1/2"	Material	un	1,0000000	8,99	8,99
Insunio	00000065 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,73	0,73
Insunio	00009868 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	6,0000000	3,08	18,48
Insunio	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0010000	11,06	0,01
Insunio	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0010000	54,20	0,05
		MO sem LS => 15,22 LS => 13,23 MO com LS => 28,45 Valor do BDI => 22,64 Valor com BDI => 98,37 Quant. => 3.078,7500000 Preço Total => 302.856,63					

4.4.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000219	PONTO DE DESCARGA DE REDE	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UNID	1,0000000	5.324,14	5.324,14
Composição	C3414 SEINFRA	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 700	POÇOS E CAIXAS	UN	1,0000000	4.234,47	4.234,47
Auxiliar	88242 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	15,11	120,88
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	18,89	151,12
Auxiliar	13110 SEINFRA	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	Material	UN	1,0000000	11,12	11,12
Insunio	15305 SEINFRA	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 50 PN16	Material	UN	1,0000000	721,55	721,55
Insunio	13119 SEINFRA	EXTREMIDADE PBA PONTA / FLANGE DN 50	Material	UN	1,0000000	52,55	52,55
Insunio	13153 SEINFRA	TUBO PVC PBA JE CL-15 DN 50 (NBR-5647)	Material	M	1,0000000	11,56	11,56
Insunio	13113 SEINFRA	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	Material	UN	1,0000000	14,47	14,47
Insunio	13123 SEINFRA	LUVA DE CORRER PBA DN 50	Material	UN	1,0000000	6,42	6,42
		MO sem LS => 1.351,09 LS => 1.174,10 MO com LS => 2.525,19					

Valor do BDI => 1.591,91 Quant. => 8,0000000 Valor com BDI => 6.916,05
Preço Total => 55.328,40

4.4.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6465 ORSE	Teste hidrostático em rede de água / adutora	Conversão InfoWOrca	m	1,0000000	0,34	0,34
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0180000	2,91	0,05
Composição Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,0060000	2,85	0,01
Insunmo	54 ORSE	Encarregado de turma - Fonte DNIT - Mês de ref.: 10/20	Mão de Obra	h	0,0030000	15,52	0,04
Insunmo	2449 ORSE	Aluguel de bomba de drenagem - "darka" - diâmetro 4" - ,potência = 5 cv	Equipamento	h	0,0010000	2,85	0,00
Insunmo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,0060000	13,26	0,07
Insunmo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0180000	9,60	0,17
			MO sem LS =>	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,28
			Valor do BDI =>		0,10	Valor com BDI =>	0,44
				Quant. =>	28.690,1700000	Preço Total =>	12.623,67

4.4.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000272 Próprio	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL SANITÁRIAS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	m	1,0000000	0,67	0,67
Composição Auxiliar	88246 SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0176000	18,82	0,33
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0176000	15,06	0,26
Insunmo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0043000	19,84	0,08
			MO sem LS =>	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,42
			Valor do BDI =>		0,20	Valor com BDI =>	0,87
				Quant. =>	27.664,1200000	Preço Total =>	24.067,78

4.4.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000273 Próprio	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONXÕES DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO DE MATERIAIS)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	1,0000000	1,21	1,21
Composição Auxiliar	88246 SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0305000	18,82	0,57
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0305000	15,06	0,45
Insunmo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0096000	19,84	0,19
			MO sem LS =>	LS =>	0,33	MO com LS =>	0,72
			Valor do BDI =>		0,36	Valor com BDI =>	1,57
				Quant. =>	2.463,4700000	Preço Total =>	3.867,64

4.4.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
---------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	00000274	Próprio	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO DE MATERIAIS)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	1,0000000	1,75	1,75
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0433000	18,82	0,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0433000	15,06	0,65
Composição Auxiliar	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400* G)	Material	UN	0,0151000	19,84	0,29
			MO sem LS => Valor do BDI =>	0,55 0,52	LS => Quant. =>	0,48 329,0000000	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	1,03 2,27 746,83

BLOCOS DE ANCORAGEM

BLOCOS DE ANCORAGEM									3.659,88
4.4.2									
4.4.2.1	Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
		94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	473,41	473,41
	Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7500000	1,65	1,23
	Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7100000	0,24	0,17
	Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3100000	15,06	34,78
	Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4600000	15,12	22,07
	Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7230000	52,50	37,95
	Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6600000	0,91	330,02
	Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5930000	79,58	47,19
				MO sem LS => Valor do BDI =>	20,29 141,54	LS => Quant. =>	17,64 4,0000000	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	37,93 614,95 2.459,80

4.4.2.2	Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
		92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	154,50	154,50
	Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6720000	1,89	1,27
	Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,1740000	0,40	0,46
	Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5380000	15,06	83,40
	Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	18,89	34,87
	Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	18,69	34,50

MO sem LS => 55,35
Valor do BDI => 46,19
LS => 48,09
Quant. => 4,0000000
MO com LS => 103,44
Valor com BDI => 200,69
Preço Total => 802,76

4.4.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5970 SINAPI	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	FUES - FUNDACOES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	76,47	76,47
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,87	15,87
Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,69	18,69
Auxiliar	00004491 SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5700000	6,81	3,88
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,1500000	13,95	2,09
Insumo	00004509 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2700000	3,45	0,93
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACAPANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,5850000	22,09	35,01
			MO sem LS =>	LS =>	11,11	MO com LS =>	23,90
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	99,33
			Quant. =>	Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	397,32
4.4.3		FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXOES					690.118,30

4.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	5704 ORSE	Tê em folo c/ bolsas, je, d= 150 x 100mm	Material	un	1,0000000	405,43	405,43
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	464,70
			Quant. =>	Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	1.394,10

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00036084 SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1,0000000	16,49	16,49
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	18,90
			Quant. =>	Quant. =>	25,029,5200000	Preço Total =>	473.057,92

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001845 SINAPI	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	Material	UN	1,0000000	36,79	36,79
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	42,16
			Quant. =>	Quant. =>	107,0000000	Preço Total =>	4.511,12

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001831 SINAPI	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	Material	UN	1,0000000	29,36	29,36
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>			Valor com BDI =>	33,65
			Quant. =>	Quant. =>	35,0000000	Preço Total =>	1.177,75

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
00007048 SINAPI	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	Material	UN	1,0000000	24,73	24,73
	MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI =>		Quant. =>	107,0000000	Valor com BDI =>	28,34
					Preço Total =>	3.032,38
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
00001206 SINAPI	CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	Material	UN	1,0000000	8,08	8,08
	MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI =>		Quant. =>	2,0000000	Valor com BDI =>	9,26
					Preço Total =>	18,52
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
00036374 SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1,0000000	55,66	55,66
	MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI =>		Quant. =>	2,463,4700000	Valor com BDI =>	63,79
					Preço Total =>	157.144,75
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
00009828 SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	Material	M	1,0000000	124,98	124,98
	MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI =>		Quant. =>	329,0000000	Valor com BDI =>	143,25
					Preço Total =>	47.129,25
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
710 ORSE	Cruzeta PVC PBA JE BBBB, para rede de água, DN 100 / DE 110mm	Material	un	1,0000000	62,70	62,70
	MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI =>		Quant. =>	1,0000000	Valor com BDI =>	71,86
					Preço Total =>	71,86
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
00041892 SINAPI	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	Material	UN	1,0000000	114,60	114,60
	MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI =>		Quant. =>	6,0000000	Valor com BDI =>	131,35
					Preço Total =>	788,10
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5702 ORSE	Tê em fole c/ bolsas, je, d= 100 x 100mm	Material	un	1,0000000	284,76	284,76
	MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI =>		Quant. =>	4,0000000	Valor com BDI =>	326,39
					Preço Total =>	1.305,56
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	00001828 SINAPI	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	Material	UN	1,00000000	164,13	164,13
			MO sem LS => Valor do BDI =>	LS => Quant. =>	0,00 1,00000000	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	0,00 188,12 188,12

5	IMPLANTAÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE AGUA NO BAIRRO JARDIM AMÉRICA-PARAUAPEBAS-PA						3.264.865,70
5.1	SINALIZAÇÃO DA OBRA						79.799,72
5.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97053 SINAPI	SINALIZAÇÃO COM FITA FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE. AF 11/2017	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	9,18	9,18
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1088000	15,87	1,72
Composição Auxiliar Insumo	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000	18,69	2,58
	00034498 SINAPI	CONE DE SINALIZACAO EM PVC FLEXIVEL, H = 70 / 76 CM (NBR 15071)	Material	UN	0,0219000	137,79	3,01
Insumo	00042015 SINAPI	FITA PLASTICA ZEBRADA PARA DEMARCAÇAO DE AREAS, LARGURA = 7 CM. SEM ADESIVO (COLETADO CAIXA)	Material	M	1,1000000	1,70	1,87
		MO sem LS ==> Valor do BDI ==>	LS ==> Quant. ==>	1,39 6.658,50000000	MO com LS ==> Valor com BDI ==> Preço Total ==>	2,98 11,92 79.369,32	

2



5.2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96401	SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	6,62	6,62
Composição Auxiliar	83362	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0010000	201,93	0,20
Composição Auxiliar	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0041000	27,38	0,11
Composição Auxiliar	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0017000	123,22	0,20
Composição Auxiliar	5839	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	6,08	0,01
Composição Auxiliar	5841	SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0040000	2,89	0,01
Composição Auxiliar	91486	SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0049000	36,19	0,17
Composição Auxiliar Insumo	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0058000	15,06	0,08
	00041901	SINAPI	ASFALTO DILUÍDO DE PETROLEO CM-30 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material	KG	1,2000000	4,87	5,84
			MO sem LS => 0,10 Valor do BDI => 1,97		LS =>	0,08	MO com LS => Valor com BDI =>	0,18 8,59

Quant. => 706,3900000 Preço Total => 6.067,89

5.2.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96402 SINAPI	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	1,86	1,86
Composição Auxiliar	91486 SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0051000	36,19	0,18
Composição Auxiliar	89036 SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0038000	27,38	0,10
Composição Auxiliar	83362 SINAPI	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0004000	201,93	0,08
Composição Auxiliar	89035 SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0017000	123,22	0,20
Composição Auxiliar	5841 SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0040000	2,89	0,01
Composição Auxiliar	5839 SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	6,08	0,01
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0055000	15,06	0,08
Composição Auxiliar Insumo	00041903 SINAPI	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material	KG	0,4500000	2,68	1,20
		MO sem LS => 0,09 Valor do BDI => 0,55		LS =>	0,08	MO com LS => Valor com BDI =>	0,17 2,41
				Quant. =>	706,3900000	Preço Total =>	1.702,39

5.2.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5914620 SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodoviário em leito natural		tkm	1,0000000	1,69	1,69
A	Código Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional Improdutiva	Custo Horário
Insumo	E9509 SICRO3	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/1:36 kW	1,0000000	1,00	160,4524	46,9927	160,4524
					Custo Horário de Equipamentos =>		160,4524
					Custo Horário de Execução =>		160,4524
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0469
					Custo do FIC =>		0,0756
					Produção de Equipe =>		99,6000
					Custo Unitário de Execução =>		1,6110
					MO sem LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI => 0,50	Valor com BDI =>	2,19
				Quant. =>	934,3000000	Preço Total =>	2.046,11

5.2.1.5

Código Banco

Descrição

Und

Quant.

Valor Unit

Total

Composição	95995 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, PAVI - PAVIMENTAÇÃO CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.	m³	1,00000000	932,73	932,73
Composição Auxiliar	95631 SINAPI	AF 11/2019 ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO AF 11/2016	CHP	0,08050000	145,61	11,72
Composição Auxiliar	5835 SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,04640000	249,79	11,59
Composição Auxiliar	91386 SINAPI	CHP DIURNO AF 11/2014 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,04640000	171,79	7,97
Composição Auxiliar	96157 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,03410000	128,64	4,38
Composição Auxiliar	96463 SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,04190000	134,43	5,63
Composição Auxiliar	95632 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF 11/2016	CHI	0,06070000	47,77	2,89
Composição Auxiliar	96464 SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,09900000	51,13	5,06
Composição Auxiliar	5837 SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,09490000	89,51	8,49
Composição Auxiliar	96155 SINAPI	CHI DIURNO AF 11/2014 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,10710000	30,14	3,22
Composição Auxiliar Insumo	88314 SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,13010000	14,10	15,93
	00001518 SINAPI	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	T	2,55480000	335,00	855,85
		MO sem LS => 9,94 Valor do BDI => 278,88	LS =>	8,63	MO com LS => Valor com BDI =>	18,57 1.211,61
			Quant. =>	49,44000000	Preço Total =>	59.901,99
5.2.2		CONSTRUÇÃO DE CALÇADAS				1.301.046,31
5.2.2.1	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	020018 SEDOP	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES	m³	1,00000000	220,33	220,33
Composição Auxiliar	280023 SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,30000000	18,89	24,55
Composição Auxiliar	280026 SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	13,00000000	15,06	195,78
		MO sem LS => 77,11 Valor do BDI => 65,87	LS =>	67,00	MO com LS => Valor com BDI =>	144,11 286,20
			Quant. =>	1.232,00000000	Preço Total =>	352.598,40
5.2.2.2	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Total

Composição	94991 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL NÃO ARMADO, AF 07/2016	PISO - PISOS	m³	1,0000000	587,25	587,25
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2600000	18,89	4,91
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2560000	18,69	42,16
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5160000	15,06	37,89
Insumo	00034492 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NRR 8953)	Material	m³	1,2130000	394,59	478,63
Insumo	00004460 SINAPI	SARRAFO NÃO APARELHADO 2,5 X 10" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM MATERIAL OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	M	M	2,5000000	7,56	18,90
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - MATERIAL BRUTA	M	M	2,0000000	2,38	4,76
				MO sem LS => Valor do BDI =>	27,03 175,58	MO com LS => Valor com BDI =>	58,13 762,83
				Quant. =>	1,232,0000000	Preço Total =>	939,806,56

5.2.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2927 SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO	URBANA	M	1,0000000	14,75	14,75
Composição Auxiliar	C0838 SEINFRA	CONCRETO PVIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0010000	315,33	0,31
Insumo	I0108 SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0020000	55,00	0,11
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	0,8200000	0,46	0,37
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4500000	17,83	8,02
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4500000	13,21	5,94
				MO sem LS => Valor do BDI =>	6,52 4,41	MO com LS => Valor com BDI =>	14,03 19,16
				Quant. =>	264,0000000	Preço Total =>	5,058,24

5.2.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	140252 CAEMA	RECOMPOSIÇÃO DE SARJETAS DE CONCRETO	1402	m²	1,0000000	435,08	435,08
Composição Auxiliar	090904 CAEMA	FORMA PLANA EM COMPENSADO RESINADO PARA FUNDAÇÃO - E = 12MM	909	m²	0,3500000	85,16	29,80
Composição Auxiliar	502113 CAEMA	PREPARO DE CONCRETO FCK = 15,00 MPa, BRITAS 1 E 2	5021	m³	1,0500000	283,35	297,51
Insumo	B010000091 CAEMA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,6600000	14,87	39,55
Insumo	B010000097 CAEMA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,5100000	10,48	68,22
				MO sem LS => Valor do BDI =>	86,37 130,08	MO com LS => Valor com BDI =>	185,76 565,16
				Quant. =>	6,3400000	Preço Total =>	3,583,11

5.2.3	REMOÇÃO DE ENTULHO						132,014,05
5.2.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72898 SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	3,51	3,51

Composição Auxiliar	5940 SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0180000	127,36	2,29
Composição Auxiliar	5811 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0070000	136,40	0,95
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0180000	15,06	0,27
			MO sem LS =>	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,47
			Valor do BDI =>		1,04	Valor com BDI =>	4,55
				Quant. =>	4.243,4600000	Preço Total =>	19.307,74

5.2.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93588 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	1,96	1,96
Composição Auxiliar	91386 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0105000	171,79	1,80
Composição Auxiliar	91387 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0045000	37,70	0,16
			MO sem LS =>	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,17
			Valor do BDI =>		0,58	Valor com BDI =>	2,54
				Quant. =>	42.434,6100000	Preço Total =>	107.783,90

5.2.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83344 SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	0,90	0,90
Composição Auxiliar	5847 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0029867	175,14	0,52
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	15,06	0,38
			MO sem LS =>	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,27
			Valor do BDI =>		0,26	Valor com BDI =>	1,16
				Quant. =>	4.243,4600000	Preço Total =>	4.922,41

5.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.2.4.1		MOVIMENTO DE TERRA					94.714,04
Composição	95876 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	1,40	1,40
Composição Auxiliar	89877 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0025000	46,64	0,11
Composição Auxiliar	89876 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0059000	218,81	1,29
			MO sem LS =>	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,08

Valor do BDI => 0,41 Quant. => 42.434,6100000 Valor com BDI => 1,81 Preço Total => 76.806,64

5.2.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020067 SBC	MAIOR ATERRO/REATERRO ARGILA GC MAIOR 95% PROCTOR NORMAL -	20	m³	1,0000000	3,25	3,25
Composição	88284 SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0370000	16,13	0,59
Auxiliar Insumo	030572 SBC	CAMINHÃO BASCULANTE DIESEL 140CV 8,0m³	Material	H	0,0360000	74,12	2,66
			MO sem LS =>	0,22		MO com LS =>	0,42
			Valor do BDI =>	0,97		Valor com BDI =>	4,22
			Quant. =>	4.243,4600000		Preço Total =>	17.907,40

5.3 INFRAESTRUTURA DA REDE 427.153,98

5.3.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA 64.086,44

5.3.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90092 SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M/MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/11 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M. EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	3,73	3,73
Composição	5632 SINAPI	ESCAVADERA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0187000	50,64	0,94
Composição	5631 SINAPI	ESCAVADERA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0172000	131,28	2,25
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0359000	15,06	0,54
			MO sem LS =>	0,46		MO com LS =>	0,86
			Valor do BDI =>	1,11		Valor com BDI =>	4,84
			Quant. =>	13.241,0000000		Preço Total =>	64.086,44

5.3.2 FUNDO DE VALA 196.988,24

5.3.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94111 SINAPI	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	122,17	122,17
Composição	5678 SINAPI	RETROESCAVADERA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1060000	95,15	10,08
Composição	5679 SINAPI	RETROESCAVADERA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,5300000	37,22	19,72
Composição	91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0640000	19,38	1,24

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS - SAAEP
CNPJ: 14.031.756/0001-02

Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,06900000	25,49	1,75
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1440000	15,06	17,22
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7630000	18,89	14,41
Composição Auxiliar	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,1000000	52,50	57,75
		MO sem LS => 17,48	LS =>	15,19	MO com LS =>	32,67
		Valor do BDI => 36,52			Valor com BDI =>	158,69
			Quant. =>	1,241,3400000	Preço Total =>	196.988,24

REATERRO MECANIZADO- COMPACTAÇÃO									166.084,30
5.3.3									
5.3.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93379 SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	13,01	13,01		
Composição Auxiliar	5678 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0300000	95,15	2,85		
Composição Auxiliar	5679 SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0390000	37,22	1,45		
Composição Auxiliar	91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1470000	19,38	2,84		
Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1580000	25,49	4,02		
Composição Auxiliar	95606 SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	1,43	1,43		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0280000	15,06	0,42		
			MO sem LS => 3,07	LS =>	2,66	MO com LS =>	5,73		
			Valor do BDI => 3,88			Valor com BDI =>	16,89		
				Quant. =>	9.833,2920000	Preço Total =>	166.084,30		

5.4	REDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES							1.149.013,09
5.4.1	INSTALAÇÃO DE TUBOS, CONEXÕES E VÁLVULAS							494.875,21
5.4.1.1	Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		74166/001 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	184,02	184,02
	Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	15,06	22,59
	Composição Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,50	14,50
	Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,40	18,40

Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	18,89	28,33
Auxiliar	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0020000	52,50	0,10
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,0000000	0,91	1,82
Insumo	00003279 SINAPI	CAIXA INSPEÇÃO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60" CM, H= 60" CM	Material	UN	1,0000000	98,28	98,28
			MO sem LS =>	LS =>	26,85	MO com LS =>	57,74
			Valor do BDI =>		55,02	Valor com BDI =>	239,04
			Quant. =>	Quant. =>	11,0000000	Preço Total =>	2.629,44

5.4.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000006 Próprio	Ligação predial de água, com instalação de hidrômetro, incluso fornecimento de materiais, exceto hidrômetro, kit de instalação de hidrômetro e caixa de proteção.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1,0000000	75,73	75,73
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	18,89	9,44
Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	18,40	9,20
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,06	15,06
Composição	87298 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 l AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0100000	657,98	6,57
Auxiliar	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1000000	59,57	5,95
Composição	76 ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,1000000	12,51	1,25
Auxiliar	5240 ORSE	Colar de tomada em pvc com travas e saída roscável de = 60mm x 1/2"	Material	un	1,0000000	8,99	8,99
Insumo	00000065 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,73	0,73
Insumo	00009868 SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	6,0000000	3,08	18,48
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0010000	11,06	0,01
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0010000	54,20	0,05
			MO sem LS =>	LS =>	13,23	MO com LS =>	26,45
			Valor do BDI =>		22,64	Valor com BDI =>	98,37
			Quant. =>	Quant. =>	3,925,0000000	Preço Total =>	386,102,25

5.4.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000219 Próprio	PONTO DE DESCARGA DE REDE	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UNID	1,0000000	5,324,14	5,324,14
Composição	C3414 SEINFRA	CAIXA PI REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 700	POÇOS E CAIXAS	UN	1,0000000	4,234,47	4,234,47
Auxiliar	86242 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	15,11	120,88
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	18,89	151,12
Auxiliar	13110 SEINFRA	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	Material	UN	1,0000000	11,12	11,12
Insumo	15305 SEINFRA	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 50 PN16	Material	UN	1,0000000	721,55	721,55

Insumo	I3119 SEINFRA	EXTREMIDADE PBA PONTA / FLANGE DN 50	Material	UN	1,0000000	52,55	52,55
Insumo	I3153 SEINFRA	TUBO PVC PBA JE CL-15 DN 50 (NBR-5647)	Material	M	1,0000000	11,56	11,56
Insumo	I3113 SEINFRA	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	Material	UN	1,0000000	14,47	14,47
Insumo	I3123 SEINFRA	LUVA DE CORRER PBA DN 50	Material	UN	1,0000000	6,42	6,42
MO sem LS => 1.351,09				LS =>	1.174,10	MO com LS =>	2.525,19
Valor do BDI => 1.591,91				Quant. =>	10,0000000	Valor com BDI =>	6.916,05
						Preço Total =>	69.160,50

5.4.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6465 ORSE	Teste hidrostático em rede de água / adutora	Conversão InfoWorca	m	1,0000000	0,34	0,34
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0180000	2,91	0,05
Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,0060000	2,85	0,01
Auxiliar	54 ORSE	Encarregado de turma - Fonte DNIT - Mês de ref.: 10/20	Mão de Obra	h	0,0030000	15,52	0,04
Insumo	2449 ORSE	Aluguel de bomba de drenagem - "darka" - diametro 4" - ,potência = 5 cv	Equipamento	h	0,0010000	2,85	0,00
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,0060000	13,26	0,07
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0180000	9,60	0,17
MO sem LS => 0,15				LS =>	0,13	MO com LS =>	0,28
Valor do BDI => 0,10				Quant. =>	27,585,4000000	Valor com BDI =>	0,44
						Preço Total =>	12.137,57

5.4.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000272 Próprio	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	m	1,0000000	0,67	0,67
Composição	88246 SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0176000	18,82	0,33
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0176000	15,06	0,26
Auxiliar	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0043000	19,84	0,08
MO sem LS => 0,22				LS =>	0,20	MO com LS =>	0,42
Valor do BDI => 0,20				Quant. =>	26,368,8200000	Valor com BDI =>	0,87
						Preço Total =>	22.940,87

5.4.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000273 Próprio	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO DE MATERIAIS)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m	1,0000000	1,21	1,21
Composição	88246 SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0305000	18,82	0,57
Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0305000	15,06	0,45



MO sem LS =>	20,29	LS =>	17,64	MO com LS =>	37,93
Valor do BDI =>	141,54			Valor com BDI =>	614,95
Quant. =>				Preço Total =>	1.180,70

5.4.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE FUES - FUNDAÇÕES E CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	ESTRUTURAS	m³	1,0000000	154,50	154,50
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6720000	1,89	1,27
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,1740000	0,40	0,46
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5380000	15,06	83,40
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	18,89	34,87
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	18,69	34,50
		MO sem LS =>		LS =>	48,09	MO com LS =>	103,44
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	200,69
		Quant. =>				Preço Total =>	385,32

5.4.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5970 SINAPI	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	76,47	76,47
Composição Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,87	15,87
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,69	18,69
Composição Auxiliar	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5700000	6,81	3,88
Composição Auxiliar	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,1500000	13,95	2,09
Composição Auxiliar	00004509 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2700000	3,45	0,93
Composição Auxiliar	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,5850000	22,09	35,01
		MO sem LS =>		LS =>	11,11	MO com LS =>	23,90
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	99,33
		Quant. =>				Preço Total =>	270,17

5.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES					
							646.147,85
Composição	00001845 SINAPI	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	Material	UN	1,0000000	36,79	36,79
Composição Auxiliar		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Composição Auxiliar		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	42,16
		Quant. =>				Preço Total =>	3.794,40

5.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00001831 SINAPI	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	Material	UN	1,0000000	29,36	29,36
Composição Auxiliar		MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

		Valor do BDI =>	4,29	Quant. =>	42,00000000	Valor com BDI =>	33,65
						Preço Total =>	1.413,30
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
00001206 SINAPI	CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	Material	UN	1,00000000	8,08	8,08	
	MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
	Valor do BDI =>			1,18	Valor com BDI =>	9,26	
			Quant. =>	1,00000000	Preço Total =>	9,26	
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
5707 ORSE	Tê em fofo c/ bolsas, je, d= 200 x 100mm	Material	un	1,00000000	593,31	593,31	
	MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
	Valor do BDI =>			86,74	Valor com BDI =>	680,05	
			Quant. =>	4,00000000	Preço Total =>	2.720,20	
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
5704 ORSE	Tê em fofo c/ bolsas, je, d= 150 x 100mm	Material	un	1,00000000	405,43	405,43	
	MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
	Valor do BDI =>			59,27	Valor com BDI =>	464,70	
			Quant. =>	3,00000000	Preço Total =>	1.394,10	
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
12170 ORSE	Tê em fofo c/ bolsas, je, d= 300 x 100mm	Material	un	1,00000000	876,41	876,41	
	MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
	Valor do BDI =>			128,13	Valor com BDI =>	1.004,54	
			Quant. =>	2,00000000	Preço Total =>	2.009,08	
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
00007048 SINAPI	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	Material	UN	1,00000000	24,73	24,73	
	MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
	Valor do BDI =>			3,61	Valor com BDI =>	28,34	
			Quant. =>	163,00000000	Preço Total =>	4.619,42	
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
00036084 SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1,00000000	16,49	16,49	
	MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
	Valor do BDI =>			2,41	Valor com BDI =>	18,90	
			Quant. =>	26.370,95000000	Preço Total =>	498.410,95	
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
00036374 SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	Material	M	1,00000000	55,66	55,66	
	MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
	Valor do BDI =>			8,13	Valor com BDI =>	63,79	

Quant. => 270,00000000 Preço Total => 17.223,30

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
00011321 SINAPI	REDUÇÃO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE ÁGUA	Material	UN	1,00000000	29,11	29,11
	MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI =>			4,25	Valor com BDI =>	33,36
			Quant. =>	8,00000000	Preço Total =>	266,88

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
062080 SBC	REDUÇÃO EXCÊNTRICA FERRO FUNDIDO RE SMU 250x100mm	Material	UN	1,00000000	556,28	556,28
	MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI =>			81,32	Valor com BDI =>	637,60
			Quant. =>	1,00000000	Preço Total =>	637,60

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
00009827 SINAPI	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 300 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 7665)	Material	M	1,00000000	457,89	457,89
	MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI =>			66,94	Valor com BDI =>	524,83
			Quant. =>	210,70000000	Preço Total =>	110.581,68

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5718 ORSE	Tê em fôfo c/ bolsas, je, d= 300 x 300mm	Material	un	1,00000000	1.406,66	1.406,66
	MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI =>			205,65	Valor com BDI =>	1.612,31
			Quant. =>	1,00000000	Preço Total =>	1.612,31

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5363 ORSE	Curva 90° c/ bolsas, em fôfo, je, d= 300mm	Material	un	1,00000000	1.269,74	1.269,74
	MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI =>			185,63	Valor com BDI =>	1.455,37
			Quant. =>	1,00000000	Preço Total =>	1.455,37

5.4.4 FORNECIMENTO DE VALVULAS

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5629 ORSE	Registro gaveta fôfo, c/ bolsas p/ tubo de pvc, cunha borracha, cabeçote, pn 10, tipo euro 24, d= 50mm	Material	un	1,00000000	314,32	314,32
	MO sem LS =>		LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI =>			45,95	Valor com BDI =>	360,27
			Quant. =>	2,00000000	Preço Total =>	720,54

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5636 ORSE	Registro gaveta fôfo, c/ bolsas p/ tubo ferro dúctil, cunha borracha, cabeçote, pn 16, tipo euro 25, d= 100mm	Material	un	1,00000000	474,03	474,03

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 69,30 Valor com BDI => 543,33
Quant. => 10,0000000 Preço Total => 5.433,30

DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA					70.178,11
6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Total
6.1		DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA 1%	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	Quant.	54.024,72
Preço Total =>					70.178,11

Total sem BDI 5.704.865,11
Total do BDI 1.523.480,36
Total Geral 7.228.345,47


LUCAS SOUZA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL SAAEP- CREA 923453 PA

Lucas Souza Silva
Engenheiro Civil
CT: nº 0243/2021 - SAAEP
CREA 923453/PA



3- COMPOSIÇÃO DO BDI



DETALHAMENTO DO BDI (SERVIÇOS)

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA BENEFICIANDO OS BAIROS JARDIM AMÉRICA E PARQUE DAS NAÇÕES NO MUNICÍPIO DE PARAUPATUBAS-PA.

Todos os valores das taxas e percentuais devem ser aplicados conforme leis vigentes;

O valor do BDI não poderá ultrapassar o estabelecido pelo SAAEP;

$$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

6.4.2.4 - Tabela de BDI - Composição de BDI - Abastecimento de Água - Cota de Esgoto e Construção

PARCELA DO BDI	1ª Parcela	2ª Parcela	3ª Parcela
Administração Central	3,43%	4,93%	1,71%
Despesas Financeiras	0,94%	0,94%	0,75%
Riscos	1,00%	1,00%	1,11%
Lucro	6,74%	6,74%	1,17%
Taxa de Tributos	13,15%	5,00%	9,10%
ISS	5,00%		
PIS	0,65%		
COFINS	3,00%		
Contribuição Patronal	4,50%		
BDI Total	29,90%		

Lucas Souza Silva

LUCAS SOUZA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL SAAEP
CREA PA 923453

Lucas Souza Silva
Engenheiro Civil
CT: nº 0243/2021 - SAAEP
CREA 923453/PA

DETALHAMENTO DO BDI (INSUMOS)



CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRA DE IMPLANTAÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA BENEFICIANDO OS BAIRROS JARDIM AMÉRICA E PARQUE DAS NAÇÕES NO MUNICÍPIO DE PARAUAPEBAS-PA.

Item	Composição	Taxa (%)
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,45%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,85%
S	SEGUROS E GARANTIAS	0,48%
R	RISCOS	0,85%
L	LUCRO	5,11%
I	TAXA DE TRIBUTOS	3,65%
I.1	ISS	0,00%
I.2	PIS	0,65%
I.3	COFINS	3,00%
I.4	CONTRIBUIÇÃO PATRONAL	0,00%
BDI CALCULADO E ADOTADO		15,28%

Todos os valores das taxas e percentuais devem ser aplicados conforme leis vigentes;

O valor do BDI não poderá ultrapassar o estabelecido pelo SAAEP;

$$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + R + G)) (1 + DF) (1 + L)}{(1 - D)} - 1 \right] \times 100$$

6.4.2.7 Para Formação de Materiais e Equipamentos

PARCELA DO BDI	1ª Parcela	Média	3ª Parcela
Administração Central	1,50%	3,45%	4,90%
Seguro e Garantia	0,30%	0,48%	0,85%
Risco	0,50%	0,85%	0,85%
Despesas Financeiras	0,65%	0,85%	1,11%
Lucro	3,50%	5,11%	6,28%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

Lucas Souza Silva
 LUCAS SOUZA SILVA
 ENGENHEIRO CIVIL SAAEP
 CREA PA 923453

Lucas Souza Silva
 Engenheiro Civil
 CT: nº 0243/2021 - SAAEP
 CREA 923453/PA

4- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRA DE
IMPLANTAÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
BENEFICIANDO OS BAIROS DO JARDIM AMÉRICA E PARQUE DAS
NAÇÕES NO MUNICÍPIO DE PARAUAPEBAS-PA.

Bancos
SINAPI - 02/2021 - Pará
SBC - 03/2021 - Pará
SICRO3 - 10/2020 - Pará
ORSE - 01/2021 - Sergipe
SEDOP - 03/2021 - Pará
SETOP - 01/2021 - Minas
Gerais
SIIERR INÍCIA - 07/2020 -

B.D.I.
29,9%
ITENS: 4.4.3, 4.4.4, 5.4.3 E
5.4.4 COM B.D.I DE 15,28%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,90%
Mensalista: 46,89%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	MOBILIZAÇÃO DE OBRA	100,00% 140.356,01	100,00% 140.356,01					
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 38.676,90	16,67% 6.447,44	16,67% 6.447,44	16,67% 6.447,44	16,67% 6.447,44	16,66% 6.443,57	16,66% 6.443,57
3	ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS	100,00% 315.528,90	16,67% 52.586,05	16,67% 52.586,05	16,67% 52.586,05	16,67% 52.586,05	16,67% 52.586,05	16,67% 52.586,05
4	IMPLANTAÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES- PARAUAPEBAS-PA	100,00% 3.398.739,85	16,67% 566.433,98	16,67% 566.433,98	16,67% 566.433,98	16,67% 566.433,98	16,67% 566.433,98	16,67% 566.433,98
5	IMPLANTAÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO BAIRRO JARDIM AMÉRICA-PARAUAPEBAS-PA	100,00% 3.264.865,70	16,67% 544.253,11	16,67% 544.253,11	16,67% 544.122,52	16,67% 544.122,52	16,67% 544.122,52	16,67% 544.122,52
6	DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA	100,00% 70.178,11	100,00% 70.178,11					
Porcentagem			18,12%	16,18%	16,18%	16,18%	16,18%	17,15%
Custo			1.310.076,59	1.169.720,58	1.169.589,99	1.169.589,99	1.169.586,12	1.239.764,23
Porcentagem Acumulado			18,12%	34,31%	50,49%	66,67%	82,85%	100,0%
Custo Acumulado			1.310.076,59	2.479.797,17	3.649.387,15	4.818.977,14	5.988.563,26	7.228.345,47

Lucas Souza
LUCAS SOUZA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL SAAEP- CREA 923453 PA

Lucas Souza Silva
Engenheiro Civil
CT: nº 0243/2021 - SAAEP
CREA 923453/PA

5- MEMORIAL DESCRITIVO

ANEXO 5 – MEMORIAL DESCRITIVO

APRESENTAÇÃO

As memorial descritivo têm por objetivo o estabelecimento das condições técnicas básicas que juntamente com os desenhos do projeto e eventuais instruções complementares de campo, complementa o projeto executivo da implantação de redes de abastecimento de água nos bairros Jardim América e Parque das Nações localizados no município de Parauapebas, estado do Pará.

1. DADOS DA OBRA

A obra prever a Execução de aproximadamente 55 km de redes de distribuição de água tratada e ligações domiciliares nos bairros Jardim América e Parque das Nações, a partir de adução proveniente de um reservatório metálico apoiado de 2500 m³ localizado no bairro Caetanópolis, que é abastecido pela Estação de Tratamento I. Obra prever beneficiar cerca de 28 mil habitantes em um horizonte de 20 anos conforme lei de saneamento básico nº 11445/07, tendo como seu fim de plano o ano de 2041. Para o consumo percapta foi dimensionado 200 litros por habitante/dia.

2. LOCALIZAÇÃO DA OBRA

A referida obra será executada no Complexo VS-10 zona sul, área urbana do município de Parauapebas-PA. que de acordo com plano diretor do município é o setor 27 e 38.

➤ COORDENADAS JARDIM AMÉRICA:

Zona: 27

Longitude: 6° 5.870'S

Latitude: 49° 53.744'O

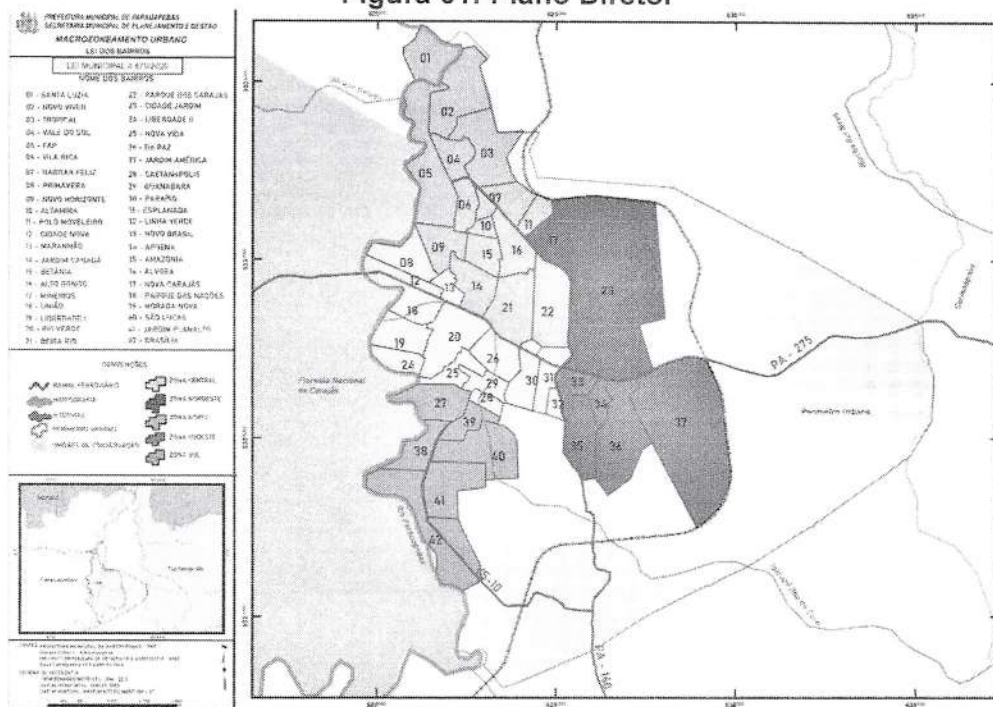
➤ COORDENADAS PARQUE DAS NAÇÕES:

Zona: 38

Longitude: 6° 6.452'S

Latitude: 49° 54.204'O

Figura 01: Plano Diretor



Fonte SAAEP, 2020.

3. JUSTIFICATIVA DO PROJETO

A distribuição de água em quantidade e qualidade adequadas são algumas das principais prioridades do SAAEP que tem como objetivo atender todo município com abastecimento regular de água potável, garantindo assim uma maior qualidade de vida.

Portanto, como autarquia responsável pelo abastecimento público, o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas-PA (SAAEP) objetiva a contratação de empresa especializada em engenharia para obra de implantação de aproximadamente 55 Km de redes de distribuição de água tratada e ligações domiciliares, beneficiando 28 mil habitantes no horizonte de 20 anos.

A obra prevê a adução por gravidade de água tratada do reservatório metálico CR Caetanópolis, com volume de 2500 m³ e localizado no bairro Caetanópolis que é alimentado pela Estação de Tratamento de Água I.

4. PARAMETROS ADOTADOS

Foram utilizados como parâmetro para o dimensionamento das redes de abastecimento de água, conforme a NBR 12218/94, estimando uma população média de 200 habitantes por hectare.

4.1. JARDIM AMÉRICA

Parâmetros da NBR 12218/94		
Velocidade.mín	0,6	m/s
Velocidade.máx	3,5	m/s
Pressão.mín	10	m.c.a
Pressão.máx	50	m.c.a
DN.mín (Sec.)	50	mm
DN.adm (Prim.)	75	mm
DN.mín (Prim.)	100	mm
J.máx (DN < 400)	8 a 10	m/km
Resíd.Vazão.máx	0,1	L/s
Carga.Piez.máx	0,5	kPa

Velocidade e Vazão máx por DN		
DN (mm)	Vmáx (m/s)	Qmáx (L/s)
50	0,68	1,34
60	0,69	1,95
75	0,71	3,14
100	0,75	5,89
125	0,79	9,69
150	0,83	14,67
200	0,90	28,27
250	0,98	47,86
300	1,05	74,22
350	1,13	108,72

400	1,20	150,80
500	1,35	265,10

Vazão de Demanda Média		
Qm	(P*qm) / (3600*h)	L/s
P	15.700,00	hab
qm	200	L/hab*d
h	24	h
Qm	36,34	L/s

Vazão de Adução (Sist.Montante)		
Qa	k1*Qm	L/s
k1 (d.máx.cons)	1,2	adimensional
Qa	43,61	L/s

Vazão de Distribuição (Sist.Juzante)		
Qd	k2*Qa	L/s
k1 (h.máx.cons)	1,5	adimensional
Qd	65,42	L/s

Dados Populacionais		
Hetc	78,5	Hectare
hect.hab	200	Pessoas/Hectare
População	15.700,00	Pessoas

4.2. PARQUE DAS NAÇÕES

Parâmetros da NBR 12218/94		
Velocidade.mín	0,6	m/s
Velocidade.máx	3,5	m/s
Pressão.mín	10	m.c.a
Pressão.máx	50	m.c.a
DN.mín (Sec.)	50	mm

DN.adm (Prim.)	75	mm
DN.mín (Prim.)	100	mm
J.máx (DN < 400)	8 a 10	m/km
Resíd.Vazão.máx	0,1	L/s
Carga.Piez.máx	0,5	kPa

Velocidade e Vazão máx por DN		
DN (mm)	V _{máx} (m/s)	Q _{máx} (L/s)
50	0,68	1,34
60	0,69	1,95
75	0,71	3,14
100	0,75	5,89
125	0,79	9,69
150	0,83	14,67
200	0,90	28,27
250	0,98	47,86
300	1,05	74,22
350	1,13	108,72
400	1,20	150,80
500	1,35	265,10

Vazão de Demanda Média		
Q _m	$(P \cdot q_m) / (3600 \cdot h)$	L/s

P	12.315,00	hab
q _m	200	L/hab*d
h	24	h
Q _m	28,51	L/s
Vazão de Adução (Sist.Montante)		
Q _a	k ₁ * Q _m	L/s
k ₁ (d.máx.cons)	1,2	adimensional
Q _a	34,21	L/s
Vazão de Distribuição (Sist.Juzante)		
Q _d	k ₂ * Q _a	L/s
k ₁ (h.máx.cons)	1,5	adimensional
Q _d	51,32	L/s

Dados Populacionais		
Lotes.len	231	Lote
Lotes.hab	4	Pessoas/Lote
População	12.315,00	Pessoas

Para os bairro Jardim América e Parque das Nações foi previsto a instalação de implantação de aproximadamente 55 km de redes de abastecimento água que serão alimentadas por um reservatório apoiado de 2500 m³ capacidade. Segundo Tsutyia (2006) o volume de equilíbrio, quando não se tem a curva de consumo da localidade, é calculado aproximando o consumo a uma função senoide, com os valores representados pela tabela a seguir, onde relaciona o k₂ com o volume que será reservado. Tsutyia (2006) acrescenta que para atender a eventuais emergências é adicionado 15% do volume diário de adução. Já, segundo Martins (1976), no Brasil tem sido usual que 10 a 20% do volume diário que o reservatório elevado atende é atribuído como o volume de reservação do mesmo.

Coefficiente da hora de maior consumo (k ₂)	Capacidade mínima do reservatório
1,2	0,064V
1,3	0,095V
1,4	0,127V
1,5	0,159V
1,6	0,191V
1,7	0,223V
1,8	0,255V

1,9	0,286V
2,0	0,318V

O dimensionamento das redes de distribuição é baseado na vazão e ela deve ser devidamente calculada. Para calcular a vazão de distribuição necessária a uma determinada região é utilizada a seguinte expressão matemática:

$$Q = \frac{K_1 * K_2 * q * P}{86400}$$

Onde:

- QD = vazão de distribuição (L/s);
- K1 = coeficiente do dia de maior consumo (1,2);
- K2 = coeficiente da hora de maior consumo (1,5);
- q = consumo médio per capita de água, incluindo as perdas de água no sistema público de abastecimento de água (200 L/hab/dia);
- P = população de projeto da área considerada (hab).

Outro fator importante no dimensionamento das redes de distribuição é a pressão. A rede de distribuição é projetada para impedir que a pressão dinâmica mínima e a pressão estática máxima não ultrapasse os limites recomendados e preestabelecidos. A pressão estática máxima que pode existir nas tubulações da rede de distribuição que alimentam os ramais prediais é de 50 mca e a pressão dinâmica mínima é de 10 mca.

A pressão estática, em um tubo é dada pela altura da coluna d'água, medida em metros, que existe sobre o tubo considerado, quando a água está parada. A pressão dinâmica é sempre menor que a pressão estática, pois ela é obtida subtraindo da pressão estática as perdas de carga do sistema.

As perdas de carga são perdas de energia devido, principalmente, ao atrito da água com as paredes internas das tubulações. Essa perda de energia provoca queda de pressão nas redes prejudicando o processo de distribuição da água. A perda de carga é calculada através da fórmula de Hazen-Williams a seguir:

$$hf = \frac{10,646 Q^{1,852}}{C^{1,852} D^{4,87}} L$$

Onde:

- H_f = perda de carga total (m);
- Q = vazão (m^3/s);
- $C = 140$;
- D = diâmetro do conduto onde está sendo calculada a carga (m);
- L = extensão do trecho onde se mede a perda de carga que está sendo calculado (m).

Além da divisão em zonas de pressão, as redes de distribuição precisam ser divididas em setores de manobra e setores de medição. Setor de manobra é a menor subdivisão da rede adotada para possibilitar seu isolamento quando é necessária realização de obras e serviços de manutenção.

A NBR 12.218 estabelece que ao isolar um setor de manobra, o acionamento do mesmo deverá ser feito pelo menor número de válvulas reduzindo a área afetada com a paralisação e facilitando a manutenção.

Setor de medição é a parte da rede de distribuição delimitada para permitir a avaliação da evolução do consumo de água das perdas de carga e perdas de água.

5. PROJETOS

As especificações reunidas neste projeto constituem as principais condições técnicas a serem observadas para a garantia das bases do projeto, fixadas em função de dados e de premissas claramente enunciadas.

O projeto foi elaborado conforme as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

6. FONTES DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do projeto, foram utilizadas as Tabelas Oficiais:

SINAPI - 01/2021 - Pará

SBC - 03/2021 - Pará

SICRO3 - 10/2020 - Pará

ORSE - 12/2020 - Sergipe

SEDOP - 03/2021 - Pará

SEINFRA - 026 - Ceará

SIURB - 07/2020 - São Paulo

SIURB INFRA - 07/2020 - São Paulo

7. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

8.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

8.1.1. MOBILIZAÇÃO

A mobilização constituirá na colocação e montagem no local da obra de todo equipamento, materiais e pessoal necessários à execução dos serviços, cabendo também à CONTRATADA à elaboração de *layout* de distribuição de equipamentos a ser submetido à apreciação da Fiscalização.

Vale salientar que deverão também estar incluídos no item mobilização os custos de transporte dos equipamentos, componentes a serem montados e todos aqueles utilizados para a implantação das obras.

Os equipamentos deverão estar no local da obra em tempo hábil, de forma a possibilitar a execução dos serviços na sua sequência normal.

A CONTRATADA fará o transporte de todo equipamento necessário até o local da obra.

A CONTRATADA devidamente autorizada pela Fiscalização tomará todas as providências junto aos poderes públicos, a fim de assegurar o perfeito funcionamento das instalações.

Nenhum material de construção ou equipamento necessário à execução das obras será fornecido pela Construtora, cabendo à CONTRATADA todas as providências e encargos nesse sentido.

8.1.2. SEGURANÇA E SINALIZAÇÃO

É de responsabilidade da Contratada o atendimento a todas as normas de Higiene e Segurança do Trabalho, assim como a adoção de medidas específicas de prevenção de acidentes e sinalização por tratar-se de execução de obras em via pública.

Em especial, deverá atender o que determina o Código Nacional de Trânsito e as recomendações que faça o Departamento Municipal de Trânsito e Transporte (DMTT) para a sinalização viária, interrupções e desvios de tráfego. A sinalização noturna deverá conter elementos luminosos e refletivos.

Em caso de necessidade de desvio ou interrupção de tráfego, a CONTRATADA deverá comunicar com antecedência de no mínimo de 02 (dois) dias úteis ao Departamento Municipal de Trânsito e Transporte (DMTT) para que sejam tomadas as devidas providências.

A empresa responsável pela execução da obra deverá, até o término desta adequar e manter a sinalização de obra nos locais previstos e definidos pela equipe de fiscalização.

Qualquer incidente que ocorra ao longo da obra e constatado que veio a ser ocasionado pelo não cumprimento da sinalização de obra, os danos ocorridos serão de responsabilidade da empresa executora.

As placas deverão ser mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade dos padrões de cores, durante todo o período de execução da obra, substituindo-as ou recuperando-as quando verificado o seu desgaste ou precariedade, ou ainda por solicitação da equipe de fiscalização.

Toda sinalização preventiva e indicativa da obra deverá rigorosamente seguir os padrões da legislação vigente. As operações e encargos para a sua execução, inclusive fornecimento e instalação, não serão pagos diretamente, mas sim através da inclusão de seus custos nos preços propostos para os itens de serviços do contrato.

8.2. INSTALAÇÃO DA OBRA

7.1.1. INSTALAÇÕES E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Antes do início da construção propriamente dita, deverão ser executadas todas as instalações provisórias necessárias, obedecendo a um programa preestabelecido para o canteiro de obras, de tal modo que facilite a recepção, estocagem e manuseio de materiais.

As instalações provisórias deverão satisfazer às necessidades da obra, de acordo com as suas características próprias, devendo o layout respectivo atender, pelo menos, às seguintes exigências mínimas:

- a) Depósito de materiais a descoberto (areia, brita, tijolos, etc.);
- b) Local para instalação de equipamentos, dispostos de maneira a aproveitar ao máximo os respectivos rendimentos;
- c) Depósito coberto para materiais que necessitam de maior proteção, dotado de sistema de ventilação, aeração natural e pavimentação ou proteção de pisos;
- d) Escritório de obra, possuindo, inclusive, um compartimento destinado à FISCALIZAÇÃO, o qual deverá oferecer condições

- mínimas de conforto e espaço (paredes bem fechadas, iluminação, piso, cimentado e aparelho de ar condicionado);
- e) Instalações sanitárias provisórias, que deverão obedecer às exigências da FISCALIZAÇÃO;
 - f) Suprimento de água, luz e força, inclusive as respectivas ligações, correndo por conta da CONTRATADA todas as despesas decorrentes destas instalações.

7.1.2. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACAS DE OBRAS

Este serviço destina-se ao fornecimento de placas indicadoras da obra contendo a propaganda do serviço, nas quais constem em dizeres nítidos do local da obra, órgãos interligados e financiadores, prazo de execução, valor, firma CONTRATADA e responsáveis técnicos, tudo de acordo com o projeto em vigor, dimensões e padrões atualizados.

Serão fixadas em altura compatível e padronizadas, devendo as linhas de suporte ser fixadas em terreno sólido e suas dimensões calculadas de acordo com o peso de cada placa. Normalmente as linhas são 2 ½ x 5 ou 3 x 6, em madeira de lei, contraventadas horizontalmente, formando um quadro rígido e resistente à ação dos ventos. Deverão ser reforçados com apoios inclinados a 45° quando a altura recomendada for muito grande ou se a ação dos ventos for intensa na região.

Deverão ser obedecidas fielmente as dimensões das letras, cor e todos os detalhes construtivos a serem especificados pela CONTRATANTE.

As chapas deverão ser de boa qualidade e resistentes aos efeitos externos, e deverá atender às dimensões de projeto.

7.1.3. ENERGIA ELÉTRICA

A CONTRATADA deverá tomar todas as providências indispensáveis para fornecer energia elétrica requerida para a obra, incluindo linhas de transmissão, circuitos de distribuição, transformadores e outros equipamentos necessários à distribuição de energia ao local ou locais de uso da CONTRATADA.

No término do contrato, a CONTRATADA deverá desmontar e remover as linhas de distribuição que abasteciam os canteiros de obras e de serviços, da CONTRATADA e ou das subcontratadas, e que façam parte das instalações permanentes do sistema de energia elétrica.

Não será efetuado qualquer pagamento relativo ao fornecimento de energia elétrica para fins de construção das obras, ficando estes custos a expensas da CONTRATADA.

7.1.4. ÁGUA PARA CONSTRUÇÃO

A CONTRATADA deverá fornecer a água necessária para a execução das obras. Deverá tomar todas as providências para o fornecimento de água e prover todos os meios para sua distribuição aos locais de uso.

A água para utilização em concreto e em solo melhorado com cimento deverá atender às especificações desejadas.

Não será efetuado qualquer pagamento relativo ao fornecimento de água e à provisão das instalações necessárias para sua distribuição aos locais de uso.

8.3. INSTALAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

8.3.1. DESMATAMENTO E LIMPEZA DE TERRENO

Esta situação enquadra-se para execução de serviços em que a existência de obstáculos tais como arbustos, pedras soltas e outros estão a interferir a locação da adutora, e/ou a construção de unidades do sistema.

O processo de remoção de interferência, poderá ser feito de forma mecânica e/ou manual, desde que deixe o terreno limpo, e para o caso de adutora, com largura máxima permitida de 5 (cinco) metros. O porte da obra é que definirá a largura real deste serviço, cabendo à Fiscalização determinar essa faixa no campo e os locais onde será executado.

Este serviço compreende as seguintes etapas:

- a)** Desmatamento de toda a vegetação, incluindo corte e desraizamento de todas as árvores e arbustos, bem como de troncos;
- b)** Demolição e/ou remoção de pequenas edificações e de outras benfeitorias localizadas nos limites das áreas de construção e empréstimo;
- c)** Remoção de pedras e outros materiais encontrados no terreno, deixando o mesmo apto à implantação da adutora;
- d)** Remoção e transporte dos materiais resultantes das operações anteriores até a locais previamente determinados pela Fiscalização;
- e)** Nenhum movimento de terra poderá ser iniciado enquanto as operações de desmatamento e destocamento das áreas devidas, tenham sido totalmente concluídas.

- f) A Contratada será responsável por quaisquer danos e prejuízos a propriedades limítrofes, resultantes das operações de desmatamento e destocamento.

8.3.2. ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS

A escavação compreende a remoção de qualquer material abaixo da superfície do terreno, até as linhas e cotas especificadas no projeto, utilizando-se os equipamentos convencionais.

Antes de iniciar a escavação, a CONTRATADA fará a pesquisa de interferência do local, para que não sejam danificados quaisquer tubos, caixas, postes, etc., que estejam na zona atingida pela escavação ou área próxima a mesma.

Caso haja qualquer dano nas interferências supracitadas, todas as despesas decorrentes dos reparos correrão por conta da CONTRATADA, desde que caracterizada a responsabilidade da mesma.

Deverão ser obedecidas todas as linhas e cotas especificadas no projeto. O greide da linha deverá ser seguido rigorosamente, sendo que o recobrimento mínimo admitido acima da geratriz superior dos tubos será de 0,80 m em ruas e 0,50 m em calçadas e áreas onde não há tráfego de veículos.

Toda a escavação deverá ser mecânica, exceto no caso de proximidade de interferências cadastradas ou detectadas ou outros locais a critério da Fiscalização. Preferencialmente usar-se-á retroescavadeira, obedecendo-se sempre as normas de boa execução.

A escavação será executada de modo a proporcionar o máximo de rendimento e economia, em função do volume da terra a remover e das dimensões, natureza e topografia do terreno.

As larguras das valas para o assentamento de tubulação deverão obedecer às seguintes medidas:

Diâmetro Nominal do Tubo (mm)	Largura máxima da vala (m)
100	0,60
50	0,50

A vala só deverá ser aberta quando os elementos necessários ao assentamento estiverem depositados no local.

Se a escavação interferir com galerias, tubulações ou outras instalações existentes, a CONTRATADA executará o escoramento e sustentação das mesmas.

No início da escavação da vala, quer por processo manual ou mecânico, é necessário afastar o entulho resultante da quebra do pavimento ou eventual base de revestimento do solo, para longe da borda da vala, evitando-se com isso seu uso indevido no envolvimento dos tubos;

No caso de os materiais aproveitáveis serem de natureza diversa, serão distribuídos em montes separados.

Os materiais não aproveitáveis serão transportados pela CONTRATADA e levados a bota-fora conforme especificado.

8.3.3. TRANSPORTE, MANUSEIO E DISPOSIÇÃO DOS TUBOS AO LONGO DA VALA

Quando os tubos ficarem estocados na obra por longos períodos, devem ficar ao abrigo do sol, evitando-se possíveis deformações provocadas pelo aquecimento excessivo, devendo-se observar o seguinte:

- a) os tubos devem ser transportados convenientemente apoiados e empilhados, cuidando-se especialmente das extremidades (ponta e bolsa), para que não sejam danificadas;
- b) os tubos quando empilhados devem ser apoiados sobre o material macio ou sobre travessas de madeira e, de preferência, de forma contínua;
- c) as pilhas de tubos devem ser confinadas lateralmente por escoras e não devem ter mais que 1,5 m de altura;
- d) as conexões, demais acessórios e materiais para as juntas devem ser levados para a obra somente no momento de utilização, pelo pessoal especializado na execução das juntas e da montagem da tubulação.

8.3.4. REGULARIZAÇÃO DE FUNDO DE VALAS

O fundo de valas deverá ser perfeitamente regularizado e, quando necessário, a critério da Fiscalização, apiloado.

Para os terrenos onde, eventualmente, houver tubulações colocadas sobre aterro, deverá ser atingida no embasamento uma compactação mínima de 97% (noventa e sete por cento) em relação ao Proctor Normal com uma tolerância de -2% a +3%.

Qualquer excesso de escavação, ou depressão, no fundo das valas deverá ser preenchido com areia, pó de pedra ou outro material de boa qualidade, a critério da Fiscalização.

Os tubos devem ser assentados sobre uma camada de no mínimo 15 cm de areia (ver

Figura 1 - Berço de areia.) ou material equivalente, podendo este ser proveniente do peneiramento do material escavado quando for apropriado (ver Figura 2), com o objetivo de resultar em camada de berço capaz de cobrir arestas pontiagudas e outras irregularidades do terreno.

Figura 1 - Berço de areia.

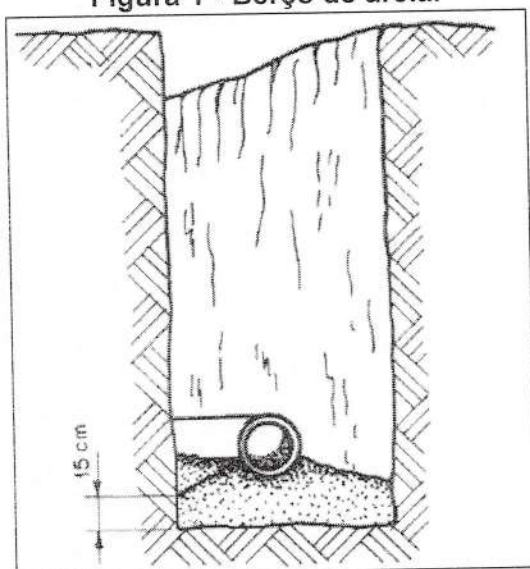
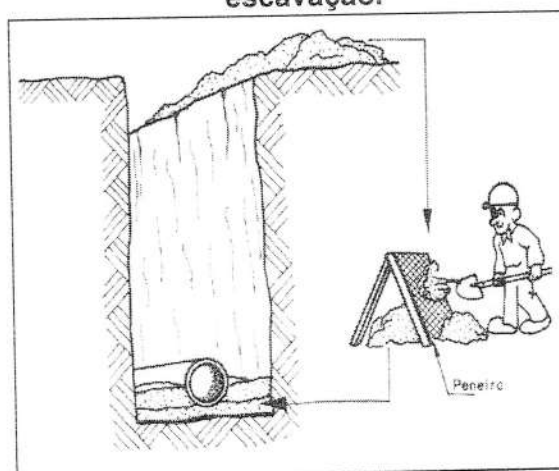


Figura 2 - Utilização de material de escavação.



Quando os materiais escavados forem, a critério da Fiscalização, apropriados para utilização no aterro, serão, em princípio, colocados ao lado da vala, para posterior aproveitamento, numa distância não inferior à profundidade da vala e, sempre que possível, de um único lado, deixando o outro lado livre para trânsito e manobras.

8.3.5. ASSENTAMENTO

O tipo de tubo a ser utilizado será o definido em projeto. Na execução dos serviços deverão ser observadas, além destas especificações, as instruções dos fabricantes, as normas da ABNT e outras aplicáveis.

Visto que a maioria destes serviços será executada em áreas públicas, deverão ser observados os aspectos relativos à segurança dos transeuntes e veículos; bem como os

locais de trabalho deverão ser sinalizados de modo a preservar a integridade dos próprios operários e equipamentos utilizados. Deverão ser definidos e mantidos acessos alternativos, evitando-se total obstrução de passagem de pedestres e/ou veículos.

O assentamento da tubulação deverá seguir concomitantemente à abertura da vala. A bolsa preferencialmente deve ficar voltada contra o fluxo do líquido. Sempre que o trabalho for interrompido, o último tubo assentado deverá ser tamponado, a fim de evitar a entrada de elementos estranhos.

A descida dos tubos na vala deverá ser feita mecanicamente ou, de maneira eventual, manualmente, sempre com muito cuidado, estando os mesmos limpos, desimpedidos internamente e sem defeitos. Cuidado especial deverá ser tomado com as partes de conexões (ponta, bolsa, flanges, etc.) contra possíveis danos.

O sentido de montagem das linhas deve ser, de preferência, caminhando das pontas dos tubos para as bolsas, ou seja, cada tubo assentado deve ter como extremidade livre uma bolsa, onde deve ser acoplada a ponta do tubo subsequente.

Na aplicação normal dos diferentes tipos de materiais, deverá ser observada a existência ou não de solos agressivos à tubulação e as dimensões mínimas e máximas de largura das valas e recobrimentos exigidos pelo fabricante e pela fiscalização.

A critério da fiscalização serão empregados sistemas de ancoragem nos trechos de tubulação fortemente inclinados e em pontos singulares tais como curvas, reduções, "T"s, cruzetas, etc. Os registros deverão ser apoiados sobre blocos de concreto de modo a evitar tensões nas suas juntas.

Os tubos deverão sempre ser assentados alinhados. No caso de se aproveitarem as juntas para fazer mudanças de direção horizontal ou vertical, serão obedecidas as tolerâncias admitidas pelos fabricantes. As deflexões deverão ser feitas após a execução das juntas com os tubos alinhados.

Na obra não é permitido o aquecimento dos tubos com a finalidade de se obter curvas, execução de bolsas ou furos. Curvas devem ser obtidas mediante o uso de conexões; extremidades ou pedaços de tubos devem ser aproveitados mediante o uso de luvas.

Na montagem das outras tubulações com junta elástica, proceder conforme descrição abaixo:

- a) Limpar cuidadosamente com estopa comum o interior da bolsa e o exterior da ponta;
- b) Introduzir o anel de borracha no sulco da bolsa;
- c) Aplicar o lubrificante recomendado pela fábrica ou glicerina, água de sabão de coco, ou outro aprovado pela fiscalização, no anel de

borracha e na superfície externa da ponta. Não usar óleo mineral ou graxa;

- d) Chanfrar e lixar tubos serrados na obra para não rasgarem o anel de borracha;
- e) Riscar com giz, na ponta do tubo, um traço de referência, a uma distância da extremidade igual à profundidade da bolsa menos 10 mm;
- f) Introduzir a ponta chanfrada do tubo até o fundo da bolsa, recuando depois até a marca referenciada no item "d";
- g) Usar somente a pressão das mãos para conseguir o acoplamento de tubos com diâmetros menores que 150 mm, para diâmetros maiores, utilizar alavancas;
- h) Usar "tirfor" no caso de juntas entre tubo e conexão de diâmetros iguais ou superiores a 150mm, para o tracionamento das peças.

Concluída a montagem e antes do completo recobrimento, quando solicitado pela fiscalização, a tubulação será testada para que seja constatada a estanqueidade da linha. Os testes serão executados pela contratada, com prévia aprovação do SAAEP, que também supervisionará os trabalhos. A contratada deverá dispor de todos os materiais e equipamentos necessários à realização dos testes. Os reparos ou substituições necessárias serão assinalados e executados imediatamente.

8.3.6. SERVIÇOS DE ANCORAGEM E ENVOLVIMENTO DOS TUBOS E CONEXÕES

Após a execução de cada junta, o tubo deve ser envolvido conforme recomendação deste Termo de Referência, com exceção da junta, procurando-se com isso imobilizá-lo, e deixar a junta exposta para posterior ensaio de estanqueidade.

As conexões de junta elástica devem ser ancoradas nos pontos indicados em projeto, devendo-se utilizar para tal, blocos de ancoragem em concreto com fck de 20 Mpa e dimensões obedecendo às indicadas no projeto para resistir a eventuais esforços longitudinais da tubulação, esforços estes que não são absorvidos pela junta elástica.

As válvulas de bloqueio de fluxo e demais equipamentos devem ser ancorados no sentido do seu peso próprio e dos possíveis esforços longitudinais ou transversais, sendo que a tubulação de PVC rígido e as peças de ligação devem trabalhar livres desses esforços ou deformações.

Todos os trabalhos de ancoragem devem ser feitos de forma a manter as juntas visíveis para que seja possível a verificação da estanqueidade, quando da realização dos ensaios.

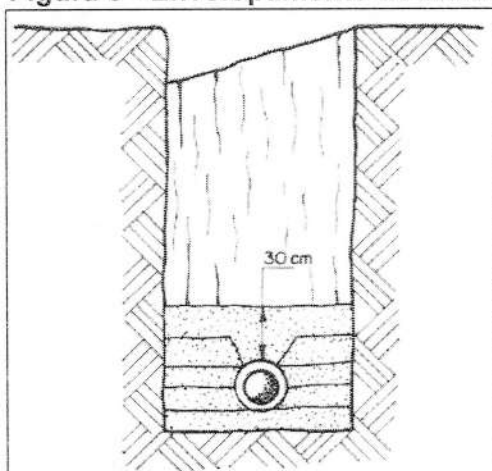
8.3.7. REATERRO DE VALAS E CAVAS

Toda a tubulação, independente do tipo de assentamento empregado, deve ser recoberta com material selecionado isento de pedras e entulhos, de tal forma que resulte em uma camada de 30 cm de altura (ver Figura 3).

Procedimento:

- a) Estando o tubo colocado no seu leito, preencher lateralmente com o material selecionado, compactando-o manualmente em camadas de 15 cm;
- b) Colocar o material até atingir 15 cm acima do tubo no seu envolvimento lateral. Compactar exclusivamente as partes laterais da vala, fora da zona ocupada pelo tubo;
- c) Completar a colocação do material de reaterro na parte superior da tubulação.
- d) Independente do tipo de envolvimento empregado, os tubos devem ser recobertos com uma camada de 30 cm de material isento de pedras ou entulhos.

Figura 3 - Envolvimento de tubo.



O restante do reaterro da vala deve ser feito em camadas sucessivas de no máximo 30 cm e compactadas de tal forma a se obter o mesmo estado do terreno lateral (ver Figura 4).

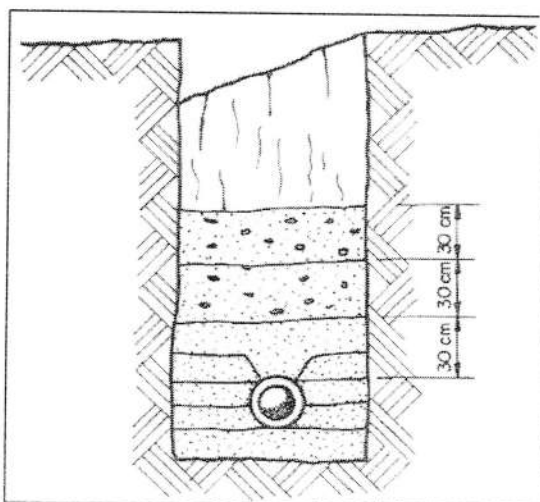
Obedecer sempre ao indicado no projeto executivo; quando este exigir, devem ser adotadas as proteções nele indicadas, como lajes ou canaletas de concreto.

Não utilizar rodas de máquinas na compactação da vala.

A compactação nos reaterros deverá ser executada atendendo-se o teor de umidade ótima dos materiais em relação ao ensaio Proctor Normal, tolerando-se um desvio de $\pm 2\%$ daquele valor. Os valores mínimos a serem obtidos nos graus de compactação serão 92% para o primeiro aterro e 97% para o aterro complementar, valores estes referidos aos ensaios Proctor Normal, admitindo-se uma tolerância de -2% a $+3\%$. Em locais considerados de condição especial pela Fiscalização, os valores aqui estabelecidos poderão ser modificados.

Se a camada superficial do aterro compactado estiver fora da faixa de umidade especificada, ao lado seco, ela deverá ser umedecida, e o material revolvido até que a umidade esteja dentro da faixa de aceitação; do lado úmido, deverá ser revolvida e deixada secar até que o teor da umidade se situe dentro dos limites especificados. Caso requeridos tais procedimentos, somente depois de atendidos será permitido o lançamento de nova camada sobre a anterior.

Figura 4 - Reaterro de vala.



8.3.8. AREIA ADQUIRIDA

Os materiais arenosos serão adquiridos diretamente do fornecedor, com descarga no local das obras. Deverão estar isentos de impurezas, detritos, pedras, materiais orgânicos e com umidade máxima de 6%.

8.3.9. CAIXAS PARA VÁLVULAS, REGISTROS E VENTOSAS

Todas as válvulas, registros e ventosas estarão em caixas, podendo estas ser executadas com anilha de concreto armado com diâmetro de 0,6 m e tampão de ferro fundido ou caixas em concreto armado com tapas em grelhas metálicas ou ferro fundido, de acordo com o especificado em projeto para cada caso.

Os cuidados de sinalização e proteção de tráfego deverão ser também obedecidos neste caso.

Devem ser seguidas as instruções para serviços de concreto armado, reboco e outros ligados à construção de caixas de registros ou ventosas.

8.3.10. SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E RECONSTRUÇÃO DE CALÇADAS

Nos locais onde for necessário, deverá ser executada a demolição de calçada para o assentamento da rede de distribuição.

A demolição deverá ser feita obedecendo a largura de vala indicada neste termo para o diâmetro do tubo e de forma manual ou mecanizada, tomando os cuidados necessários para não causar maiores avarias ao calçamento.

Após a conclusão do assentamento e reaterro das valas, deve-se executar a reconstrução das calçadas com a retirada de grama, terra solta ou outro material existente no local, nivelamento do terreno incluindo compactação, execução de calçamento com concreto batido em betoneira e acabamento com convencional desempenado.

8.3.11. RAMAIS E LIGAÇÕES PREDIAIS

Os ramais, que vão da rede distribuidora à caixa de proteção de hidrômetro, devem ser executados pela contratada com tubo PVC soldável e colar de tomada com 25 mm de diâmetro. Todo o material necessário para a execução dos ramais será fornecido pela CONTRATADA, exceto hidrômetros e caixa de proteção.

A CONTRATADA deverá executar as ligações prediais com hidrômetro e caixa de proteção, que serão ligados aos ramais conforme padrão especificado. Para tanto, caberá à CONTRATANTE fornecer somente os hidrômetros, kit de ligação e caixa de proteção necessários à execução. Demais materiais e serviços necessários serão fornecidos pela CONTRATADA.

8.3.12. TESTE DE ESTANQUIEDADE

A CONTRATADA ao finalizar a obra deverá fazer teste de estanqueidade em toda a rede implanta a fim de verificar possíveis vazamentos.



8.4. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

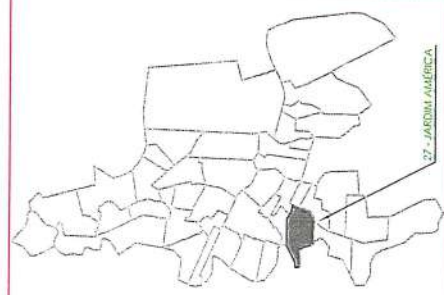
8.4.1. DESMOBILIZAÇÃO

A desmobilização constituirá na retirada do canteiro da obra de todos os equipamentos usados pela CONTRATADA e só será iniciada após a autorização da Fiscalização.

Ao final da obra, a CONTRATADA deverá remover todo o equipamento, as instalações do acampamento, as edificações temporárias, as sobras de material e o material não utilizado, os detritos e outros materiais similares, de propriedade da CONTRATADA, ou utilizados durante a obra sob a sua orientação. Todas as áreas deverão ser entregues completamente limpas

6- PEÇAS GRAFICAS





850	mm	/	1/8"	26,367,27	m
100	mm	/	1/4"	271,25	m
150	mm	/	3/8"	3,238	m
200	mm	/	1/2"	(JA EXISTENTE)	
250	mm	/	5/8"	(JA EXISTENTE)	
300	mm	/	1"	(JA EXISTENTE)	
400	mm	/	1 1/2"	(JA EXISTENTE)	

[illegible]

27-JARDIN AMERICA

PROJETO: **SN-03**
SANEAMENTO



SAAEP
PARAUAPEBAS-PA

TERRENO: XXX.XX m2

CONSTRUÇÃO: XXX.XX m2

XX.XX %

TITULAR:

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS

CNPJ: 14.031.756/0001-02

OPERA:

JARDIM AMÉRICA - REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA

END.: BAIRRO JARDIM AMÉRICA, PARAUPEBAS-PA.

CONTEÚDO:

- PLANTA BAIXA - REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA;

- LEGENDA:

- PLANTA CHAVE.

SP. REF.

Lucas Smith.

LUÇAS SOUZA SILVA
ENG. CIVIL SAAEP CREA 923453 - PA

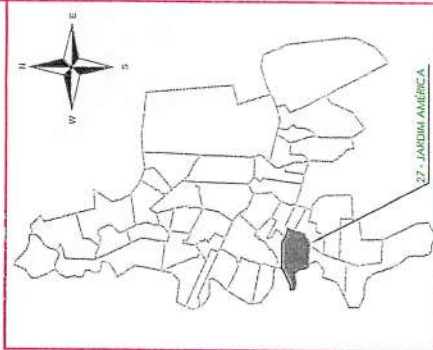
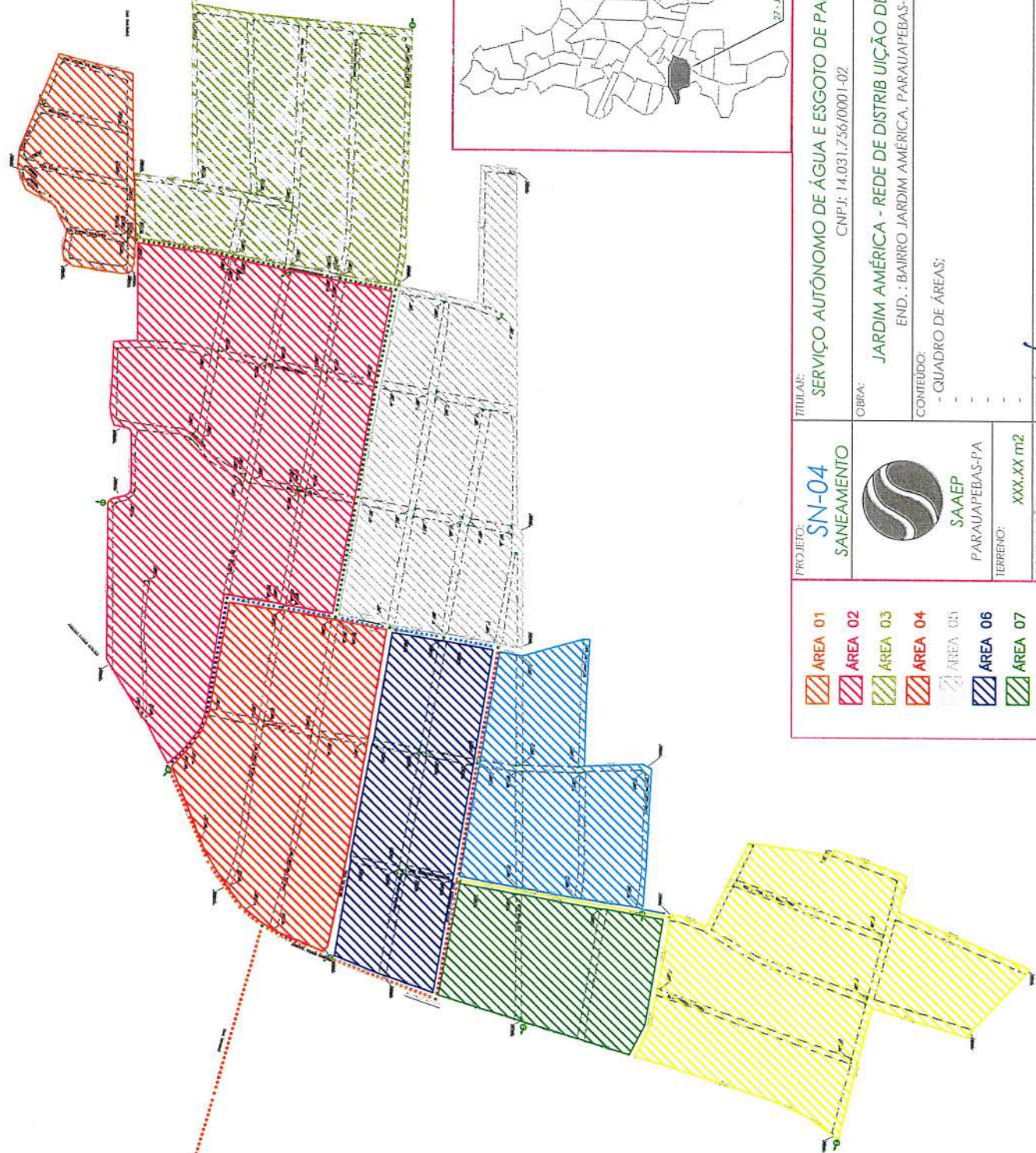
DESENHO:
ERNESTINO

ESCALA:

DATA: 06/2021

REFVISÃO

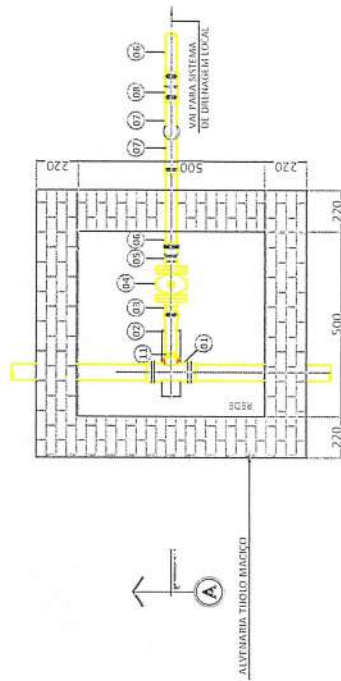
03/09
PRANCHIA:



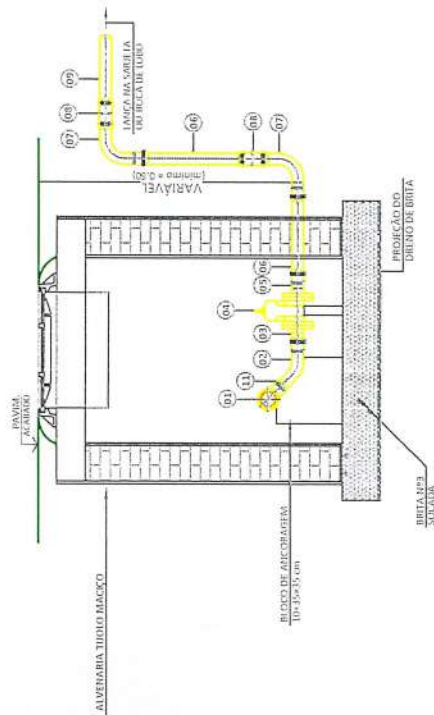
PROJETO: SN-04 SANEAMENTO	TITULAR: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS CNPJ: 14.031.756/0001-02
	OBRA: JARDIM AMÉRICA - REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA END.: BAIRRO JARDIM AMÉRICA, PARAUAPEBAS-PA.
 SAAEP PARAUAPEBAS-PA	CONTEÚDO: - QUADRO DE ÁREAS:
	DESENHO: ERNESTINO ESCALA: S/ESCALA DATA: 06/2021
TERRENO: XXX.XX m2	RESP. TEC.: <i>Lucas Souza</i> LUCAS SOUZA SILVA ENG. CIVIL SAAEP CREA 923453 - PA
CONSTRUÇÃO: XXX.XX m2	REVISÃO: 01
Ocupação: XX.XX %	PRÁTICA: 04/09

- ÁREA 01
- ÁREA 02
- ÁREA 03
- ÁREA 04
- ÁREA 05
- ÁREA 06
- ÁREA 07
- ÁREA 08
- ÁREA 09

DETALHE ESQUEMÁTICO - ABRIGO REGISTRO DE DESCARGA
(MEDIDAS EM CENTÍMETROS)
S/ ESCALA

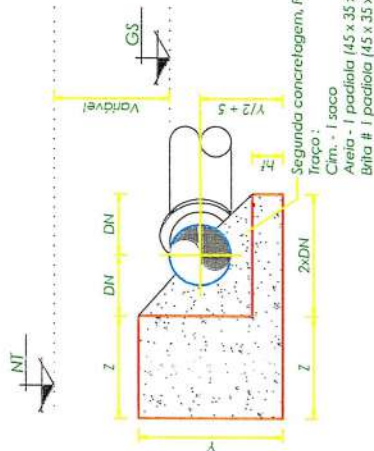
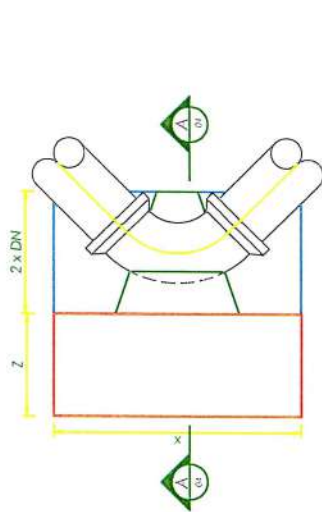


PLANTA FUNDO



CORTE A-A

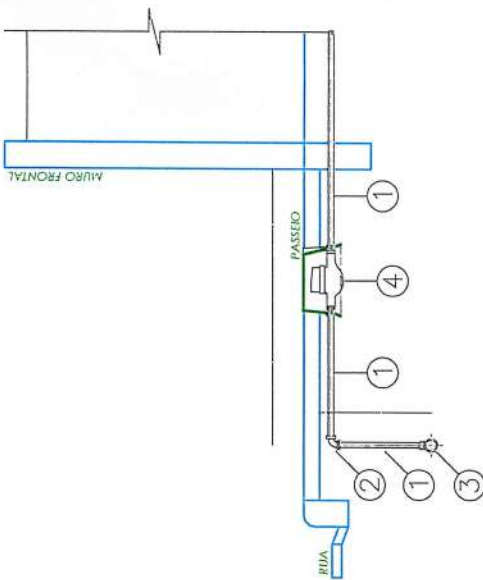
BLOCOS DE ANCORAGEM
S/ ESCALA



BLOCOS DE ANCORAGEM	
Tipos	A
Dimensões	
X	90
Y	70
Z	50
lit	15

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.
1	TUBO, PVC, DN 25 MM	AL	2,00
2	JOELHO 90°, PVC, DN 25 MM	UNID	1,00
3	COLAR TOMADA D'ÁGUA, DN 25x25MM	UNID	1,00
4	HERMETICO PADRÃO SAAEP	UNID	1,00

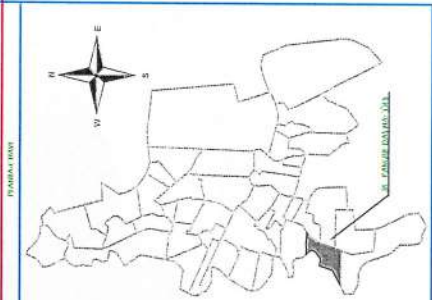
DETALHE TIPO - LIGAÇÃO PREDIAL
S/ ESCALA



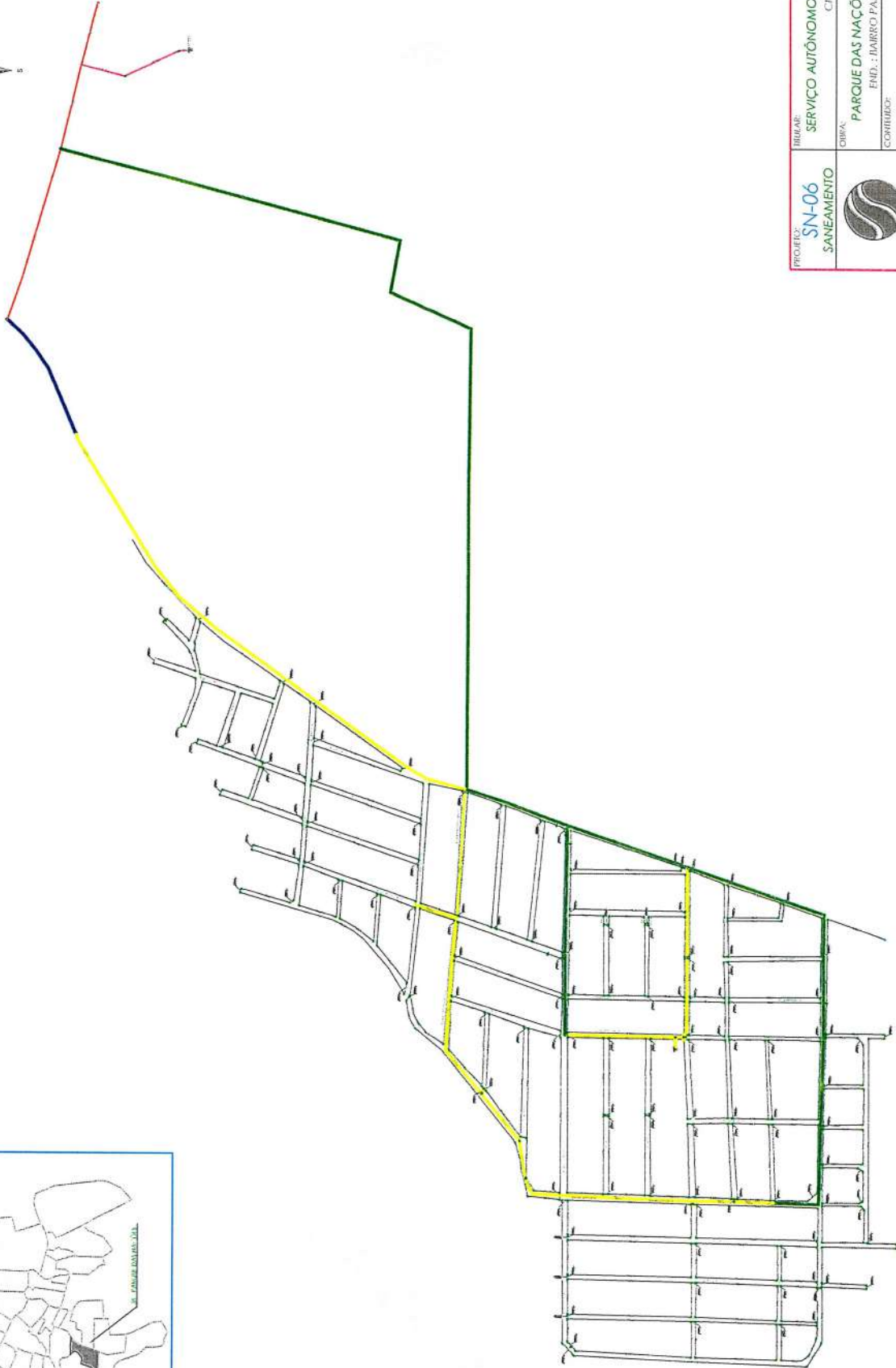
RELAÇÃO DE MATERIAIS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	DIÂMETRO (mm)	MATERIAL	UNID.	QUANT.
01	TE REDUÇÃO - COM BOLSAS	Ø50x50	PVC-PBA/PEAD	PC	01
02	CURVA 45° - PORTA-BOLSA - IE / COTUVELO 45° - IGUAL	DN 50	PVC-PBA/PEAD	PC	01
03	EXTREMANDA - PORTA x FLANGE - IE / ADAPTADOR FLANGADO	DN 50	PVC-PBA/PEAD	PC	01
04	REGISTRO DE GAVETA S/ VOLANTE (tipo EURO), COM FLANGES	DN 50	PPR	PC	01
05	EXTREMANDA - BOLSA x FLANGE - IE / ADAPTADOR FLANGADO	DN 50	PVC-PBA/PEAD	PC	01
06	TOCO DE TUBO - L= 50 cm	DN 50	PVC-PBA/PEAD	PC	02
07	CURVA 90° - PORTA-BOLSA - IE / COTUVELO 90°	DN 50	PVC-PBA/PEAD	PC	02
08	LUA DE CORRER - IE	DN 50	PVC-PBA	PC	02
09	TUBO - L= variável	DN 50	PVC-PBA/PEAD	PC	01

PROJETO: SN-05 SANEAMENTO	TITULAR: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS CNPJ: 14.031.756/0001-02
	OBRA: JARDIM AMÉRICA - REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA END.: BAIRRO JARDIM AMÉRICA, PARAUAPEBAS-PA.
SAAEP PARAUAPEBAS-PA	CONTEÚDO: DETALHE ESQUEMÁTICO - ABRIGO REGISTRO DE DESCARGA; DETALHE BLOCO DE ANCORAGEM; DETALHE LIGAÇÃO PREDIAL.
TERRENO: XXX.XX m2	DESENHO: ERNESTINO
CONSTRUÇÃO: XXX.XX m2	ESCALA: S/ ESCALA
OCUPAÇÃO: XX.XX %	DATA: 06/2021
	REVISÃO: 01
	TRABALHO: 05/09
	RESP. TEC.: Lucas Souza Silva LUCAS SOUZA SILVA ENG. CIVIL SAAEP CREA 923453 - PA



LEGENDA	
	Q300mm / L= 2302x,55m
	Q200mm / L= 1022,83m
	Q150mm / L= 328,66m
	Q100mm / L= 142,00m
	Q75mm / L= 142,00m
	Q50mm / L= 142,00m
	Q30mm / L= 142,00m
	Q150mm / L= 142,00m
	Q100mm / L= 142,00m
	Q75mm / L= 142,00m
	Q50mm / L= 142,00m
	Q30mm / L= 142,00m
	CHUVA DE 90°
	RE DE 90°
	ASOJO DE 90°
	ASOJO DE 45°
	REGISTRO DE MANOBRAS
	VALVULA DE CIRCULACAO
	CAT.
	RESERVAÇÃO DE CANTO

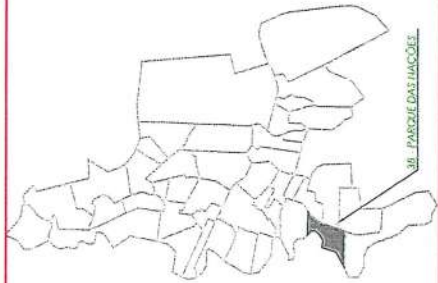
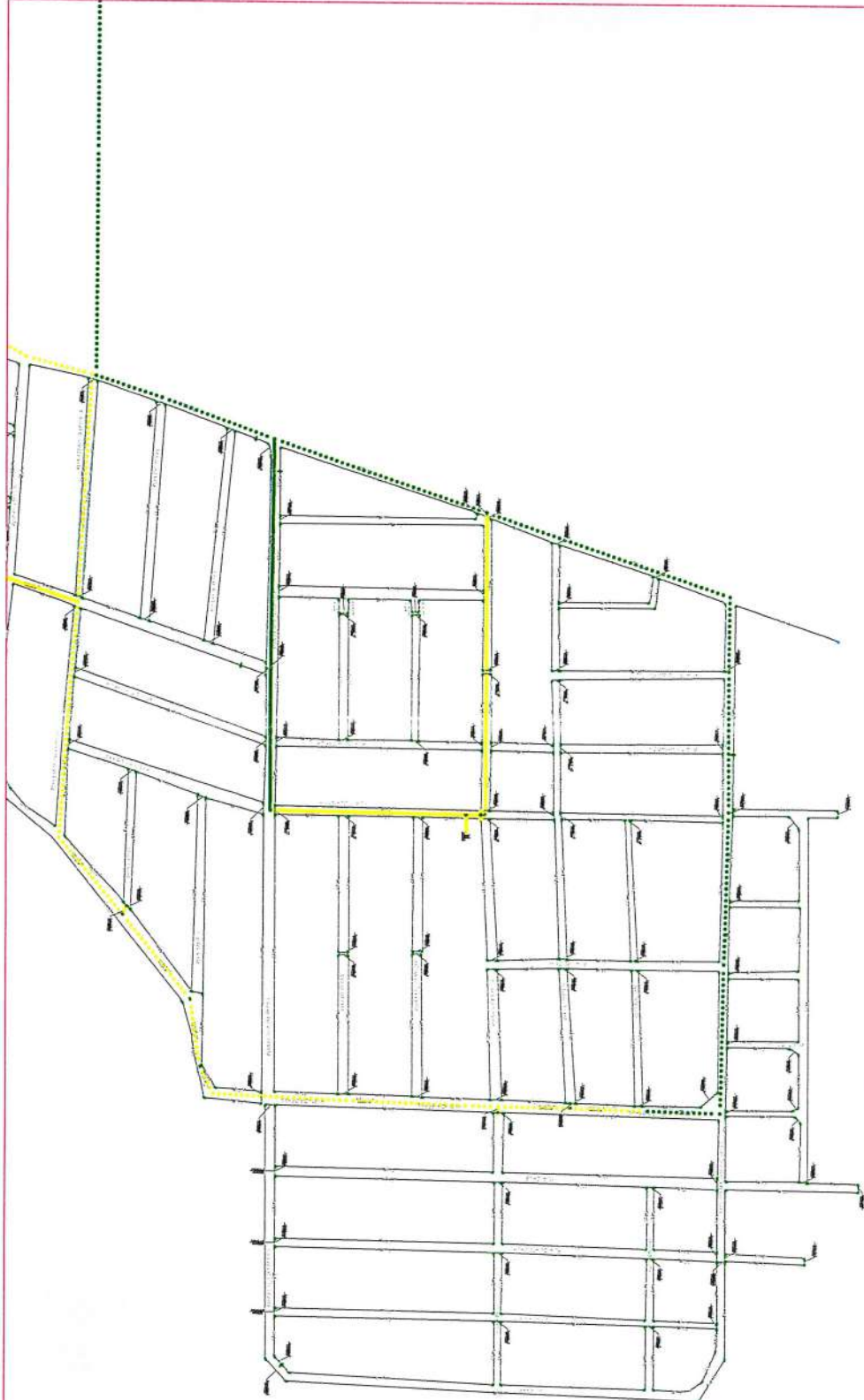


PROJETO: SN-06 SANEAMENTO	BRUNDA: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS CNPJ: 14.031.756/0001-02
	CINZA: PARQUE DAS NAÇÕES - REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
PARTE: SAAEP PARAUAPEBAS-PA	CONTINUIDADE: PARQUE DAS NAÇÕES - REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
TERREÇO: XXX.XX.m2	LEGENDA: INDICADA
COMPRIMENTO: XXX.XX.m2	DATA: 06/2021
OCCUPAÇÃO: XX.XX.m2	REVISÃO: 01
	PROJETO: 06/09

Lucas Sara

CONTINUA NA PRANCHIA SN-08

CONTINUA NA PRANCHIA SN-09



900 mm / L= 25029.523m	900 mm / L= 802.837m
9100 mm / L= 328.460m	9100 mm / (JA EXISTENTE)
9150 mm / (JA EXISTENTE)	9200 mm / (JA EXISTENTE)
9250 mm / (JA EXISTENTE)	9300 mm / (JA EXISTENTE)
9400 mm / (JA EXISTENTE)	

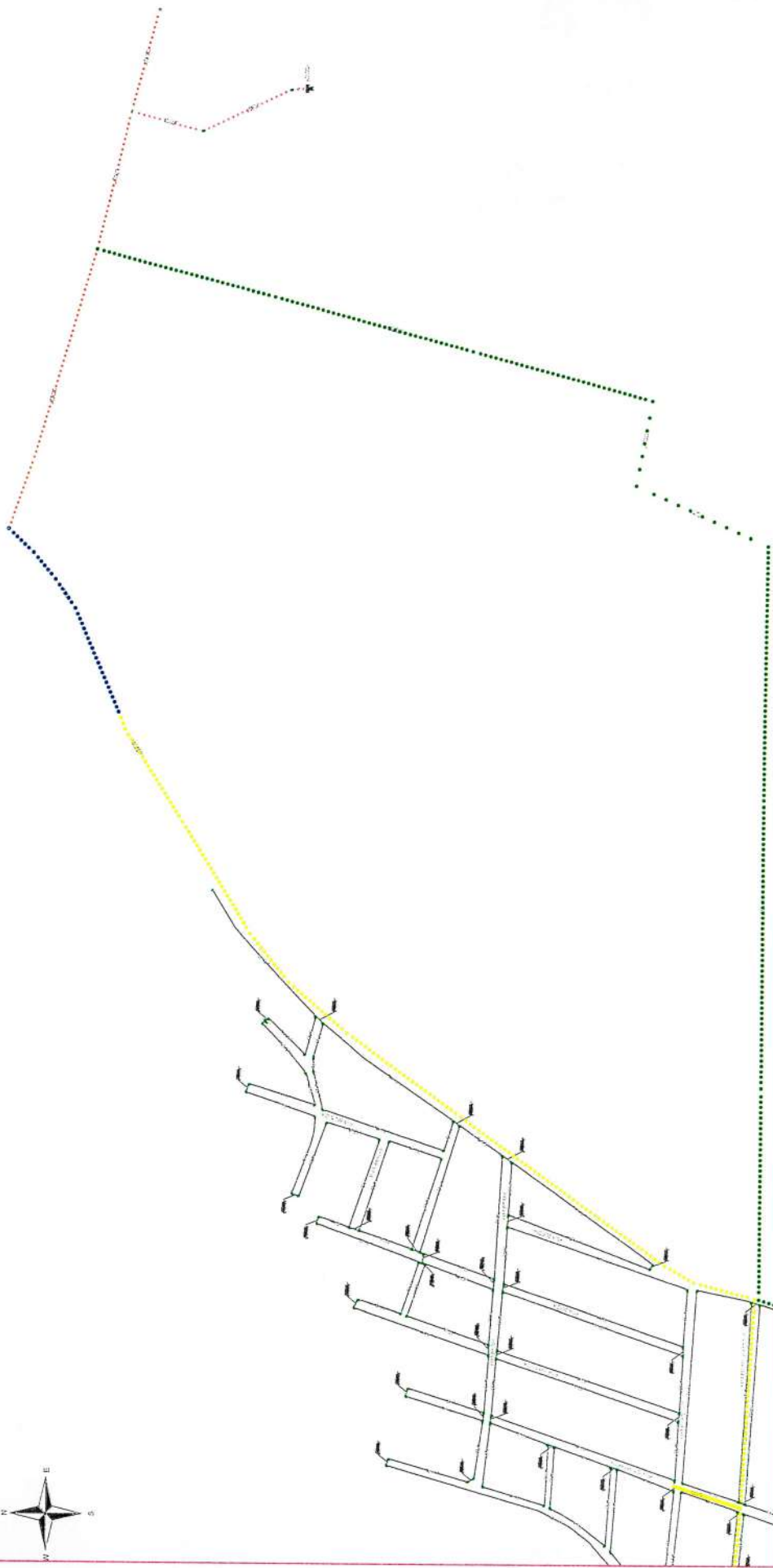
100mm (L= 2000.523m) 150mm (L= 802.837m) 200mm (L= 328.460m) 250mm (JA EXISTENTE) 300mm (JA EXISTENTE) 350mm (JA EXISTENTE) 400mm (JA EXISTENTE) 450mm (JA EXISTENTE) 500mm (JA EXISTENTE) 550mm (JA EXISTENTE) 600mm (JA EXISTENTE) 650mm (JA EXISTENTE) 700mm (JA EXISTENTE) 750mm (JA EXISTENTE) 800mm (JA EXISTENTE) 850mm (JA EXISTENTE) 900mm (JA EXISTENTE) 950mm (JA EXISTENTE) 1000mm (JA EXISTENTE)	100mm (L= 2000.523m) 150mm (L= 802.837m) 200mm (L= 328.460m) 250mm (JA EXISTENTE) 300mm (JA EXISTENTE) 350mm (JA EXISTENTE) 400mm (JA EXISTENTE) 450mm (JA EXISTENTE) 500mm (JA EXISTENTE) 550mm (JA EXISTENTE) 600mm (JA EXISTENTE) 650mm (JA EXISTENTE) 700mm (JA EXISTENTE) 750mm (JA EXISTENTE) 800mm (JA EXISTENTE) 850mm (JA EXISTENTE) 900mm (JA EXISTENTE) 950mm (JA EXISTENTE) 1000mm (JA EXISTENTE)
---	---

PROJETO: SN-07 SANEAMENTO	
TERRENO: XXX.XX m2	CONSTRUÇÃO: XXX.XX m2
OCUPAÇÃO: XX.XX %	

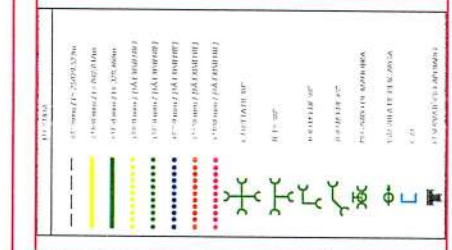
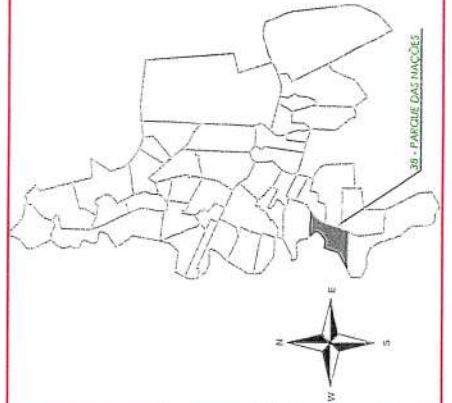
TÍTULO: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS CNPJ: 14.031.756/0001-02	OBRA: PARQUE DAS NAÇÕES - REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA END.: BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES, PARAUAPEBAS-PA.
CONTEÚDO: - PLANTA BAIXA - REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA; - LEGENDA; - PLANTA CHAVE.	DESENHO: ERNESTINO ESCALA: 1/3000 DATA: 06/2021 REVISÃO: 01 PRANCHIA: 07/09
RESP. TÉC.: <i>Lucas Souza Silva</i> LUCAS SOUZA SILVA ENG. CIVIL SAAEP CREA 923453 - PA	



CONTINUA NA PRANCHIA SN-07

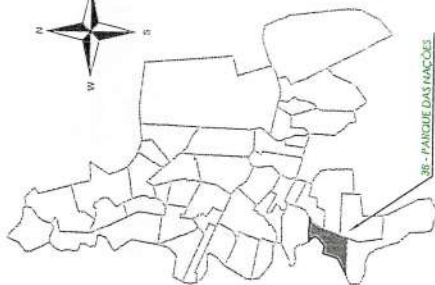


CONTINUA NA PRANCHIA SN-07



800 mm / L= 25029.523m	1000 mm / L= 802.837m
800 mm / L= 328.460m	1000 mm / L= 328.460m
800 mm / L= 328.460m	1000 mm / L= 328.460m
800 mm / L= 328.460m	1000 mm / L= 328.460m
800 mm / L= 328.460m	1000 mm / L= 328.460m
800 mm / L= 328.460m	1000 mm / L= 328.460m
800 mm / L= 328.460m	1000 mm / L= 328.460m
800 mm / L= 328.460m	1000 mm / L= 328.460m
800 mm / L= 328.460m	1000 mm / L= 328.460m
800 mm / L= 328.460m	1000 mm / L= 328.460m

PROJETO: SN-08 SANEAMENTO	TITULAR: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUPABAS CNPJ: 14.031.756/0001-02
 SAAEP PARAUPABAS-PA	OBRA: PARQUE DAS NAÇÕES - REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA END.: BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES, PARAUPABAS-PA.
TERRENO: XXX.XX m2	CONTEÚDO: - PLANTA BAIXA - REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA; - LEGENDA; - PLANTA CHAVE.
CONSTRUÇÃO: XXX.XX m2	DESENHO: ERNESTINO ESCALA: 1/3000
OCUPAÇÃO: XX.XX %	DATA: 06/2021
	REVISÃO: 01
	PRANCHIA: 08/09
	RESP. TEC.: <i>Lucas Souza</i> LUCAS SOUZA SILVA ENG. CIVIL SAAEP CREA 923433 - PA



PROJETO: SN-09 SANEAMENTO	TITULAR: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAQUAPEBAS CNPJ: 14.031.756/0001-02
 SAAEP PARAQUAPEBAS-PA	OBRA: PARQUE DAS NAÇÕES - REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA END.: BAIRRO PARQUE DAS NAÇÕES, PARAQUAPEBAS-PA.
TERRENO: XXX.XX m2	CONTEÚDO: - QUADRO DE ÁREAS:
CONSTRUÇÃO: XXX.XX m2	DESENHO: ERNESTINO
Ocupação: XX.XX %	ESCALA: S/ESCALA
	DATA: 06/2021
	REVISÃO: 01
	PRONCHIA: 09/09
	RESP. TEC.: Lucas Souza LUCAS SOUZA SILVA ENG. CIVIL SAAEP CREA 923453 - PA

- AREA 01
- AREA 02
- AREA 03
- AREA 04
- AREA 05
- AREA 06

ANEXO II**MODELO DE CREDENCIAMENTO ESPECÍFICO**

Concorrência Pública nº ____/2021-SAAEP.

A _____ (nome da empresa), inscrita no CNPJ nº _____, sediada _____ (endereço completo), por intermédio de seu _____ (diretor/sócio com poderes de gerência com qualificação completa – nome, RG, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), pelo presente instrumento de mandato, nomeia e constitui, seu(s) Procurador(es) o(s) Senhor(es) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____, CPF nº _____, _____ (nacionalidade, estado civil, profissão e endereço), a quem confere(m) amplos poderes junto à Comissão de Licitação do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas – SAAEP ou de forma genérica: para junto aos órgãos públicos federais, estaduais e municipais praticar os atos necessários para representar a outorgante na licitação na modalidade Concorrência Pública nº ____/2021SAAEP ou de forma genérica para licitações em geral, inclusive com poderes para interpor e desistir de recursos, receber intimações, enfim, praticar todos os atos que julgar necessário, podendo o credenciado receber intimações.

Local e data.

(Identificação e assinatura do representante legal)
(Cargo do representante legal)
(Carimbo)



ANEXO III**MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO ME/EPP/COOP**

Concorrência Pública nº ____/2021-SAAEP.

A _____ (nome da empresa), inscrita no CNPJ nº _____, sediada
_____ (endereço completo), por intermédio de seu representante legal, o (a) Sr.
(a) _____, portador (a) da Carteira de Identidade nº _____ e CPF nº
_____, DECLARA, para fins do disposto no Edital da Concorrência Pública nº
_____/2021SAAEP e sob as penas da Lei, que cumpre os requisitos legais para qualificação como
_____(indicar a condição na qual a empresa se enquadra: **Microempresa – ME,**
Empresa de Pequeno Porte – EPP ou Cooperativa – COOP), conforme previsto no artigo 3º da Lei
Complementar Federal nº 123/2006, e que não está sujeita a quaisquer dos impedimentos do § 4º deste
mesmo artigo, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos artigos 42 a 49 da citada
lei.

Local e data

(Identificação e assinatura do representante legal)
(Cargo do representante legal)
(Carimbo)



ANEXO IV**MODELO DE DECLARAÇÃO QUE NÃO EMPREGA MENOR (ATENDIMENTO AO INCISO XXXIII DO ARTIGO 7º DA CF/88 E DO INCISO V DO ARTIGO 27 DA LEI Nº 8.666/93)**

Concorrência Pública nº ____/2021-SAAEP.

A _____ (nome da empresa), inscrita no CNPJ nº _____, sediada
_____ (endereço completo), por intermédio de seu representante legal, o (a) Sr. (a)
_____, portador (a) da Carteira de Identidade nº _____ e CPF nº _____,
DECLARA, em cumprimento ao inciso XXXIII do artigo 7º da CF/88 e, ainda,
para fins do disposto no inciso V, do artigo 27, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescida pela
Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho
noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho.

Ressalva:

() Emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz.

Local e data_____
(Identificação e assinatura do representante legal)
(Cargo do representante legal)
(Carimbo)

ANEXO V**MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO PARA
HABILITAÇÃO**

Concorrência Pública nº ____/2021-SAAEP.

A _____ (nome da empresa), inscrita no CNPJ nº _____, sediada
_____ (endereço completo), por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a)
_____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e CPF nº _____,
DECLARA, para todos os fins e efeitos e sob as penas da Lei, que até a presente
data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação na Concorrência Pública nº ____/2021 SAAEP,
ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

Local e data._____
(Identificação e assinatura do representante legal)
(Cargo do representante legal)
(Carimbo)

ANEXO VI**MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE VISITA TÉCNICA EMITIDA PELA LICITANTE**

Concorrência Pública nº ____/2021-SAAEP.

A _____ (nome da empresa), inscrita no CNPJ nº _____, sediada
_____ (endereço completo), por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a)
_____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e CPF nº _____, DECLARA, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que
optou por não realizar a visita ao (s) local (is) de execução dos serviços, que assume todo e qualquer risco
por esta decisão, que se compromete a prestar fielmente os serviços nos termos do Edital da Concorrência
Pública nº ____/2021 SAAEP e seus anexos, e que não se utilizará deste para quaisquer questionamentos
futuros que ensejam avenças técnicas ou financeiras perante o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de
Parauapebas - SAAEP.

Local e data._____
(Identificação e assinatura do representante legal)
(Cargo do representante legal)
(Carimbo)

ANEXO VII**MODELO DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

Concorrência Pública nº ____/2021-SAAEP.

OBJETO: Contratação de empresa especializada em obras de implantação de redes de abastecimento de água, que irão beneficiar, os bairros Jardim América e Parque das Nações, região do Complexo VS-10, no município de Parauapebas estado do Pará.

Prezados Senhores,

Nosso preço global para a execução da obra acima mencionada é de R\$ _____ (_____) e será executada inteiramente de acordo com as especificações técnicas disponibilizadas pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

DECLARAMOS QUE:

1. Nossos preços unitários e o global por nós ofertados serão para executar os serviços conforme as exigências e especificações técnicas, disponibilizadas e descritas no Anexo I do Edital da Concorrência Pública nº ____/2021 SAAEP.
2. Nossos preços unitários e o global da proposta compreendem todas as despesas relativas à completa execução da obra e serviços projetados e especificados, inclusive o fornecimento de todo o material e mão de obra necessários, encargos sociais e fiscais, equipamentos, ferramentas, assistência técnica, administração, benefícios e licenças inerentes.
3. Entregaremos a obra dentro do prazo estipulado no Edital da Concorrência Pública nº ____/2021 SAAEP e seus anexos.
4. Estamos de acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da Concorrência Pública nº ____/2021 SAAEP e seus anexos.
5. Nossa proposta tem a validade de ____ (____) dias.
6. Condições de pagamento: (Banco, agência e número da conta).

Local e data

(Identificação e assinatura do representante legal)
(Cargo do representante legal)
(Carimbo)



ANEXO VIII**MODELO DE DECLARAÇÃO DE INDICAÇÃO DE ME/EPP PARA SUBCONTRATAÇÃO EM CONFORMIDADE COM A LEI COMPLEMENTAR MUNICIPAL Nº 009/2016 E O DECRETO FEDERAL Nº 8.538/2015**

Concorrência Pública nº ____/2021-SAAEP.

A empresa licitante _____ (nome da empresa) _____, inscrita no CNPJ nº _____, sediada _____ (endereço completo), por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e de CPF nº _____, DECLARA que concorda em subcontratar a ME/EPP _____ (nome da empresa) _____, inscrita no CNPJ nº _____, sediada _____ (endereço completo), os serviços contidos na planilha abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.	V. UNIT.	V. TOTAL
TOTAL DA SUBCONTRATAÇÃO					

O valor total da subcontratação corresponde a ____% (_____).

Local e data.

(Identificação e assinatura do representante legal)
(Cargo do representante legal)
(Carimbo)



ANEXO IX – MINUTA DO CONTRATO

**CONTRATO Nº ____/2021SAAEP QUE
ENTRE SI FAZEM O SERVIÇO AUTÔNOMO
DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS -
SAAEP E A EMPRESA _____,
CONSOANTE AS CLÁUSULAS E
CONDIÇÕES SEGUINTES.**

O **SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS**, pessoa jurídica de direito público, com sede no Município de Parauapebas, Estado do Pará, à Rua Rio Dourado, s/nº, Bairro Beira Rio, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda sob o n.º 14.031.756/0001-02, representado por seu Diretor Executivo, Sr. Musa Nabih Musa Othman, nomeado pelo Decreto Municipal nº 28, de 04 de Janeiro de 2021, doravante denominado simplesmente **CONTRATANTE**, e a empresa _____, estabelecida à _____, Bairro _____, Município de _____, Estado _____, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda sob o n.º _____, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e CPF nº _____, designada **CONTRATADA**, resolvem celebrar o presente Contrato, em conformidade com o Processo Licitatório de Concorrência Pública nº ____/2019SAAEP, com fundamento na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores, Lei Complementar Municipal nº 009/2016, Decreto Federal nº 8.538/2015 e demais legislações correlatas, e se regerá pelas seguintes **CLÁUSULAS** e **CONDIÇÕES**:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada em obras de implantação de redes de abastecimento de água, que irão beneficiar, os bairros Jardim América e Parque das Nações, região do Complexo VS-10, no município de Parauapebas estado do Pará, para o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas – SAAEP, conforme especificações estabelecidas no Edital da Concorrência Pública nº ____/2021SAAEP e seus anexos, bem como na proposta vencedora, os quais integram este instrumento, independente de transcrição.

1.2. Encontram-se como Anexo deste Instrumento a Planilha Orçamentária e o Cronograma Físico-Financeiro.

CLÁUSULA SEGUNDA – DOS PREÇOS E DO VALOR DO CONTRATO

1.1. O valor global do presente Termo de Contrato é de R\$ _____ (_____), discriminado de acordo com a Planilha de Formação de Preços, integrante da proposta de preços apresentada pela Contratada.

1.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.



1.3. O valor inicial atualizado do contrato poderá ser aumentado ou suprimido nos casos previstos no artigo 65, da Lei 8.666/93, desde que haja interesse do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, com a apresentação das devidas justificativas.

1.3.1. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido em lei, exceto as supressões resultantes de acordo entre as partes.

1.3.2. A Contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições licitadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, de acordo com os limites expressos em lei.

1.4. Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas após a data da apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão a revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso.

1.5. Quando necessária, a alteração para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato dar-se-á na forma da lei, mediante a apresentação de justificativa e planilha de quantitativo e custos, com a aprovação do Contratante.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO AMPARO LEGAL

1.1. A lavratura do presente contrato decorre de licitação na modalidade Concorrência Pública nº ____/2021SAAEP, realizada com fundamento na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações posteriores, Lei Complementar Municipal nº 009/2016, Decreto Federal nº 8.538/2015 e nas demais normas vigentes aplicáveis ao caso.

CLÁUSULA QUARTA – DAS GARANTIAS

1.1. A Contratada deverá apresentar ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data da assinatura do Contrato, comprovante de prestação de garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global contratado, com validade para todo o período de vigência do Contrato, através de uma das modalidades previstas no §1º do Artigo 56 da Lei nº 8.666/93.

1.2. A comprovação da garantia deverá ser entregue à Diretoria Financeira e Contábil do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas e será condição indispensável à emissão da Ordem de Serviço para início das obras.

1.3. No caso de rescisão do contrato, por culpa da Contratada, não será devolvida a garantia, responsabilizando-se a mesma por perdas e danos causados ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, além de sujeitar-se a outras penalidades previstas na lei.

1.4. A recusa injustificada da Contratada em prestar a garantia de execução, dentro do prazo estabelecido, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-se às penalidades legalmente estabelecidas.

1.5. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.

1.6. A garantia prestada pela Contratada será liberada ou restituída após a execução do contrato e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

1.7. O prazo de garantia da obra será de 05 (cinco) anos a contar da data do Termo de Recebimento Definitivo, nos termos do Artigo 618 no Código Civil.

CLÁUSULA QUINTA – EXECUÇÃO DO CONTRATO

1.1. A execução do Contrato, bem como os casos nele omissos, regular-se-ão pelas cláusulas contratuais e pelos preceitos de direito público, aplicando-se-lhes supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos, na forma do artigo 54 da Lei nº 8.666/93, combinado com o inciso XII, do artigo 55, do mesmo diploma legal.

1.2. A Contratada executará os serviços de acordo com as especificações e normas pertinentes, bem como de acordo com as disposições contratuais e condições apresentadas no Edital da Concorrência Pública nº ____/2021SAAEP e seus anexos.

1.3. O cumprimento das especificações será fiscalizado por servidor ou equipe especializada e somente após criteriosa revisão, em circunstâncias especiais, poderão ser introduzidas modificações pela Contratada.

1.4. O regime de execução será o de Empreitada Global.

1.5. Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a Fiscalização.

1.6. O prazo para o início da execução da obra será de até 05 (cinco) dias corridos, da data de recebimento da Ordem de Serviço expedida pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

1.7. O prazo para a execução da obra será de 180 (Cento e oitenta) dias, contados a partir da Ordem de Serviço emitida pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

1.8. A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

1.9. Os materiais serão fornecidos pela Contratada de acordo com as condições estabelecidas no Edital da Concorrência Pública nº ____/2021SAAEP e seus anexos, salvo disposto em contrário nas especificações técnicas.

1.10. A Contratada deverá providenciar o pessoal necessário à execução dos serviços em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços.

1.11. Todo pessoal da Contratada deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

1.12. Os serviços a serem executados preveem obediência às Normas Técnicas da ABNT, às normas dos fabricantes dos materiais e equipamentos, bem como outras que tenham relação com o objeto desta licitação.

1.13. Todas as despesas de qualquer natureza que incidam sobre o objeto ficarão a cargo da Contratada.

1.14. A obra deverá ser registrada, obrigatoriamente, no CREA-PA em até 05 (cinco) dias úteis a partir da expedição da Ordem de Serviço pelo Contratante, devendo ser apresentada ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas cópia do ART, devidamente protocolado no CREA-PA.

1.15. A Contratada deverá manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

CLÁUSULA SEXTA – DA VIGÊNCIA

1.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é de _____ (_____) _____, com início na data de _____ de _____ de _____ e encerramento em _____ de _____ de _____, podendo ser prorrogado através de Termo Aditivo, desde que ocorra um dos motivos previstos no art. 57, §1º, da Lei nº 8.666/93 se conveniente e/ou oportuno ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, de acordo com os prazos e condições previstos na legislação que rege a matéria.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO

1.1. As condições de entrega e recebimento do objeto são aquelas previstas no Edital da Concorrência Publica nº ____/2021SAAEP e seus anexos.

CLÁUSULA OITAVA – DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

1.1. Todos os serviços referentes à execução do objeto serão fiscalizados por servidor (es) do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, devidamente designado (s) para este fim, por meio de portaria (s) específica (s), após a assinatura do contrato, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização.

1.2. O (s) servidor (es) designado (s) pela Autoridade Competente do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas para realizar o acompanhamento e a fiscalização da execução dos serviços, deverá anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinar o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados, bem como solicitar a regularização das pendências com relação aos encargos trabalhistas, previdenciários e fiscais.

1.3. A Contratada ficará obrigada a facilitar a vistoria dos materiais e serviços, facultando à Fiscalização o acesso a todas as dependências da obra, incluindo-se oficinas, armazéns ou depósitos onde se encontrem materiais ou equipamentos em preparo, fabricação ou montagem, destinados à construção.

1.4. Toda e qualquer proposta de modificação do projeto e especificações técnicas, deverá ser previamente submetida à Fiscalização para avaliação e manifestação.

1.5. A Fiscalização terá plenos poderes para decidir sobre questões técnicas e burocráticas da obra, sem que isto implique em transferência de responsabilidade sobre a execução da obra, a qual será única e exclusivamente de competência da Contratada.

1.6. Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser aprovados pela Fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego se não atender as condições exigidas nas especificações.

1.7. Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições estabelecidas no Edital da Concorrência Publica nº ____/2021SAAEP e seus anexos.

SAAEP - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUPEBAS

Rua Rio Dourado, s/nº, Beira Rio - Parauapebas/PA - CEP: 68.515-000
saaep.com.br - (94) 3346-7261 / 7262 | 0800 095 0001



1.8. Em caso de não atendimento de qualquer notificação e/ou reclamação no prazo de até 48 (quarenta e oito horas) sobre defeito essencial em serviço executado ou material empregado na obra, fica assegurado o direito à Fiscalização de ordenar a suspensão das obras e serviços executados pela Contratada, sem que a esta caiba o direito a qualquer indenização.

1.9. A Fiscalização poderá solicitar que a Contratada retire da obra qualquer empregado ou preposto que, a seu critério, demonstre conduta nociva ou incapacidade técnica para a função a ele atribuída.

1.10. Todas as comunicações entre a Fiscalização e a Contratada serão feitas por escrito, convenientemente numeradas e em duas vias, uma das quais ficará em poder do transmissor, depois de visada pelo destinatário.

1.11. As ações da Fiscalização não exoneram a Contratada de suas responsabilidades.

1.12. Em caso de dúvidas quanto à interpretação das especificações constantes no Edital da Concorrência Pública nº ____/2021SAAEP e seus anexos, deverá ser sempre consultada a Fiscalização.

1.13. Na Fiscalização serão ainda observadas as demais condições relacionadas ao Contrato.

1.14. A Contratada deverá indicar um preposto para, se aceito pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, representá-la durante o período de vigência do contrato.

1.15. As decisões e providências que ultrapassarem as competências da Fiscalização deverão ser solicitadas à Autoridade Competente do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

1.1. Caberá à CONTRATANTE:

1.1.1. Convocar a Contratada para execução dos serviços, por intermédio de Ordem de Serviço.

1.1.2. Proporcionar todas as facilidades para que a Contratada possa cumprir suas obrigações dentro das normas e condições estabelecidas neste Contrato, bem como no Edital da Concorrência Pública nº ____/2021SAAEP e seus anexos.

1.1.3. Efetuar os pagamentos nas condições pactuadas.

1.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução contratual em conformidade com o artigo 67 da Lei nº 8.666/93.

1.1.5. Prestar as informações e os esclarecimentos atinentes ao objeto que venham a ser solicitados pela Contratada.

1.1.6. Não aceitar a prestação do serviço que esteja fora das especificações contratadas.

1.1.7. Comunicar imediatamente à Contratada qualquer irregularidade manifestada na execução do contrato.

1.1.8. Exigir da Contratada a comprovação de situação regular nos encargos fiscais, sociais e trabalhistas instituídos por lei.

1.1.9. Exigir o cumprimento de todos os compromissos assumidos pela Contratada, de acordo com o Edital Concorrência Pública nº ____/2021SAAEP e seus anexos, bem como a sua proposta apresentada.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

1.1. Caberá à Contratada:

1.1.1. Responder, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução dos serviços objeto deste contrato, tais como:

- a) Salários.
- b) Seguros de acidente.
- c) Taxas, impostos e contribuições.
- d) Indenizações.
- e) Vales-refeição.
- f) Vales-transporte.
- g) Outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Governo.

1.1.2. Responsabilizar-se pela perfeita execução dos serviços, de acordo com os projetos e instruções apresentadas pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas e em conformidade com o disposto no Edital da Concorrência Pública nº ____/2021SAAEP e seus anexos, dentro dos padrões exigidos de qualidade, segurança, resistência, durabilidade e funcionalidade.

1.1.3. Subcontratar parte da obra, de acordo com as condições estabelecidas no Edital da Concorrência Pública nº ____/2021SAAEP e seus anexos.

1.1.4. Fornecer todos os materiais necessários para execução dos serviços, salvo se disposto em contrário nas Especificações Técnicas.

1.1.5. Retirar todo material recusado pela Fiscalização, imediatamente após comunicação de sua não aceitação.

1.1.6. Fornecer mão de obra comprovadamente qualificada e em número compatível com a execução do objeto de acordo com as especificações e prazos determinados no Edital da Concorrência Pública nº ____/2021SAAEP e seus anexos.

1.1.7. Afastar qualquer empregado que não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, mediante solicitação por escrito da Fiscalização.

1.1.8. Dar início aos serviços dentro do prazo estabelecido neste Contrato.

1.1.9. Demolir e refazer os trabalhos impugnados pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

1.1.10. Assumir responsabilidade exclusiva pelos danos causados ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas ou a terceiros, inclusive por acidentes e mortes, em consequência de falhas na execução dos serviços contratados, decorrentes de culpa ou dolo de qualquer de seus empregados ou prepostos.

1.1.11. Manter perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, sendo de sua responsabilidade quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução dos serviços, até a entrega definitiva.

1.1.12. Tomar todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

1.1.13. Registrar a obra no CREA-PA em até 05 (cinco) dias úteis a partir da expedição da Ordem de Serviço pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, devendo apresentar cópias da ART ao Contratante, devidamente protocolada no CREA-PA.

1.1.14. Arcar com todas as despesas, de qualquer natureza, que incidam sobre o objeto desta licitação.

1.1.15. Responsabilizar-se pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

1.1.16. Manter livres os acessos aos equipamentos contra incêndios e os registros de água situados no (s) local (is) de execução dos serviços, ficando ciente que é expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou outro material inflamável no local de execução dos serviços.

1.1.17. Tomar as providências necessárias em caso de acidentes no (s) local (is) de trabalho, quais sejam: prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas, paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, relatar a ocorrência à Fiscalização e solicitar imediatamente o seu comparecimento.

1.1.18. Zelar pela proteção dos empregados e de terceiros durante a execução dos serviços, sendo responsável por fornecer todo Equipamento de Proteção Individual (EPI) e Coletivo (EPC) adequados, de acordo com normas regulamentadoras quanto à engenharia de segurança e medicina do trabalho.

1.1.19. Respeitar todas as normas estabelecidas pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

1.1.20. Proporcionar o acesso da Fiscalização do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas aos locais onde serão realizados os serviços, incluindo oficinas, armazéns ou depósitos onde se encontrem materiais ou equipamentos em preparo, fabricação ou montagem, para verificação do efetivo cumprimento das condições pactuadas.

1.1.21. Manter, durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação exigidas neste Edital e seus anexos.

1.1.22. Exibir sempre que solicitada pela Administração, documentação comprobatória de que está em dias com o recolhimento dos encargos de qualquer natureza incidentes sobre o contrato em execução.

1.1.23. Manter preposto, aceito pela Administração, no local da obra ou serviço, para representá-la na execução do contrato.

1.1.24. Encaminhar à Fiscalização do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas quaisquer ocorrências que vierem a ocorrer quando da execução dos serviços contratados.

1.2. A Contratada deverá assumir todas as obrigações estabelecidas no Edital da Concorrência Pública nº ____/2021 SAAEP e seus anexos, independente de transcrição.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES SOCIAIS, COMERCIAIS E FISCAIS

1.1. À Contratada caberá, ainda:

1.1.1. 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, vez que seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com o Contratante.

1.1.2. Assumir, também, a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados quando da execução dos serviços ou em conexão com ele, ainda que acontecido em dependência do Contratante.

1.1.3. Assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionadas à execução dos serviços, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência.

1.1.4. Assumir, ainda, a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da execução deste Contrato.

1.2. A inadimplência da Contratada com referência aos encargos estabelecidos nas condições anteriores, não transfere a responsabilidade por seu pagamento ao Contratante, nem poderá onerar o objeto deste Contrato, razão pela qual a Contratada renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com o Contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES GERAIS

1.1. Deverá a Contratada observar, também, o seguinte:

1.1.1. É expressamente proibida a contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas durante a vigência deste Contrato.

1.1.2. É expressamente proibida, também, a veiculação de publicidade acerca deste Contrato, salvo se houver prévia autorização da Administração do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

SAAEP - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS

Rua Rio Dourado, s/nº, Beira Rio - Parauapebas/PA - CEP: 68.515-000
saaep.com.br - (94) 3346-7261 / 7262 | 0800 095 0001



1.1.3. A Contratada compromete-se a substituir a subcontratada, no prazo máximo de 30 (trinta) dias na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou a entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis.

1.1.3.1. Demonstrada a inviabilidade da substituição, nos termos do item anterior, a Administração Pública poderá transferir a parcela subcontratada à contratada, desde que sua execução já tenha sido iniciada.

1.1.4. É de responsabilidade da contratada a padronização, compatibilidade, qualidade e o gerenciamento centralizado da subcontratação.

1.1.5. Os empenhos e pagamentos referentes às parcelas subcontratadas serão destinados diretamente às subcontratadas, desde que seja viável para a Administração do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA DESPESA

1.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do SAAEP, para o exercício financeiro vigente, conforme classificação abaixo:

Exercício 2021, Classificação Institucional: xxxx – SAAEP – Serviço Autônomo de Água e Esgoto, Classificação Funcional: xxxxxxxx – Otimização das ETAS, e Esgoto, Classificação Econômica: xxxx – Obras e instalações, Fontes: xxxx – Outras Vinculações e transferências.

1.2. Caso a vigência do contrato ultrapasse o exercício financeiro, as despesas do exercício subsequente correrão à conta das dotações orçamentárias indicadas em termo aditivo ou apostilamento.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA ATESTAÇÃO

1.1. A atestação das Notas Fiscais/Faturas correspondentes à execução dos serviços caberá a Fiscalização, ou a servidor designado para esse fim.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO PAGAMENTO

1.1. Os pagamentos serão efetuados por etapas da obra, de acordo com o cronograma físico-financeiro constante do Anexo I do Edital da Concorrência Pública nº ____/2021SAAEP, no período de até 30 dias para cada parcela da obrigação, em consonância com a respectiva disponibilidade orçamentária e de conformidade com a(s) Nota(s) Fiscal(is) devidamente atestada(s) pela Fiscalização ou por servidor do Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas designado para este fim, observadas as condições da proposta adjudicada, da Ordem de Serviço emitida e da comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, não se admitindo em nenhuma hipótese o pagamento de materiais entregues na obra.

1.1.1. As Notas Fiscais deverão ser apresentadas acompanhadas do respectivo Boletim de Medição, aprovado pela Fiscalização, no prazo de 10 (dez) dias corridos contados a partir do adimplemento da obrigação.

1.1.2. As medições realizadas somente serão consideradas em condições de faturamento pela Contratada e de aprovação pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, após os ajustes necessários das rejeições pontadas pela Fiscalização.

SAAEP - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUPEBAS

Rua Rio Dourado, s/nº, Beira Rio - Parauapebas/PA - CEP: 68.515-000
saaep.com.br - (94) 3346-7261 / 7262 | 0800 095 0001



1.1.3. A Contratada deverá apresentar no momento das medições dos serviços executados a comprovação de regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Previdência Social. Deverão ser apresentados, ainda, os documentos citados pela(s) subcontratada(s).

1.1.4. A Fiscalização somente atestará as medições e liberará a Nota Fiscal para pagamento, quando cumpridas, pela Contratada, todas as condições pactuadas e aprovadas.

1.1.5. Os serviços serão pagos de acordo com os quantitativos e valores efetivamente medidos e atestados pela Fiscalização concomitante a comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da Contratada.

1.2. Não será efetuado qualquer pagamento à Contratada enquanto perdurar pendência de liquidação de obrigações em virtude de penalidades ou inadimplência contratual.

1.3. O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas efetuará os pagamentos somente à Contratada, vedada sua negociação com terceiros ou sua colocação em cobrança bancária.

1.4. Havendo erro na apresentação de qualquer dos documentos exigidos acima ou circunstâncias que impeçam a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou apresentação de novo documento, não acarretando qualquer ônus ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas.

1.5. Quando do pagamento, será efetuado a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

1.6. O pagamento será efetuado por meio de Ordem Bancária de Crédito, mediante depósito em conta corrente, na agência e estabelecimento bancário indicado pela Contratada, ou por outro meio previsto na legislação vigente.

1.7. Será considerada como data do pagamento o dia em que constar como emitida a Ordem Bancária para pagamento.

1.8. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, à taxa de 6% (seis por cento) ao ano, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

EM = Encargos moratórios.

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = índice de compensação financeira = 0,0001644 assim apurado:

$$I = (TX)/365 \Rightarrow I = (6/100)/365 \Rightarrow I = 0,0001644$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.

1.9. O Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada pela Contratada, que porventura não tenha sido acordada no Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DAS PENALIDADES

1.1. O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará a Contratada, após regular processo administrativo, à penalidade de:

a. Multa moratória de até 1 % (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da contratação, até o limite de 20 (vinte) dias.

1.1.1. A aplicação da multa moratória não impede que a Administração rescinda unilateralmente o Contrato e aplique as outras sanções cabíveis.

1.2. A inexecução total ou parcial do contrato, ou o descumprimento de qualquer dos deveres elencados no Edital da Concorrência Pública nº ____/2021SAAEP e no contrato, sujeitará a Contratada, garantida a prévia defesa, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às penalidades de:

- a. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;
- b. Multa compensatória de até 10% (dez por cento) sobre o valor total da contratação;
- c. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Parauapebas, pelo prazo de até dois anos;
- d. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da penalidade de suspensão do subitem anterior.

1.2.1. A recusa injustificada da Adjudicatária em assinar o Contrato, após devidamente convocada, dentro do prazo estabelecido pela Administração, equivale à inexecução total do contrato, sujeitando-a às penalidades acima estabelecidas.

1.2.2. A aplicação de qualquer penalidade não exclui a aplicação da multa.

1.3. Também ficam sujeitas às penalidades de suspensão de licitar e impedimento de contratar e de declaração de inidoneidade, previstas no subitem anterior, as empresas ou profissionais que, em razão do contrato decorrente desta licitação:

- a. Tenham sofrido condenações definitivas por praticarem, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de tributos.
- b. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação.
- c. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

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

1.5. 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.

1.6. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 05 (cinco) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

1.7. As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – RESCISÃO

1.1. A inexecução total ou parcial deste Contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA VINCULAÇÃO AO PROCEDIMENTO LICITATÓRIO E À PROPOSTA DA CONTRATADA

1.1. Este Contrato fica vinculado aos termos da Concorrência Pública nº /2021SAAEP e aos termos da proposta da Contratada.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA PUBLICAÇÃO

1.1. Incumbirá ao Contratante providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DO FORO

1.1. As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas no Foro da cidade de Parauapebas, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

1.2. E, para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em 02 (duas) vias de igual teor e forma, para que surtam um só efeito, às quais, depois de lidas, são assinadas pelos representantes das partes, Contratante e Contratada, e pelas testemunhas abaixo.

Parauapebas (PA), ____ de ____ de ____ 2021.

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE

PARAUAPEBAS – SAAEP

Musa Nabih Musa Othman

DIRETOR EXECUTIVO

CONTRATADA

Testemunhas:

1. _____

CPF:

2. _____

CPF:



SAAEP - SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PARAUAPEBAS

Rua Rio Dourado, s/nº, Beira Rio - Parauapebas/PA - CEP: 68.515-000
saaep.com.br - (94) 3346-7261 / 7262 | 0800 095 0001

ANEXO X**MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE INSTALAÇÕES,
APARELHAMENTO E PESSOAL.**

Concorrência Pública nº ____/2021-SAAEP.

.....(nome da empresa), inscrita no CNPJ n.º, por intermédio de seu representante legal que esta subscreve, o(a) Sr.(a), portador(a) da Carteira de Identidade n.º e do C.P.F. n.º, **DECLARA**, sob as penas da Lei, que por ocasião da contratação, disporá das instalações, dos veículos, dos equipamentos e do pessoal adequado e suficiente para a realização do objeto da Concorrência Pública nº 01/2021-SAAEP

Local, ____ de ____ de 2021.

Representante legal
(com carimbo da empresa)
RG n.º
CPF n.º

OBS: Esta declaração deverá ser feita em papel timbrado da empresa.

