COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

EDITAL DE LICITAÇÃO

PROCESSO: **TOMADA DE PREÇO N°. TP-02/2021-04-PMGP**
REGIME: **EMPREITADA GLOBAL POR PREÇO UNITÁRIO**
TIPO: **MENOR PREÇO**
DIA DA ABERTURA: **27 DE JULHO DE 2021** – HORA: **09:00 h.**

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIANÉSIA DO PARÁ**, através da Comissão Permanente de Licitação designada pela Portaria n° 003/2021-PMGP, torna público, que às 09:00 hs do dia 27 de julho de 2021, na Rua Pedro Soares, SN, bairro Colegial – Goianésia do Pará - PA, em sessão pública, serão recebidos os envelopes contendo os documentos de habilitação e as propostas de preços dos interessados nesta licitação, observadas as normas e condições do presente Edital e seus Anexos, mediante as condições estabelecidas no presente instrumento convocatório que se subordina à Lei Federal 8.666/93 e suas alterações posteriores.

1 - DO OBJETO:

1.1A presente licitação tem como objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NAS VILAS PITINGA, JANARI E PORTO NOVO DO MUNICIPIO DE GOIANÉSIA DO PARÁ - PA, ATRAVÉS DO CONVÊNIO Nº 00628/2017 DO FUNDO NACIONAL DA SAÚDE – FUNASA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS DESTE EDITAL**.

2. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

2.1 Respeitadas às condições legais e as constantes deste Edital, poderá participar da presente TOMADA DE PREÇO qualquer empresa legalmente estabelecida no País, que comprove ser especializada e credenciada na execução de obras de construção civil e como tal devidamente reconhecida pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA, devidamente cadastradas e que satisfaça a todas as exigências do presente Edital de TOMADA DE PREÇO, e seus anexos observados a necessária qualificação, na forma estabelecida no inciso II § 2º, do art. 22, da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

2.2 As licitantes arcarão com todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de suas propostas, sendo que o Município de GOIANÉSIA DO PARÁ não será, em nenhum caso responsável por esses custos, independentemente da condução ou resultado do processo licitatório.

2.3 Das Restrições.

2.3.1 Empresa que não satisfaça as condições expressas neste Edital e seus anexos, bem como, a legislação específica que rege a matéria;

2.3.2 Empresa declarada inidônea ou punida com suspensão do direito de licitar por qualquer Órgão ou Entidade da Administração Pública Direta ou Indireta, Federal, estadual ou Municipal;

2.3.3 Empresa que se apresente na qualidade de subcontratada;

2.3.4 Empresa da qual o Dirigente, Diretor, Sócio ou Controlador, Responsável Técnico ou subcontratador seja empregado ou dirigente da Prefeitura Municipal de GOIANÉSIA DO PARÁ ou de qualquer Órgão Público Municipal;

2.3.5 As empresas que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação.

2.3.6 Empresa consorciada ou em grupo de firmas;

2.3.7 Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público – OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014 – TCU – Plenário)

2.3.8 Instituições sem fins lucrativos (parágrafo único do art. 12 da Instrução Normativa/SEGES nº 05/2017).

2.3.9 Sociedades cooperativas, considerando a vedação contida no art. 10 da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 2017, e o disposto na Resolução n.º 02, de 2008, da SEFA/PA.

2.3.10 Empresas distintas, através de um único representante;

2.3.11 Empresas que se enquadram no art. 9º da Lei nº 8.666/93.

2.3.12 Também não poderá participar direta ou indiretamente da licitação ou da execução das obras ou serviços contratados o autor do Termo de Referência ou executivo (pessoa física ou jurídica) ou Empresa associada ou que tenha sido associada ao consultor ou qualquer outra entidade que tenha elaborado o Termo de Referência;

2.4. A participação na licitação implica, automaticamente, na aceitação integral dos termos deste Edital e seus Anexos e leis aplicáveis.

2.5 Em atendimento as recomendações do município e da OMS informamos que a sessão ocorrerá em local aberto e arejado, que será estabelecido distanciamento mínimo de 02 metros de cada participante durante a sessão e que será obrigatória a utilização de mascaras, luvas e que cada participante porte seu frasco de álcool e itens de proteção necessário.

3 - DA REPRESENTAÇÃO:

3.1 - A representação por mandatário perante a Comissão de Licitação deve ser feita mediante procuração pública ou particular expedida pelo responsável legal da empresa, com cópia do contrato social (ou equivalente), CNPJ e cópia do documento oficial de identificação que tenha foto comprovando que a representação foi autorizada por pessoa competente a fazê-lo, onde conste a expressa responsabilidade para representar a licitante na presente Licitação, em original ou em cópia autenticada devidamente reconhecida em cartório, a qual será apresentada juntamente com um documento de identificação com fotografia.

3.2 - Caso seja sócio ou titular da empresa, o licitante deverá apresentar o contrato social (ou equivalente), CNPJ e cópia do documento oficial de identificação que tenha foto documento que comprove a sua competência de representar a mesma.

3.3 -. A identificação do representante será feita no momento da entrega dos envelopes de habilitação e proposta de preços, no início da sessão pública.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

3.4 - Na hipótese de a licitante participante enviar portador não qualificado para apresentá-la, na forma do disposto nos itens 3.1 e 3.2 deste capítulo, não será, por isso, inabilitada para participar da licitação, mas não poderá o simples portador, se manifestar em nome da licitante durante as sessões. O portador sem poderes de representação, não poderá se qualificar como legitimo defensor dos interesses da proponente; não terá direito de assinar a ata da sessão, nem solicitar que se consignem observações que eventualmente julguem necessárias.

3.5 Como condição prévia ao credenciamento do licitante e participação nesta licitação, a comissão verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto a existência de sanção que impeça a participação no certame ou futura contratação, mediante consulta:

3.5.1 A apresentação de Certidão Negativa de Inscrição no Cadastro Municipal de Empresas Punidas - CMEP/PMGP.

3.5.1.1 A empresa licitante deverá solicitar a Certidão Negativa de Débitos do Município de Goianésia do Pará em até 05 dias úteis anteriores à data designada para a sessão de abertura do certame, através do endereço eletrônico: dptributospmgp@gmail.com .

3.5.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria - Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);

3.5.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido).

3.5.4 Constatada a existência de sanção que impeça a participação, a comissão reputará o licitante impossibilitado de participação, por falta de condição.

3.5.5 Não ocorrendo a impossibilidade por força das situações acima mencionadas, será aceita a participação dos licitantes, conforme demais exigências previstas neste instrumento convocatório.

3.6 - DA PARTICIPAÇÃO DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE:

3.6.1. Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte o licitante deverá apresentar, por ocasião do credenciamento, Certidão expedida pela Junta Comercial (Certidão Simplificada) emitida no máximo até 30 (trinta) dias antes da data da abertura dos envelopes de documentação, que comprove a condição da empresa neste aspecto para fins de aplicação dos procedimentos definidos na Lei Complementar nº 123/2006 . A não comprovação deixará a empresa impossibilitada da participação do direito de preferência estabelecido no citado diploma legal.

3.6.2. Quando da participação das microempresas e empresas de pequeno porte deverão ser adotados os critérios estabelecidos nos arts. 42 a 45, da Lei Complementar 123/2006 e inciso 1º do art. 43 da lei 155/2016, quais sejam:

a) consideram-se microempresas ou empresas de pequeno porte a sociedade empresária, a sociedade simples e o empresário a que se refere o art. 966, da Lei nº 10.406, de 10/01/2002; devidamente registrados no Registro de Empresas Mercantis ou no Registro de Pessoas Jurídicas, conforme o caso;

b) as microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição;

c) havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa; (Redação dada pela Lei Complementar nº 147, de 2014).

d) a não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem c deste Edital, implicará decadência do direito de contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 81 da Lei 8.666/93, sendo facultado à Administração, convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do contrato, ou revogar a Licitação;

e) será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte;

f) para efeito desta Licitação (TOMADA DE PREÇO), de acordo com o § 1º, art. 44 da Lei Complementar 123/2006, entende-se por empate, àquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada;

g) para efeito do disposto no art. 44 da Lei Complementar 123/2006, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

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

II - Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I do caput deste artigo, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese dos §§ 1º e 2º do Art. 44 da Lei complementar 123/2006, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

III - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos §§ 1º e 2º do Art. 44 da Lei complementar 123/2006, será realizado sorteio entre elas para que se identifique quem primeiro poderá apresentar melhor oferta.

h) na hipótese da não contratação nos termos previstos na alínea “g”, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame;

i) o disposto na alínea “g” se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte; a microempresa ou empresa de pequeno porte, no caso do empate previsto na alínea “f”, mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta no prazo definido pelo Presidente da Comissão de Licitação, sob pena de preclusão.

j) neste processo não será aplicado o previsto nos arts. 47, 48 e 49 da Lei Complementar 123/2006, de 14 de dezembro de 2006 e suas alterações, inclusive a Lei Complementar 147/2014.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

k) a licitante enquadrada como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, para efeito do tratamento diferenciado, deverá apresentar no ato do credenciamento a Declaração de Enquadramento como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte. A não entrega desta declaração indicará que a licitante optou por não utilizar os benefícios previstos na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

4 - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E A PROPOSTA FINANCEIRA

4.1 Os documentos e a proposta financeira, exigidos neste Edital, deverão ser apresentados em envelopes distintos, devidamente lacrados e rubricados em seus fechos, contendo, obrigatoriamente, as seguintes indicações:

ENVELOPE N. º 0I - DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

PREFEITURA MUNICPAL DE GOIANÉSIA DO PARÁ
TOMADA DE PREÇO N. º TP-02/2021-04-PMGP
DATA DE ABERTURA: __ DE _____ DE 2021 – HORA: __:__ HS
RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE:_____
C. N. P. J: _____
ENDEREÇO COMPLETO _____

ENVELOPE N. º II – PROPOSTA PREÇOS

PREFEITURA MUNICPAL DE GOIANÉSIA DO PARÁ
TOMADA DE PREÇO N. º TP-02/2021-04-PMGP
DATA DE ABERTURA: __ DE _____ DE 2021 – HORA: __:__ HS
RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE:_____
C. N. P. J: _____
ENDEREÇO COMPLETO _____

5. DA HABILITAÇÃO

5.1 - Os documentos de habilitação exigidos serão apresentados em cópia autenticada ou em cópia simples, desde que acompanhados dos respectivos originais, para autenticação pela Comissão de Licitação, à exceção das certidões obtidas via internet.

5.2 - A falta da apresentação dos documentos originais acarretará a inabilitação do proponente.

5.3 - Os documentos relativos à habilitação que não fixarem o prazo de validade, serão considerados, observando-se o limite máximo de 15 (quinze) dias corridos, contados da data de emissão do documento até a data de abertura da licitação.

5.4 - A não apresentação dos documentos de Habilitação e Proposta Comerciais, devidamente encadernados e numerados, será de inteira responsabilidade do proponente. Em nenhuma hipótese, principalmente durante a reunião de recebimento e abertura de propostas, a Comissão Permanente de Licitação poderá ser responsabili-

zada por extravio de documentos apresentados soltos, presos por clipes, barbantes, grampos ou outros meios, insuficientes para a manutenção / integridade do caderno de habilitação / documentação / Proposta Comercial.

5.5 DA HABILITAÇÃO JURÍDICA

5.5.1. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º, da Lei Complementar nº 123, de 2006, e do art. 7, §1º, da Lei Estadual nº 8.417, de 2016.

5.5.2. Para a Habilitação Jurídica, é exigido no envelope nº 1 os seguintes documentos:

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

5.5.4. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

5.5.5. Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser a participante sucursal, filial ou agência;

5.5.6. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

5.5.7. Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;

5.5.8. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

5.6 - DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica – CNPJ;

b) Prova de Regularidade para com a Fazenda Federal, através de Certidão Conjunta de Débitos Relativos aos Tributos Federais e da Dívida Ativa da União da sede do licitante;

c) Prova de Regularidade para com a Fazenda Estadual, através de Certidão expedida pela Secretária da Fazenda da sede do licitante (se a sede do licitante for o Pará, deverão ser apresentadas as Certidões Negativas Tributárias e Não Tributária);

d) Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal através de Certidão expedida pela Secretaria de Finanças do Município da sede do licitante;

e) Prova de regularidade para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

f) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

5.6.1- As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste certame, deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta tenha alguma restrição.

5.6.2 - Havendo restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05(cinco) dias úteis, contados a partir do momento em que o proponente for declarado vencedor, prorrogáveis por igual período, a critério da Comissão, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas, com efeito, de certidão negativa.

5.6.3 - A não regularização da documentação, no prazo previsto no subitem anterior implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital, sendo facultado à administração convocar os licitantes remanescentes na ordem de classificação, para assinatura do contrato.

5.7 - DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

a) **Certidão de Registro e Quitação Pessoa Jurídica do CREA/CAU**, de sua respectiva Região, com validade à data de apresentação da proposta, devidamente atualizada em todos os seus dados cadastrais e contratuais, devendo constar nesta que existe em seu quadro engenheiro civil e/ou arquiteto, engenheiro eletricista, engenheiro ambiental e geólogo. No caso de licitantes domiciliados em outros Estados, o Certificado de registro da empresa emitido pelo CRA/CAU da região de sua origem deverá conter o visto do CREA-PA/CAU-PA;

b) **Certidão de Registro e Quitação Pessoa Jurídica do CREA/CAU,** de sua respectiva Região

5.8 - CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL

5.8.1. Apresentar 01 (um), ou mais, atestado ou declaração de capacidade técnica, em nome do licitante expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, atestando a execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, com assinatura reconhecida quando se tratar de atestado de pessoa privada 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.
5.8.2. Declaração de que possui aparelhamento pessoal técnico disponível para a execução do objeto, com relação da equipe técnica que se responsabilizará pelas obras, acompanhada de sua qualificação, integrada obrigatoriamente pelo profissional detentor dos atestados de comprovação da capacidade técnica exigido.
5.8.3. No dia da abertura da licitação deverá ser apresentada pela empresa ume Declaração de Visita Técnica expedida pela licitante, constando o nome e o CNPJ da empresa, ratificando que o responsável técnico da empresa possui pleno conhecimento do objeto a serem realizados/executados, a não apresentação da mesma, inabilitação do licitante.
5.8.4. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessária à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras e serviços de engenharia.

5.8 – **CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL**

Comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para a entrega das propostas, profissional de nível superior, detentor de Certidão de Acervo Técnico CAT, acompanhadas de atestados de execução, de obras ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, e que demonstre a anotação de responsabilidade Técnica – ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, relativo à execução de obra de Engenharia Civil de Edificações.

a) Parcelas de maior relevância, que devem constar na Certidão de acervo técnico CAT dos engenheiro civil e/ou arquiteto, engenheiro eletricista e geólogo;

1 – Execução de Elevado de concreto Armado com capacidade para 150m³ (a comprovação da Certidão de Acervo Técnico CAT será do engenheiro civil e/ou arquiteto);

2 – Execução de subestação mínima de 75KVA (a comprovação da certidão de Acervo Técnico CAT será do engenheiro eletricista);

3 – Execução de poço tubular profundo de 8’’, com profundidade mínima de perfuração de 120 metros (a comprovação da Certidão de Acervo Técnico CAT será do geólogo);

4 – Apresentação de dispensa ou licenciamento ambiental municipal da sede da empresa para Perfuração e construção de poços de água;

Com intuito de tornar mais célere a análise pela Comissão Permanente de Licitação, deverão ser destacados, na Certidão de Acervo Técnico CAT, acompanhadas de atestados de execução apresentados, os itens correspondentes às parcelas de maior relevância;

5.8.1. Declaração indicando o nome, CPF e número do registro no CREA ou CAU dos responsáveis técnicos (engenheiro civil e/ou arquiteto, engenheiro eletricista, engenheiro ambiental e geólogo) que acompanharão a execução do objeto desta licitação.

5.8.2. Os responsáveis técnicos indicados deverão ser os mesmos dos atestados de capacidade técnico-profissional apresentados, admitindo-se, excepcionalmente, a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior desde que aprovada pelo setor técnico da Prefeitura Municipal de Paragominas/Pa.

5.8.3. A comprovação do vínculo empregatício dos responsáveis técnicos que acompanharão a execução dos serviços poderá ser feita através de um dos documentos abaixo:

a) Cópia da Carteira Profissional de Trabalho e da Ficha de Registro de Empregados (FRE) que demonstrem a identificação do profissional;

b) será admitida à comprovação do vínculo profissional por meio de contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum; ou

c). Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa licitante tal comprovação será feita através do ato constitutivo da mesma e certidão do CREA ou CAU ou Conselho Profissional competente, devidamente atualizada.

5.8.4. No caso de dois ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional, ambos serão inabilitados.

5.8.5. Declaração do(s) responsável(is) técnico(s), detentores dos atestados de que aceita(m) participar da presente licitação na qualidade de responsável(is) pelo serviço e que se compromete(m) em acompanhar e estará disponível para execução completa do objeto licitado.

5.9.4 INFORMAÇÕES SOBRE OS ATESTADOS TÉCNICOS:

a) deverá (ão) constar, preferencialmente, do (s) atestado (s) de capacidade técnica ou da (s) certidão (ões) expedida (s) pelo CREA, em destaque, os seguintes dados: data de início e término das obras ou serviços; local de execução; nome do contratante e da pessoa jurídica contratada; nome do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA; especificações técnicas dos serviços e os quantitativos executados;

b) Cada atestado deverá vir precedido de um espelho/resumo onde a licitante destacará qual o subitem que o mesmo atenderá; a descrição das obras ou serviços executados com as quantidades; o nome do RT e o nº do registro do atestado no CREA; sua situação funcional na empresa licitante; o local das obras ou serviços.

c) Não serão aceitos atestados de fiscalização de obras ou serviços. Entende-se como fiscalização às atividades executadas a serviço do Contratante, portanto sem incluir responsabilidade pela instalação do equipamento, e, por gerenciamento aquelas realizada a serviço do contratado, portanto incluindo a responsabilidade pela instalação do equipamento, no âmbito de um contrato similar ao resultante da presente TOMADA DE PREÇO;

d) Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:

I) sócio;

II) diretor;

III) responsável técnico;

IV) empregado;

V) Prestadores de serviços.

e. A comprovação de vinculação do profissional detentor do acervo técnico deverá atender os seguintes requisitos:

I) Sócio - contrato social ou estatuto social, devidamente registrado no órgão competente;

II) Diretor - cópia do contrato social em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;

III) Empregado - cópia da ficha ou livro de registro de empregado registrada na DRT, e ainda, cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social.

IV) Prestador de Serviços – cópia do contrato de Prestação de Serviços com o contratado. Sendo o Contrato de Prestação de Serviços aquele em que uma pessoa física se obriga, mediante remuneração, a fazer algo do interesse do Contratante, desde que não caracterizado o vínculo empregatício.

5.9.5 - O profissional indicado pela licitante para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional deverá participar da execução do objeto desta contratação. Admitir-se-á sua substituição na execução do objeto por outro de experiência equivalente ou superior, desde que atendidas às mesmas exigências aqui contidas e que seja aprovada previamente pela Fiscalização.

5.10 - DA QUALIFICAÇÃO ECÔNOMICO – FINANCEIRA.

a) 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, devidamente registrado no órgão competente, que comprove o Patrimônio Líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor da proposta apresentada pela licitante na Licitação, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de três meses da data de apresentação da proposta juntamente com a. É vedada a apresentação de balanços provisórios ou balancetes. No caso de so-

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

ciedades por ações, o balanço patrimonial de sociedades anônimas deverá ser acompanhado da publicação em Diário Oficial e jornal de grande circulação e do registro da Junta Comercial;

a.1) Deverá ser apresentado, devidamente assinado pelo profissional responsável pelo Balanço da empresa, demonstrativo comprovando a boa situação financeira através dos cálculos seguintes:

a.1.1) Índice Liquidez Geral (ILG) não inferior a 1,00 (um inteiro), obtida pela fórmula:

$$LG = \frac{AC + RLP}{PC + ELP} \geq 1{,}00$$

a.1.2) Índice Liquidez Corrente (ILC) não inferior a 1,00 (um inteiro), obtida pela fórmula:

$$LC = \frac{AC}{PC} \geq 1{,}00$$

a.1.3) Índice de Endividamento (IEN) não superior a 0,40 (quarenta centésimos), obtida pela fórmula:

$$IEN = \frac{PC + ELP}{AT} \leq 0{,}40$$

OBS: Os fatores constantes da fórmula “a.1.1”, “a.1.2” e “a.1.3” serão extraídos do balanço patrimonial exigido no item 5.10 a) deste Edital, onde::

AC - Ativo Circulante
RLP - Realizável em Longo Prazo
PC - Passivo Circulante
ELP - Exigível em Longo Prazo
AT - Ativo Total

b) Certidão Negativa de Falência ou Concordata expedida pelo distribuidor do juízo da comarca em que se localizar a sede da pessoa jurídica.

c) Certidão Simplificada, emitida pela Junta Comercial.

d) Certidão Especifica, emitidas pela Junta Comercial da sede da licitante, devidamente atualizada, que ateste a existência de empresa e/ou participação societária em nome da(s) pessoa(s) física(s) e/ou jurídica(s) SÓCIAS da licitante; a participação societária da(s) pessoa(s) física(s) e/ou jurídica(s) SÓCIAS da licitante na composição societária em sociedades, e a existência da empresa licitante e ou participação societária registrada(s) na Junta Comercial em nome da licitante proponente.

6. DAS DEMAIS EXIGÊNCIAS PARA HABILITAÇÃO

6.1 - Declaração expressa do responsável legal da licitante de que não existe SUPERVENIÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO.

6.2 - A DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE EMPREGADOS MENORES deve ser apresentada de acordo com o art. 7º, inciso XXXIII da Constituição Federal, e conforme modelo constante do Anexo.

6.3 - Declaração de que a licitante não foi considerada INIDÔNEA por nenhum órgão da Administração Pública, emitida pela licitante (ANEXO);

6.4- Declaração de pleno conhecimento, de aceitação e de atendimento às exigências quanto à habilitação e à proposta, previstas no edital.

6.5 – Declaração do licitante obrigando-se a manter durante toda a execução do contrato, caso seja vencedor, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação nos termos do art. 55, XIII da Lei nº 8.66693 e alterações posteriores.

6.6 - Alvará de funcionamento da empresa, expedido pela Prefeitura de sua sede;

6.7 - Atestado de Visita Técnica emitido pela Prefeitura Municipal de GOIANÉSIA DO PARÁ ou declaração de comparecimento ou conhecimento dos locais;

6.8 - Todas as declarações neste instrumento exigidas deverão estar em papel timbrado da empresa assinado pelo responsável legal.

6.9 - Cada uma das firmas Licitantes, desejando apresentar preposto, deverá fazê-lo mediante um único representante, com procuração pública e específica para a presente TOMADA DE PREÇO, que deverá se identificar no ato da abertura da Licitação.

6.10 – Todos os documentos acima exigidos se referem à jurisdição do local de domicílio ou da sede da licitante.

6.11 – O licitante que deixar de apresentar qualquer documento exigido para habilitação ou apresentar documentação incompleta ou em desconformidade com as exigências deste Edital serão inabilitados e terão suas propostas financeiras assinadas pelos presentes sobre o lacre e devolvidas após o decurso do prazo recursal.

6.12 - Não será aceito nenhum protocolo de entrega em substituição aos documentos relacionados neste edital.

6.13– Deverão ser apresentados somente os documentos necessários e suficientes para as comprovações exigidas.

6.14 – A ausência do Credenciado, em qualquer momento da sessão, importará a imediata exclusão da licitante por ele representada, salvo autorização expressa da Presidente.

6.16. DA VISITA TÉCNICA

a) A visita ao local de execução dos serviços será realizada dia 21 de julho de 2021 das 08:00 as 12h00min horas. Os interessados deverão entra em contato pelo telefone celular nº (94) 98407-0514, ANDERSON LUAN TOLENTINO DINIZ, Engenheiro da PMGP, para agendar a visita técnica no local onde serão executados os serviços. Todos os custos associados com a visita serão de inteira responsabilidade de cada PROPONENTE. Não haverá visita fora do horário acima determinado. O Engenheiro Civil credenciado pela licitante para efetuar a vistoria, deverá apresentar-se munido de Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurí-

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

dica e Carteira do CREA devidamente atualizadas. Não será emitido atestado de visita em nome do mesmo engenheiro para mais de uma empresa.

OBS.: SOMENTE O ENGENHEIRO CIVIL DA EMPRESA PODERÁ PARTICIPAR DA VISITA.

b) O Atestado de Visita será emitido pelo Departamento de Engenharia, declarando que a licitante, através de seu engenheiro civil membro da equipe Técnica visitou os locais onde serão executados os serviços, que tomou conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução dos mesmos, e, que obteve todas as informações necessárias à elaboração da Proposta.

c) A visitação será limitada a um licitante por vez, de forma a evitar a reunião de interessados em data e horário marcado capaz de dar-lhes conhecimento prévio acerca do universo de concorrentes.

d) **A visita técnica não será obrigatória, mas a licitante terá que apresentar uma declaração de comparecimento ou conhecimento dos locais.**

e) Para todos os efeitos, considerar-se-á que o licitante tem pleno conhecimento do local e de todas as informações para execução do objeto, não podendo alegar posteriormente a sua insuficiência, nem pleitear modificações nos preços, prazos e condições ou requerer o reequilíbrio econômico-financeiro em decorrência da falta de informações sobre o objeto.

7. DA PROPOSTA DE PREÇOS:

7.1. A proposta deverá ser entregue em 01 (uma) via em envelope lacrado, datilografada ou informatizada, impressa com clareza, sem rasuras ou entrelinhas, em papel timbrado da própria empresa em todas as páginas, com preços expressos em moeda corrente nacional, utilizando apenas duas casas decimais após a vírgula (Lei Federal nº. 9.069/95), discriminados em algarismo (unitário e total). No preço ofertado deverão estar incluídas todas as despesas que incidam ou venham a incidir, tais como, fretes, impostos, taxas, encargos enfim, todos os custos diretos e indiretos necessários ao cumprimento do objeto ora licitado.

7.2 - Indicar a razão social da Proponente, endereço completo (rua/avenida, número, bairro, cidade, CEP e UF) telefone, fax e endereço eletrônico (e-mail), mencionando o Banco, números da conta corrente e da Agência no qual serão depositados os pagamentos se a Licitante se sagrar vencedora do certame, bem como, a qualificação do representante da Licitante, para fins de assinatura do contrato, quando for o caso.

7.3. Ter a validade não inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data de abertura do envelope “proposta”.

7.4. Preço Global, fixo e irreajustável, na forma da lei, correspondente à totalização da planilha de serviços. A fixação do preço global não exclui o pagamento das obras e serviços extraordinários, não previstos no projeto e especificações, desde que necessários e autorizados pela Prefeitura Municipal, tomando-se por base os menores preços unitários, constantes da planilha de quantidades e preços apresentada pelo licitante, dentro do limite legal.

7.5. Data e Assinatura do Responsável pela empresa e rubrica em todas as vias.

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

7.7. A proposta deverá ser apresentada de acordo com o modelo do Anexo XIV.

7.8 Planilha Orçamentária de Quantitativos e Custos (ANEXO II);

7.9 Cronograma de Execução Físico-Financeiro;

7.10 Composição de Preços, composição do BDI, composição dos encargos sociais e trabalhistas e composição de custos de mão-de-obra (devendo conter epi, exames admissionais, alimentação e transporte)

7.11 Será de inteira responsabilidade da empresa vencedora qualquer custo que não tenha sido incluído em sua planilha ou com valores inferiores aos necessários para o cumprimento da obrigação assumida, excluindo-se a Prefeitura Municipal de qualquer solidariedade ou subsidiariedade assim como não será considerado para majoração dos preços.

7.12. A empresa não poderá modificar os preços ou as condições de 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.

7.13. Obrigatoriamente deverão estar gravados em CD ROM em arquivo formato Excel: a Proposta, a planilha, o cronograma e Composição de Preços que servirá para conferencia das propostas a fim de melhorar e agilizar a sessão e deverá ser juntado imprescindivelmente dentro do Envelope Proposta.

8. DO PROCESSAMENTO, RECEBIMENTO E ABERTURA DOS ENVELOPES:

8.1. A presente licitação, seu processamento e todos os atos dela decorrentes, reger-se-ão pela Lei nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993, e suas alterações posteriores. Os trabalhos da reunião para recebimento dos documentos e abertura das propostas obedecerão aos trâmites estabelecidos nos subitens seguintes:

a). Inicialmente no horário marcado, serão recebidos os envelopes contendo a documentação de Habilitação e Propostas de Preços. Todo o processo de recebimento e abertura da documentação e propostas deverá ser acompanhado por parte dos licitantes;

b). Compete à C. P. L., avaliar o mérito a autenticidade dos documentos e informações prestadas, bem como julgar a capacidade de cada proponente;

c). Proclamado o resultado da habilitação, e decorrido o prazo para interposição de recursos ou no caso renúncia de direito recursal, a Comissão procederá na mesma ou em outra reunião, a abertura das propostas de preços dos licitantes habilitados;

d). As propostas de preços serão abertas na presença dos licitantes interessados, sendo, no entanto, o resultado do julgamento divulgado somente após os trabalhos de análises das mesmas;

e). Não serão permitidos quaisquer adendos, acréscimos ou retificação às propostas, depois de apresentadas;

f). Após o final da reunião será lavrada a Ata circunstanciada a qual será assinada pela Comissão e pelos licitantes presentes;

g). Qualquer tentativa, por parte de um licitante, de procurar influenciar à C.P.L no processo de julgamento e decisões de adjudicação resultará na rejeição de sua proposta;

h). Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital de Licitação perante a Administração, o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura das Propostas;

i). A impugnação feita tempestivamente pelo licitante não o impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente;

j). A não Habilitação do licitante importa preclusão do seu direito de participar das fases subsequentes;

k). Declarado encerrado pela C. P. L o recebimento dos envelopes de Habilitação e Propostas, não mais será aceita a participação de licitantes retardatários.

9 – DO JULGAMENTO DA HABILITAÇÃO

9.1- Serão habilitados, os licitantes que cumprirem todas as exigências estabelecidas no item HABILITAÇÃO, deste Edital.

9.2 – Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo por motivo de fato superveniente e aceito pela C. P. L.

9.3 - **Quando todos os licitantes forem inabilitados, ou todas as propostas forem desclassificadas, a Presidente poderá fixar-lhes o prazo de 8 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação e/ou de outras propostas escoimadas das causas referidas nas condições anteriores (§ 3º do art. 48 da Lei 8.666/93).**

10 – DO JULGAMENTO DA PROPOSTA DE PREÇOS

10.1. À Comissão cabe receber, analisar, julgar e classificar a proposta financeira, de forma objetiva, considerando as prescrições legais estabelecidas no art. 48 da Lei nº 8.666/93, fase que correrá desde sua abertura até a publicação do julgamento no Quadro de Avisos da PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIANÉSIA DO PARÁ.

10.2. Após a abertura das propostas, nenhuma informação adicional será aceita ou considerada para efeito de julgamento, exceto quando solicitado por escrito pela Comissão.

10.3. Esta licitação é do tipo MENOR PREÇO, em regime de execução INDIRETA e EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, desde que a proposta esteja de acordo com as especificações deste Edital e seus anexos.

10.4. A proposta que apresentar discordância entre o valor numérico unitário e o total de cada item, prevalecerá o valor unitário.

10.5. Caso haja alguma divergência entre os quantitativos indicados na proposta e os indicados nas planilhas de orçamento do Município de GOIANÉSIA DO PARÁ, a Comissão de Licitação reservar-se-á o direito de corrigir e refazer os cálculos da proposta, mantendo-se inalterado o preço unitário e a quantidade.

10.6. A falta de data, assinatura na proposta, CNPJ, endereço completo e/ou rubrica nas declarações elaboradas pela própria licitante poderá ser suprida pelo representante legal presente à reunião de abertura dos envelopes com poderes para esse fim.

10.7. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, a classificação se fará obrigatoriamente por sorteio em ato público, sendo todos os licitantes convocados conforme disposto no Parágrafo 2º do Art. 3º da Lei 8.666/93 e alterações posteriores.

10.8. O licitante poderá oferecer outras vantagens não previstas neste Edital, porém não serão levadas em consideração no julgamento das propostas.

10.9. Em qualquer fase da licitação a Comissão de Licitação poderá promover diligência para esclarecer ou complementar a instrução do processo.

10.10. A licitante deverá indicar o percentual do BDI.

10.11. Será DESCLASSIFICADA a proposta que:

10.11.1 - Não atender as exigências deste Edital.

10.11.2 - Apresentar valor global superior do valor máximo estipulado no Termo de Referência, ou com preços manifestamente inexequíveis apurados de acordo com o art.48, inciso II, da Lei n.º 8.666/93;

10.11.3 - Apresentar preços unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero (art. 44, § 3 º, da Lei supra);

10.11.4 - Apresentar serviços alternativos, devendo o proponente se limitar às especificações do Edital;

10.11.5 - Propor preços e vantagens baseados nos valores apresentados pelos demais licitantes.

10.11.6 - Deixar de apresentar a planilhas de quantitativos exigidos neste Edital.

10.11.7 - Apresentar conteúdo desconforme ou incompatível com a Lei de Licitações e/ou com este Edital.

10.11.8. Os preços unitários, parciais, totais e global, cotados pelo licitante terão obrigatoriamente que contemplar todas as despesas, com materiais, mão de obra, equipamentos, tributos, encargos sociais, benefícios, lucro e despesas indiretas, inclusive vigilância do canteiro de obras e outras necessárias para a total execução da obra, devendo ser compatíveis com o grau de dificuldade de cada serviço.

10.11.9 - No caso de erros nas multiplicações ou nos totais parciais e globais dos orçamentos, a Comissão fará as devidas correções, considerando sempre como corretas as quantidades e preços unitários expressos na proposta de preços. O preço global a ser obtido pela Comissão será o novo preço obtido do somatório dos produtos dos quantitativos pelos preços unitários, mais as verbas, existentes no orçamento.

10.11.10 - A Comissão poderá declarar simbólico ou irrisório um dado preço de oferta, desde que encontre evidência bastante para sustentar sua tese na incompatibilidade da proposta com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos.

10.11.11 – Na proposta prevalecerão, em caso de discordância entre os valores numéricos e por extenso, estes últimos.

10.11.12 – Atendidas as condições estabelecidas neste Edital, será considerado vencedor o licitante cuja proposta resultar no menor preço global.

11. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA, DA ADJUDICAÇÃO, DOS PRAZOS, DO PAGAMENTO E VIGÊNCIA.

11.1 – Os recursos financeiros para pagamento desta TOMADA DE PREÇO correrão à conta da dotação orçamentária

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIANÉSIA DO PARÁ
UNIDADE ORÇAMENTÁRIA: 09028 – SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSP. URBANISMO E HABITAÇÃO
PROJETO ATIVIDADE: 17.512.0018.1.060 – Construção e Ampliação do Sistema de abastecimento de Água.
CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA DA DESPESA: 4.4.90.51 – Obras e Instalações

11.2 – A adjudicação deste processo será efetuada pela Comissão Permanente de Licitação da PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIANÉSIA DO PARÁ, em favor da proposta vencedora.

11.3 – O licitante vencedor será convidado a assinar o respectivo contrato, cuja minuta está anexa ao presente edital, tendo para isto 05 (cinco) dias a contar da data do recebimento da comunicação.

11.4 – O prazo de execução dos serviços será de 03 meses e a vigência de 06 (seis) meses, e terão início a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado nas condições e nos termos do art. 57 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

11.5 - Os pedidos de prorrogação deverão se fazer acompanhar de um relatório circunstanciado e do novo cronograma físico financeiro adaptado às novas condições propostas. Esses pedidos serão analisados e julgados pela fiscalização da Prefeitura Municipal do Município;

11.06 – Os pagamentos dos serviços licitados serão efetivados conforme a seguir:

11.07 – O intervalo de apuração dos dados físicos para cálculo do boletim de medição não poderá ser inferior a 30 (trinta) dias.

11.08 – O período de apuração dos dados físicos será sempre o mês cheio, ou seja, do dia 1º (primeiro) ao dia 30/31 (trinta / trinta e um), salvo no primeiro boletim de medição, que compreenderá o período da data de assinatura do CONTRATO até o último dia do mês de sua emissão.

11.09 – Somente serão efetuados mediante a apresentação das respectivas faturas e Notas Fiscais, correspondentes aos serviços consignados nos Boletins de Medição, fornecidos pela CONTRATANTE, no prazo de 05 (cinco) dias úteis após a respectiva medição pela sua fiscalização.

11.10 – As Medições serão mensais e procedidas até o 5º (quinto) dia dos meses subsequentes ao início da execução da obra, constante na Ordem de Serviço.

11.11 -- As faturas serão pagas até o 15º (décimo quinto) dia após a sua apresentação.

11.12 – Será condição para o primeiro pagamento dos serviços: apresentar o alvará da obra, comprovação da matrícula da obra, no INSS (CEI) e FGTS, pagamentos serão efetuados pela Secretaria de Finanças do Município de GOIANÉSIA DO PARÁ contra a entrega dos seguintes documentos, que serão retidos pela Contratante:

a) Nota fiscal/fatura emitida com base no certificado de medições;

b) Certificado de medição, atestado pela fiscalização da Prefeitura Municipal;

c) Certificado de Regularidade junto ao FGTS, Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.

11.13 – Os pagamentos serão feitos em parcelas mensais, até 15º (décimo quinto) dia após o mês da realização dos serviços, com base nos certificados de medições realizados, após as conferências e autorizações, segundo as exigências administrativas em vigor. Se tais medições forem inferiores às previsões do cronograma físico, a Contratante pagará somente os valores das medições efetivamente conferidas.

11.14 – Se os serviços medidos forem superiores às previstas do cronograma físico, a Contratante poderá a seu critério pagar os valores que excederem aos previstos.

11.15 – A Contratante, no ato do pagamento, fará a retenção do Imposto Sobre Serviços incidente sobre o valor da nota fiscal/fatura, responsabilizando-se pelo recolhimento à Secretaria de Tributação e Finanças do Município dos valores efetivamente retidos.

11.16 – Para o pagamento dos serviços executados em cada etapa, a Contratada deverá entregar à Contratante, até o terceiro dia útil do mês subsequente ao mês de referência da medição, a nota fiscal/fatura, e demais documentos conforme item 11.12 deste contrato, emitida em REAL.

11.17 – Nos casos de serviços acrescidos ou realizados antecipadamente por prévia autorização da Prefeitura Municipal ou por ele determinado, os pagamentos respectivos serão feitos de acordo com o disposto no item 11.14 deste contrato.

12 – DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

12.1 – Dos atos praticados pela Comissão Permanente de Licitação, decorrentes do disposto neste Edital caberá recurso no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data da abertura da proposta e lavratura da Ata, tudo de acordo com o que estabelece o art. 109 da Lei nº 8.666/93.

12.2 – Para efeito do disposto no § 5º do art. 109 da Lei nº 8.666/93, ficam os autos desta TOMADA DE PREÇO na CPL com vista franqueada aos interessados.

12.3 – Interposto o recurso será comunicado às demais licitantes que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis. Findo este período, impugnado ou não, a Comissão de Licitação poderá no prazo de 05 (cinco) dias úteis, reconsiderar a sua decisão ou fazê-lo subir, devidamente informado à ordenadora de despesa da PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIANÉSIA DO PARÁ, através do Presidente da CPL.

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

13 – DAS SANÇÕES

13.1 - Adjudicatário que não quiser ou não puder, por qualquer motivo, assinar o contrato administrativo decorrente desta licitação incorrerá em multa correspondente a 10% (dez por cento) do valor de sua proposta.

13.2 - Independente das sanções civis e penais previstas na Lei nº 8.666/93, serão aplicadas multas de:

13.3 - 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso na execução dos serviços, até o limite de 30 (trinta) dias;

13.4 - 10% (dez por cento) cumulativos sobre o valor da parcela não cumprida do contrato e rescisão do pacto, a critério da CONTRATANTE, e, caso de atraso nas obras superior a 30 (trinta) dias.

13.5 - As multas aplicadas serão descontadas ex-ofício em qualquer crédito existente da Contratada.

14 – DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA

14.1 – A fiscalização da obra será procedida pelo Engenheiro da PMGP, o qual terá total liberdade para rejeitar qualquer material ou serviço considerado de qualidade não condizente com as especificações dos serviços.

15 – DO AUMENTO OU SUPRESSÃO DO VALOR A SER CONTRATADO

15.1 – No interesse da Prefeitura Municipal de GOIANÉSIA DO PARÁ, o valor inicial atualizado do contrato poderá ser aumentado ou suprimido até o limite de 25% (vinte e cinco por cento), conforme disposto no art. 65, parágrafos 1º e 2º, da Lei nº 8.666/93.

15.2 – A licitante vencedora fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições licitadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessária, até o limite ora previsto, calculado sobre o valor contratado; e

15.3 – Nenhum acréscimo poderá exceder o limite estabelecido nesta Condição; e

15.4 – Nenhuma supressão poderá exceder 25% do valor inicial atualizado do contrato, salvo as supressões resultantes do acordo celebrado entre as partes.

15.5 – Em caso de supressão dos serviços, se a licitante vencedora já houver adquirido os materiais e posto no local dos trabalhos, estes deverão ser pagos pela Prefeitura Municipal de GOIANÉSIA DO PARÁ, pelos custos de aquisição regularmente comprovados e monetariamente corrigidos, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.

16 – DISPOSIÇÕES GERAIS

16.1 – A apresentação da Proposta configura que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e demais condições e locais para o cumprimento das obrigações objeto da Presente Licitação.

16.2 – A Comissão de Licitação atenderá aos interessados na Rua Pedro Soares, SN, Bairro Colegial – 68639-000 – Goianésia do Pará, para melhores esclarecimentos.

16.3 – É facultada à C. P. L, em qualquer fase da licitação, promover diligências destinadas a esclarecer a instrução do processo.

16.4– A TOMADA DE PREÇO poderá ser anulada em qualquer tempo, desde que seja constatada irregularidade no processo e/ou no seu julgamento, ou revogada por conveniência da Administração, por decisão fundamentada, em que fique evidenciada a notória relevância de interesse da Administração Municipal, sem que caiba aos licitantes qualquer indenização.

16.5 – As dúvidas e divergências que, eventualmente possam surgir em decorrência do Contrato, e que não possam ser dirimidas diretamente entre as partes contratantes, ficarão sujeitas ao foro de GOIANÉSIA DO PARÁ, renunciando as partes a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

16.6 – Não serão considerados os envelopes de Habilitação de Proposta de Preços, apresentados após o dia e hora marcados ou em local diferente do determinado neste Edital.

16.7 – A entrega dos envelopes de Habilitação e Proposta implicará na total sujeição aos termos deste Edital e seus anexos.

16.8 – Todas as Declarações exigidas neste Edital deverão ter as assinaturas dos Responsáveis Legais reconhecidas em Cartório, sob pena de Inabilitação.

16.9 – A Comissão Permanente de Licitação se considerar necessário, poderá solicitar dos licitantes em todas as fases da licitação, quaisquer esclarecimentos, informações ou dados adicionais, sendo que tais esclarecimentos não poderão implicar em modificação da Proposta.

17 - SOLICITAÇÃO DE ESCLARECIMENTOS

17.1 **–** As dúvidas quanto à interpretação de qualquer condição estabelecida neste Edital e seus Anexos, bem como os pedidos de esclarecimento sobre os mesmos, deverão ser formuladas por escrito e entregues na Sala da Comissão Permanente de Licitação, nos dias úteis, horário de 08h00min (oito) horas às 14h00min (doze) horas, com antecedência mínima de 05 (cinco) dias corridos antes da data fixada para entrega das propostas.

17.2 **–** Os esclarecimentos prestados serão fornecidos pela CPL, por escrito, a todas as proponentes, até 03 (três) dias corridos antes da data fixada para entrega das propostas.

17.3 **–** Não serão considerados, em hipótese alguma, entendimentos verbais.

17.4. Os casos omissos no presente Edital serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação.

17.5 – Uma empresa não pode ser representada por mais de uma pessoa e uma pessoa não pode representar mais de uma empresa.

18. DO PREÇO E DO REAJUSTAMENTO

18.1. Os preços a serem praticados serão os de oferta em proposta;

18.2. Os preços são fixos e irreajustáveis.

19. ADITAMENTOS AOS DOCUMENTOS DE SELEÇÃO

19.1. A Prefeitura Municipal de GOIANÉSIA DO PARÁ reserva-se o direito de até 05 (cinco) dias corridos antes da apresentação das propostas, emitir aditamentos aos documentos desta TOMADA DE PREÇO para rever, emendar, modificar ou corrigir quaisquer de suas partes.

19.2. Somente terão valor às informações adicionais, correções, explicações ou interpretações dos documentos desta TOMADA DE PREÇO fornecidas através de aditamentos emitidos pela Prefeitura Municipal de GOIANÉSIA DO PARÁ/CPL - Comissão Permanente de Licitação, os quais serão numerados por ordem de emissão.

19.3. São partes integrantes deste edital, os seguintes anexos:

- ✓ Anexo I – Memorial Descritivo e Especificações Técnicas
- ✓ Anexo II - Planilha Estimativa de Custo e Formação de Preços;

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

- ✓ Anexo III – Planilha Estimativa de Composição de BDI;
- ✓ Anexo IV – Planilha Estimativa de Encargos Sociais;
- ✓ Anexo V – Composição de Preços Unitários - CPU
- ✓ Anexo VI – Memoria de Cálculo;
- ✓ Anexo VII – Cronograma físico-financeiro;
- ✓ Anexo VIII - Procuração para Credenciamento;
- ✓ Anexo IX - Declaração de Responsável Técnico;
- ✓ ANEXO X – Declaração de Inexistência Fatos Impeditivos;
- ✓ Anexo XI - Declaração que não emprega menor de 18 anos;
- ✓ Anexo XII - Declaração de Idoneidade;
- ✓ Anexo XIII - Modelo de Proposta;
- ✓ ANEXO XIV – Minuta de Contrato;
- ✓ ANEXO XV – PROJETOS
- ✓ Anexo XVI - Documento Referentes à Responsabilidade Técnica (ART/RRT referente a totalidade das peças técnicas produzidas por profissional habilitado);

19.4. As eventuais medidas judiciais decorrentes deste edital e seus anexos e da interpretação de seus correspondentes termos e condições, deverão ser propostas no Foro da Comarca de GOIANÉSIA DO PARÁ, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

GOIANÉSIA DO PARÁ - PA , 07 de julho de 2021.

MARCIO ANDERSON COSTA E SOUZA:03747120180

Assinado de forma digital por MARCIO ANDERSON COSTA E SOUZA:03747120180
Dados: 2021.07.07 14:26:39 -03'00'

MARCIO ANDERSON COSTA E SOUZA
Comissão Permanente de Licitação
Presidente

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

ANEXO I

MEMORIAL DISCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE GOIANÉSIA DO PARÁ

O povoado que deu origem ao município de Goianésia do Pará começou a ser formado às margens da rodovia PA-150. Mais tarde, a abertura da PA-263 atraiu vários imigrantes para a região em busca de trabalho. Eram centenas de pessoas que por lá acabaram ficando. Porém, havia pouca terra para muita gente. Por isso, os conflitos pela posse de terra não demoraram a acontecer. Cedendo às pressões, o dono de uma fazenda da redondeza acabou doando uma grande área para o assentamento das famílias dos trabalhadores. Em troca, fez um pedido: que o local fosse chamado de Goianésia, nome da sua cidade natal em Goiás. Assim nasceu, em dezembro de 1991, o município de Goianésia do Pará, localizado no sudeste do Pará, a 292 quilômetros de Belém Com uma população de mais de 22 mil habitantes, o município vive da agricultura, pecuária e outras atividades. A piscicultura, que se desenvolveu a partir do surgimento do lago artificial da Hidrelétrica de Tucuruí, também é bastante expressiva na região. Existe até uma cooperativa de pescadores, com sede em Tucuruí, que é administrada pela Associação dos Servidores da Eletronorte (Assel). Mas é a extração de madeira o mais forte pilar de sustentação da economia local. O produto, além de economicamente rentável, é um atrativo cultural da região. O artesanato em madeira é marca registrada dos moradores de Goianésia do Pará. As peças talhadas em angelim-pedra, uma espécie típica da Amazônia, chamam a atenção dos visitantes. Mas os olhares dos turistas brilham, principalmente, diante dos rios Verde e Arapixi, duas grandes atrações da cidade. Gentílico: goianesiense ou goianesiano Formação Adminstrativa Distrito criado com a denominação de Goianésia, pela lei estadual nº 5027, de 15-05-1988, subordinado ao município de Rondon do Pará. Em divisão territorial datada de 1988, distrito de Goianésia permanece no município de Rondon do Pará. Elevado à categoria de município com a denominação de Goianésia do Pará, pela lei estadual nº 5686, de 13-12-1991, desmembrado dos municípios de Rondon do Pará, Jacundá, Mojú e Tucuruí. Sede no distrito de Goianésia do Pará (ex-povoado de Goianésia do município de Rondon do Pará). Constituído do distrito sede. Instalado em 01-01-1993. Em divisão territorial datada de 1999, o município é constituído do distrito sede. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 2007. Alteração toponímica municipal Goianésia para Goianésia do Pará, alterado pela lei estadual nº 5027, de 15-05-1988.

✓ **Clima:** O clima é o equatorial super-úmido tipo AM, na classificação de Koppen, no limite de transição para o AW. A temperatura média anual em um período de 13 anos, fica em torno de 27ºC, ocorrendo temperatura máxima de 34ºC. A precipitação média anual é de 2.473mm cuja distribuição ocorre, como via de regra na Amazônia, em dois períodos distintos: um bastante chuvoso, que vai de dezembro a maio (80% de precipitação anual) e outro menos chuvoso, que vai de junho a novembro, com precipitação inferior a 100mm (média de 50mm). A umidade relativa do ar é elevada, com média anual de 78%.

✓ **Vegetação:** A cobertura vegetal do Município é constituída de florestas tropicais úmidas, com subtipos, floresta aberta latifoliada, densa de platô, densa de terraços e floresta sub montanhosa. Na vegetação original predominava a floresta tropical densa, com espécies de valor comercial como jaborandi, freijó, angelim-pedra, acapú, maçaranduba, ipê, jatobá, tatajuba faveira, muiracatiara e angelim-vermelho, mas a intensa atividade madeireira na região e as pastagens artificiais reduziram bastante a área de floresta nativa. A cobertura vegetal, atualmente, apresenta áreas de floresta, juquira e pastagens.

✓ **Geologia Local:** A área onde está localizada a cidade de Goinésia, pertence à Formação Itapecuru – sedimentos mesozoicos, representada por arenitos, arenitos argilosos de coloração avermelhada, incluindo essencialmente, arenitos finos a médio e conglomerados, cobertura detrítica laterítica e aluviões.

1.1 - Situação do Sistema Existente

As comunidades Pitinga, Janari e Porto Novo sofrem com a escassez de água potável, uma vez que não há sistemas públicos existentes em ambas localidades. Desta forma, como não há aquífero superficial, foi realizado um levantamento Hidrogeológico a fim de apontar as características locais que serviu de base para os projetos de captação subterrânea.

1.2 - Sistema a Ser Implantado

Implantação de Sistema de Abastecimento de Água – SAA nas comunidades Vila Pitinga, Vila Janari e Vila Porto Novo, localizadas na zona rural do município de Goianésia/PA cujas obras estão orçadas em **R$ 997.717,60 (novecentos e noventa e sete mil, setecentos e dezessete reais e sessenta centavos),** com prazo de execução estimado em 6 meses conforme planilha orçamentária e cronograma de execução em anexo.

Serão implantados 3 sistemas para este convênio, os quais apresentam as seguintes características:

Vila Pitinga

- Perfuração de 1 poço 8” com aproximadamente 120m de profundidade.
- Instalação do conjunto moto-bomba para as seguintes características:

  vazão de 2,19 m³/h, P: 3CV e altura manométrica de 93,11 m.c.a.
- Reservatório elevado metálico tipo taça 15m³, com altura da coluna 11 m.
- Base em concreto armado (2x2m) para assentamento do REL.
- Instalação de 1 clorador de pastilha.
- 1.621 m de rede de distribuição em PBA PVC 50mm.
- 40 ligações domiciliares em PBA PVC 25mm.

Vila Janari

- Perfuração de 1 poço 8” com aproximadamente 120m de profundidade.
- Instalação do conjunto moto-bomba para as seguintes características:

vazão de 4,86 m³/h, P: 3CV e altura manométrica de 94,28 m.c.a.

- Reservatório elevado metálico tipo taça 20m³, com altura da coluna 10,80 m.
- Base em concreto armado (2x2m) para assentamento do REL.
- Instalação de 1 clorador de pastilha.
- 2.081 m de rede de distribuição em PBA PVC 50mm.
- 100 ligações domiciliares em PBA PVC 25mm.

Vila Porto Novo

- Perfuração de 1 poço 8" com aproximadamente 120m de profundidade.
- Instalação do conjunto moto-bomba para as seguintes características:

vazão de 7,29 m³/h, P: 3CV e altura manométrica de 75,47 m.c.a.

- Reservatório elevado metálico tipo taça 30m³, com altura da coluna 10,00 m.
- Base em concreto armado (2x2m) para assentamento do REL.
- Instalação de 1 clorador de pastilha.
- 2.487 m de rede de distribuição em PBA PVC 50 a100mm.
- 150 ligações domiciliares em PBA PVC 25mm.

1.2.1 – <u>Captação</u>

Em ambas localidades, como fonte de abastecimento de água, propõem-se a utilização do lençol subterrâneo, com a perfuração de 3 poços tubulares profundos de 8". Os poços previstos terão uma perfuração em rocha sedimentar com 120 m de profundidades, revestimentos com tubos e filtros GEOMECANICOS REFORÇADOS de 8", com todas as condições de abastecer as localidades.

1.2.2 – Linha de recalque

Em ambas localidades, os sistemas elevatórios deverão recalcar água dos poços tubulares de 120 metros de profundidade, para os reservatórios elevados, através de conjunto motor-bomba, cujo recalque terão o diametro de 50 mm. Todo o barrilete e as tubulações de recalque deverão ser executados de acordo com as especificações técnicas em anexo.

1.2.3 – Reservação

Em ambas localidades, os armazenamentos da água serão compostos por Reservatórios Elevados – REL Tipo Taça, metálicos em aço carbono, com altura da coluna e volumes variando conforme detalhamento em projeto.

1.2.4 - Desinfecção da Água

Em ambas localidades, os tratamentos (desinfecção) da água serão feitos através do Cloro e sua ação química é aceita sem restrições.

Os sistemas propostos para a cloração da água, denominado de clorador de pastilha é uma alternativa para desinfecção em pequenos sistemas de abastecimento de água. O teor de cloro varia de 64 a 67%; as principais vantagens do uso desta opção são:

Redução do custo com o tratamento, propiciado pela correção de falhas existentes nos sistemas de dosagem de solução por gravidade que apresentam constantes variações nas dosagens, elevando ou diminuindo a níveis inaceitáveis os residuais de cloro;

Eficácia, uma vez que libera contínua e controladamente a dosagem de cloro preestabelecida;

Segurabilidade, uma vez que as pastilhas de cloro são mais seguras quanto ao manuseio e armazenamento, do que nas demais formas;

Redução de custos com mão de obra para a operação, devido ao fato de não haver a necessidade de preparo de soluções de cloro;

Baixo custo de implantação do sistema;

Devido aos baixos teores de Ca(OH)2 (Hidróxido de Cálcio) existentes nas pastilhas, praticamente não existe elevação do pH inicial da água objeto do tratamento, que em se tratando de águas naturais situam-se na faixa de 6,0 a 6,5, propiciando a maior concentração do cloro residual livre na forma do HOCl (Ácido Hipocloroso) não dissociado, que é mais eficaz de todas as frações de cloro residual na ação bactericida;

Com a elevação da qualidade no processo de mistura do desinfetante, consegue-se minimizar os problemas com os reservatórios de contatos, uma vez que necessariamente o cloro será aplicado a montante deste, em uma condição otimizada e não mais sobre a massa líquida, ficando sujeita a zonas mortas e curtos circuito comumente observados em tais unidades.

1.2.4.1 – Instalação

Os Cloradores serão instalados nos barriletes dos reservatórios elevados, conforme planta demonstrativa em anexo.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

OBJETIVO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Esta especificação técnica tem o objetivo de definir e especificar os critérios técnicos necessários para a construção de 3 Sistemas de Abastecimento de Água, nas Vilas Pitinga, Janari e Porto Novo, localizadas na zona rural do município de GOIANÉSIA/PA.

OBJETO

O objeto destas especificações é a obra de construção de 3 Sistemas de Abastecimento de Água, nas Vilas Pitinga, Janari e Porto Novo, localizadas na zona rural do município de GOIANÉSIA/PA.

DESCRIÇÃO SUCINTA DA OBRA

A obra consistirá na construção de 3 sistemas de abastecimento de água tratada, nas Vilas Pitinga, Janari e Porto Novo, zona rural de Barcarena/PA, com as seguintes características principais: Sistemas com Poços tubulares com 120 m de profundidades, revestidos com tubos e filtros PVC Geomecânico de 8" de diâmetro; Sistemas elevatórios de água (bombas submersas e adutora); Tratamentos (Sistema de desinfecção – Clorador em pastilhas); Reservações de água serão realizadas por meio de reservatórios tipo taça com capacidade de 15, 20 e 30m³ respectivamente; Rede de distribuição de água em tubos de PVC PBA CL 12 (DN 50 a 100mm); Ligações domiciliares compostas de colar de tomada com saída de 3/4" de diâmetro, em PVC-JS 25mm**;** Urbanização composta de cerca com mourões de concreto, arame farpado e portão de acesso, conforme projetos.

PRAZO

O prazo para execução da obra será de 06 meses corridos, contados a partir da data de emissão da respectiva Ordem de Serviço e/ou assinatura do contrato, devendo a CONTRATADA submeter à aprovação da Prefeitura Municipal de GOIANÉSIA da sua proposta de cronograma físico-financeiro para a execução da obra.

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Serão documentos complementares a estas especificações técnicas, independentemente de transcrição:

- todas as normas da ABNT relativas ao objeto destas especificações técnicas;
- instruções técnicas e catálogos de fabricantes, quando aprovados pela FISCALIZAÇÃO;
- as normas do Governo do Estado do Pará e de suas concessionárias de serviços públicos e as normas do CREA/PA.

MATERIAIS

Todos os materiais necessários serão fornecidos pela CONTRATADA. Deverão ser de primeira qualidade e obedecer às normas técnicas específicas. As marcas citadas nestas especificações constituem apenas referência, admitindo-se outras previamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

- Condições de similaridade:

Os materiais especificados poderão ser substituídos, mediante consulta prévia à FISCALIZAÇÃO, por outros similares, desde que possuam as seguintes condições de similaridade em relação ao substi-

tuído: qualidade reconhecida ou testada, equivalência técnica (tipo, função, resistência, estética e apresentação) e mesma ordem de grandeza de preço.

MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA deverá empregar somente mão-de-obra qualificada na execução dos diversos serviços. Cabem à CONTRATADA as despesas relativas às leis sociais, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal, durante todo o período da obra.

A CONTRATADA se obriga a fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS. Ao final da obra, deverá ainda fornecer a seguinte documentação relativa à obra: - Certidão Negativa de Débitos com o INSS; - Certidão de Regularidade de Situação perante o FGTS e - Certidão de Quitação do ISS referente ao contrato.

RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, as ART referentes à execução da obra e aos projetos, incluindo os fornecidos pela CONTRATANTE. A guia da ART deverá ser mantida no local dos serviços. Com relação ao disposto no Art. 618 do Código Civil Brasileiro, entende-se que o prazo de 05 (cinco) anos, nele referido, é de garantia e não de prescrição. O prazo prescricional para intentar ação civil é de 10 anos, conforme Art. 205 do Código Civil Brasileiro.

PROJETOS

O projeto de executivo da estrutura de concreto, e a posição dos pontos de instalações elétricas, serão fornecidos pela CONTRATADA. Se algum aspecto destas especificações estiver em desacordo com normas vigentes da ABNT, CREA e Governo do Estado prevalecerão à prescrição contida nas normas desses órgãos.

DIVERGÊNCIAS

Em caso de divergência, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência:
- as normas da ABNT prevalecem sobre estas especificações técnicas e estas, sobre os projetos e caderno de encargos;
- as cotas dos desenhos prevalecem sobre suas dimensões, medidas em escala;
- os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala e
- os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

1 - ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS GERAIS:

1.1 – Limpeza do Terreno

A limpeza do terreno deverá ser executada de modo a deixar completamente livre não só as áreas onde serão implantadas as obras, como também os caminhos indispensáveis para o transporte de materiais.

O terreno será totalmente limpo de todo o entulho, sendo desmatado e destocado retirando-se raízes, troncos, tocos e arbustos que prejudiquem a boa execução das obras.

1.2 – Locação da Obra

Após o atendimento do item anterior, deverão ser providenciados os serviços de locação das obras.

Deverão ser observadas rigorosamente as cotas previstas no projeto fixando-se previamente a referência de nível a obedecer, a qual é indicada no projeto.

1.3 – Movimento de terra

As escavações serão executadas dentro das necessidades do projeto e de acordo com a topografia do terreno.

Os fundos das cavas deverão ser nivelados e as paredes laterais do corte, tanto quanto possível verticais.

Quando necessário os locais escavados deverão ser adequadamente escorados, de modo a garantir a segurança dos operários.

As escavações em rocha, se necessárias, deverão ser executadas por pessoal habilitado.

O esgotamento das cavas de fundações, se necessário deverá ser feito com bombas adequadas.

1.4 – Aterros e Reaterros

Os aterros deverão ser executados com material arenoso, isento de matéria orgânica.

Deverão ser espalhados em camadas nunca superior a 0,20 m de altura e compactados com equipamento mecânico apropriado ou manualmente.

Será adotado processo idêntico para o reaterro das áreas remanescentes das escavações, para regularizar o terreno.

1.5 - Concretos

Os materiais empregados no preparo do concreto, deverão obedecer as precisões da ABNT.

A dosagem do concreto dependerá do fim a que se destina, obedecendo-se em princípio as indicações que se seguem:

a) Concreto magro

1:4:8 (cimento, areia e brita)

b) Concreto ciclópico

1:3:6 (Cimento, areia e brita)

c)Concreto armado

1:2:4 (Cimento, areia e brita)

1.6 – Concreto Armado

A execução do concreto estrutural obedecerá rigorosamente ao projeto estrutural apresentado pela CONTRATADA, bem como as normas técnicas da ABNT que regem o assunto, além das que se seguem:

O fck mínimo do concreto armado será de 250 Kgf/cm².

As formas deverão ter as armações e os escoramentos necessários para não sofrerem deslocamentos ou deformações quando do lançamento do concreto fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o que foi determinado em projeto.

Antes do lançamento do concreto, deverá ser procedida a limpeza das formas molhando-as até a saturação. Deverão estar perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga de nata do cimento.

A execução das armaduras deverá obedecer rigorosamente ao projeto estrutural no que se refere a posição, bitola, dobramento e recobrimento.

Antes de colocadas nas formas, as barras de aço deverão ser limpas não se admitindo a presença de graxas, tintas ou oxidação acentuada.

Não serão admitidas emendas de barras, não previstas no projeto.

O controle de qualidade do concreto será efetuado de acordo com as prescrições da ABNT.

O consumo mínimo de cimento será de 250 Kg/m³ de concreto, para toda a estrutura acima do nível do solo e não em contato com a água, e 360 Kg/m3 para a parte da estrutura situada abaixo do nível do solo e para aquelas que venham a estar em contato com a água.

A relação água/cimento não deverá exceder 0,50 litros /Kg de cimento, quando se tratar de concreto em contato com água.

O concreto deverá ser dosado de modo a se obter uma tensão mínima de ruptura a compressão indicada no projeto estrutural.

O preparo do concreto deverá ser feito mecanicamente, observando-se o tempo mínimo de 02 minutos, contados após o lançamento de todos os componentes na betoneira.

A descarga da betoneira deverá dar-se diretamente sobre o meio de transporte.

O lançamento do concreto deverá ser feito sempre dentro dos 30 minutos que seguirem a confecção da mistura, observando-se ainda:

a) Não será permitida a utilização de concreto re-misturado,

b) A concretagem deverá obedecer a um plano de lançamento, com cuidados especiais na localização dos trechos de interrupção de área.

c) A altura máxima de lançamento será de 2,00 m.

O enchimento das formas deverá ser acompanhado de vibração mecânica, exceto em obras de pequeno porte, e a critério da fiscalização.

Será empregado vibradores de imersão, evitando-se o engaiolamento do agregado graúdo, falhas ou vazios nas peças.

De cada 50 m³ de concreto, serão retirados corpos de prova cilíndricos para ensaio de ruptura a compressão, aos 7 e 28 dias.

Cuidados especiais deverão ser tomados na cura do concreto especialmente nos primeiros 7 dias, tais como:

a) Vedar todo o acesso ou acúmulo de material nas partes concretadas, durante 24 horas após sua conclusão;

b) Manter as superfícies úmidas, por meio de sacaria ou areia molhada, etc...

As formas somente poderão ser retiradas observando-se os prazos mínimos seguintes (NB-1):

a) Faces laterais: 03 dias;

b) Faces inferiores, mantendo-se escoras convenientemente espaçadas: 14 dias;

c) Face inferior sem escoras: 21 dias;

Na retirada das formas deverão ser evitados choques mecânicos.

1.7 – Concreto Aparente

O concreto aparente liso deverá apresentar uniformidade e homogeneidade de colocação e textura, além da regularidade da superfície.

As formas serão em madeira de lei aparelhada ou chapadas de madeira compensada, revestidas com filme plástico, de fabricação madeirite ou similar.

Será vedado a untagem com óleo queimado ou material que posteriormente venham a prejudicar a uniformidade de coloração.

O concreto a ser empregado deverá ser sujeito a rigoroso controle no sentido de ser obtido material de qualidade invariável.

A interrupção do lançamento do concreto deverá ser prevista de modo que sejam praticamente invisíveis as linhas de emendas decorrentes desse processo.

1.8 – Concreto Magro

Será utilizado para lastro de piso apoiado diretamente no terreno. Será lançado sobre a base de pedra britada, após conveniente apiloamento do terreno e da base. O lastro de concreto, deverá apresentar a espessura mínima de 8 cm.

2 - ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL

2.1 - Generalidades

A execução dos serviços gerais de construção deverá obedecer as especificações abaixo discriminadas, bem como as normas técnicas da ABNT.
Os casos omissos serão resolvidos pela Fiscalização.

2.2 – Instalações do Canteiro de Obras

Como as localidades são próximas, constará de 01 (Um) único barracão necessário ao acondicionamento de todos os matérias, com banheiro, escritório, incluindo instalações elétricas e hidráulicas.

Deverá ser previsto um cômodo para os serviços de escritório, local onde sempre estarão a disposição os desenhos e memoriais do projeto incluíram também as instalações sanitárias provisórias, bem como as instalações de água, luz e força, necessárias para execução da obra.

2.3 - Alvenaria

As alvenarias deverão ser executadas em tijolo cerâmico com seis furos, de boa qualidade de aresta vivas. As fiadas deverão ficar perfeitamente niveladas as paredes deverão ter prumo perfeito e os cantos em ângulo reto, sendo obedecidas rigorosamente às dimensões indicadas no projeto.

Antes de assentados os tijolos deverão ser rigorosamente molhados.

Na casa do operador deverá ser executado um vão em elemento vazado (combogó) conforme projeto arquitetônico.

Na elevação das paredes deverão ser deixados os rasgos e passagens para as canalizações eletricidade, bem como para a fixação dos caixilhos das janelas e portas.

2.4 – Coberturas e Forros

As coberturas serão executadas em telha tipo cerâmica plan. A declividade das coberturas é indicada no projeto e a montagem das telhas deverá obedecer as instruções do fabricante.

As telhas serão assentadas em estrutura de madeira de lei, serrada, sem falhas ou empenos. As peças de madeira terão dimensões compatíveis com as cargas a suportar e os vãos a vencer.

O forro da casa do operador deverá ser em PVC em placas com largura de 10 cm, espessura de 8mm, comprimento de 6,0 metros, inclusive colocação.

2.5 - Revestimento

As superfícies a revestir deverão ser limpas e molhadas antes de qualquer revestimento. Deverão ser previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia, encobrindo-as totalmente.

Os revestimentos deverão ser iniciados após a colocação das tubulações de energia elétrica que ficarão embutidos na alvenaria.

O do piso da casa do operador e adm. deverá ser piso cimentado liso.

As paredes em alvenaria do alojamento do operador deverão ser chapiscadas e rebocadas de forma a obter um revestimento liso e uniforme.

Não serão aceitos rebocos rústicos ou simplesmente desempenados, com falhas grosseiras nem revestimentos cerâmicos com trincas ou falhas de fabricação ou de assentamento, devendo o serviços serem refeitos imediatamente após a indicação da falha pela FISCALIZAÇÃO.

As argamassas a utilizar para os diversos tipos de revestimentos são as seguintes:

a) Chapisco: cimento e areia no traço 1:3;

b) Massa única: barro e areia no traço 1:4, com 150 kg de cimento por m³ de argamassa.

2.6 – Pisos, Rodapés, Soleiras e Peitoris.

Os pisos de cimento serão executados com aplicação de camada de argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Terão declividade na direção dos locais previamente fixados para o escoamento das águas.

Serão executados Soleiras e peitoris em argamassa de cimento e areia com acabamento liso na porta, sendo que as espessuras deverão ter respectivamente 3 e 2 cm.

O piso da casa do operador será em cimentado liso.

2.7 – Esquadrias

As esquadrias deverão obedecer, quanto a sua localização, dimensões e execução, às indicações do projeto arquitetônico.

2.7.1 - Escada de Marinheiro

A escada de marinheiro será em aço galvanizado de 1 ½", pintada com tinta anticorrosiva.

2.7.2 - Guarda Corpo

O guarda corpo será de ferro galvanizado com barras de 3/16", pintada com tinta anticorrosiva.

2.7.3 – Esquadrias de Madeira

Toda esquadria de madeira a ser empregada deverá ser em madeira de lei (madeira de 1ª qualidade), estar seca e isenta de defeitos que comprometam sua finalidade, como sejam, rachaduras, nós, escoriações, falhas, empenamentos, etc.

Todos os quadros fixos e móveis serão perfeitamente esquadrinhados ou limados de modo a desaparecerem as rebarbas e saliências de solda.

A estrutura da esquadria deverá ser rígida.

Todos os furos dos rebites ou parafusos serão escariados e as asperezas limadas.

Todas as esquadrias deverão ter: caixilhos e alisar e todas as ferragens devem ser cromadas e compatíveis com as dimensões das esquadrias.

2.7.4 – Cerca em moirões de concreto e arame farpado

A cerca de proteção da área do sistema, deverá ser executada com moirões de concreto e arame farpado, devendo ser assentadas de forma que permaneçam perfeitamente esticadas.

2.8 – Instalações Elétricas

Para o funcionamento do sistema, será utilizado à rede elétrica monofásica existente, no local do poço artesiano, aonde será instalado um Quadro de comando monofásico, para a bomba submersa de 3 CV e eletrobóia em cada reservatório.

2.9 - Pintura

Todas as superfícies à pintar deverão estar secas, cuidadosamente limpas (isentas de pó), retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destina.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca devendo observar um intervalo de 4 horas entre duas demãos sucessivas: as tintas à base de PVA permitem um intervalo de 03 horas.

As superfícies rebocadas deverão, após um prazo mínimo de 30 (trinta) dias consecutivos, serem preparadas com selador PVA e posteriormente pintadas.

Igual cuidado haverá entre um intervalo mínimo de 24 horas cada demão de massa.

As esquadrias de madeira deverão ser lixadas e após serem cuidadosamente limpas e isentas de pó, deverão receber duas demãos de líquido selador e após a secagem completa do selador será aplicada uma demão de verniz.

Quando solicitada pelo Contratante a Contratada deverá providenciar a pintura do logotipo da Administração da PMT no reservatório elevado, conforme dimensões e modelos a serem apresentados.

2.10 – Placas

A Contratada deverá providenciar a confecção e instalação da placa da obra nas dimensões 3,00 x 2,00m (padrão GP), em chapa galvanizada, pintura em esmalte e apoiada por estruturas de madeira. O modelo da placa padrão da GP, será fornecida pela CONTRATANTE. A placa deverá ser instalada em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser, previamente, aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

2.11- Fôrmas

As fôrmas deverão ter as armações e os escoramentos necessários para não sofrerem deslocamentos ou deformações no lançamento do concreto, fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o que foi determinado em projeto.

As fôrmas utilizadas na concretagem deverão ser bem aparelhadas, estanques e suportar com segurança as cargas que lhe foram transmitidas.

Os pontaletes terão secção com dimensões mínimas de 3" x 3", devendo ser, devidamente, contraventados.

Não deverá haver mais do que 01 (uma) emenda em cada pontalete, devendo a mesma ser efetuada fora do terço médio da peça.

Antes do lançamento do concreto, as fôrmas deverão ser limpas, molhadas e perfeitamente estanques, a fim de evitar a fuga da nata do cimento.

A retirada das fôrmas, deverá ser efetuada obedecendo às recomendações da ABNT e a orientação da CONTRATANTE.

2.12- Armadura (Ferragens)

As armaduras serão constituídas por vergalhões de aço CA-50 e CA-60 de acordo com o projeto estrutural. o dobramento, o número, a posição e a bitola das barras obedecerão rigorosamente os desenhos dos projetos estruturais e os preceitos da EB-3 da ABNT.

O corte e o dobramento da ferragem deverão ser feitos a frio. não serão permitidas emendas de barras, quando não previsto no projeto estrutural.

A colocação das armaduras nas fôrmas deverão ser terminadas em tempo hábil, antes do início da concretagem, a fim de permitir sua verificação pela CONTRATANTE.

2.14 - Limpeza

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos com as instalações efetivamente ligadas as redes de serviços públicos.

3 - ESPECIFICAÇÕES CAPTAÇÃO – POÇOS TUBULARES

Não será fornecido à CONTRATADA nenhum equipamento, a qual deverá colocar a disposição da obra tudo o que for necessário à perfeita execução dos serviços.

O conjunto elevatório será composto de:

SAA Vila Pitinga: Motor bomba submersa: **CMB de 3 CV**, para atender a **vazão (2,19m³/h)** e a altura manométrica especificada no dimensionamento do equipamento **(93,11 mca).** A instalação do conjunto motor-bomba deverá ser executada por pessoal especializado, e consistirá da montagem da bomba, do motor e dos equipamentos elétricos necessários ao seu funcionamento, de acordo com os requisitos do projeto, com as especificações técnicas e com as recomendações do fabricante.

SAA Arienga Janari: Motor bomba submersa: **CMB de 3 CV**, para atender a **vazão (4,86m³/h)** e a altura manométrica especificada no dimensionamento do equipamento **(94,28 mca).** A instalação do conjunto motor-bomba deverá ser executada por pessoal especializado, e consistirá da montagem da bomba, do motor e dos equipamentos elétricos necessários ao seu funcionamento, de acordo com os requisitos do projeto, com as especificações técnicas e com as recomendações do fabricante.

SAA Arienga Porto Novo: Motor bomba submersa: **CMB de 3 CV**, para atender a **vazão (7,29m³/h)** e a altura manométrica especificada no dimensionamento do equipamento **(75,47 mca).** A instalação do conjunto motor-bomba deverá ser executada por pessoal especializado, e consistirá da montagem da bomba, do

motor e dos equipamentos elétricos necessários ao seu funcionamento, de acordo com os requisitos do projeto, com as especificações técnicas e com as recomendações do fabricante.

O Quadro de comando e acionamento do conjunto motor bomba submerso: Chave compensadora automática de partida, montado e acondicionado em caixa metálica, equipada com voltímetro, amperímetro, horímetro e pára-raio. O local onde será instalado quadro deverá estar completamente limpo, acabado e preparado para receber o equipamento. O quadro deverá ser firmemente fixado, nivelado e deverão ser observadas as recomendações do fabricante. Os equipamentos removíveis, quando fornecidos em embalagens separadas dos quadros, deverão ser limpos, inspecionados, ajustados e testados, antes de sua instalação.

Todos os equipamentos deverão ser instalados e fixados nos respectivos locais de forma simples, sem artifícios ou adaptações inconvenientes, a fim de que sua remoção, em qualquer tempo, possa ser feita sem dificuldades.

As ligações deverão ser feitas de acordo com as recomendações do fabricante, evitando curvas que prejudiquem a isolação dos cabos e sem forçar os terminais dos equipamentos. O cabo terra deverá ser fixado em local próprio e não deverá possuir emenda desde o equipamento até o sistema de aterramento.

Deverá ser feita limpeza dos equipamentos e verificação geral quanto às suas locações corretas e alguma possível irregularidade.

A perfuração dos poços serão em rocha sedimentar com 8.1/2” de diâmetro, estimado em 120,00 (cento e vinte) metros de profundidade; • Reabertura da perfuração de dos poços tubulares artesiano em rocha sedimentar de 8.1/2” para 12.1/4” de diâmetro, estimado em 120,00 (cento e vinte) metros de profundidade. • Reabertura da perfuração de um poço tubular artesiano em rocha sedimentar de 12.1/4” para 14.3/4” de diâmetro, estimado em 120,00 (cento e vinte) metros de profundidade. • Serviço estimado de instalação de 90,00 (noventa) metros lineares de revestimento nervurado hidrogeo standart geomecânico, dn 200. • Serviço estimado de instalação de 30,00 (trinta) metros lineares de filtro nervurado hidrogeo geomecânico, standart dn 200. A instalação dos filtros deverá ser dimensionada para alcançar a maior vazão possível. Se necessário, a Contratada deverá informar a contratante de qualquer alteração no projeto. • Colocação de pré filtro composto de seixo lavado e selecionado de 3 a 6 mm em quantidade que atenda ao projeto do poço. • Colocação de cap fêmea nervurado hidrogeo geomecânico, tipo reforçado dn 200 com concreto no fundo do poço, com 1,00 metro de concreto no fundo do revestimento • Colocação de cap macho nervurado hidrogeo geomecânico, tipo reforçado dn 200 na boca do poço. • Serviço de concretagem na profundidade de 4,00 (quatro) metros lineares a partir da superfície para isolamento sanitário. • Serviço de desenvolvimento e limpeza do poço. • Medição de vazão do poço, com equipamento utilizado para limpeza: sistema de compressor com capacidade adequada ao projeto. • Entregar Perfil Construtivo do poço contendo todas as informações técnicas (vazão, Nível Estático e Dinâmico, profundidade dos filtros, etc). • Será de responsabilidade da empresa providenciar a autorização de perfuração dos poços junto a SEMAS e fornecer de ART de perfuração.

Clorador em pastilhas: O clorador em pastilhas deverá atender a vazão especificada no dimensionamento, inclusive deverão ser fornecidas pastilhas para atender o primeiro mês de funcionamento do sistema. O sistema de cloração deverá ser devidamente fornecido e instalado conforme determina o projeto, sendo que deverão ser observadas as recomendações do fabricante, e bem como deverá ser entregue dosado e em perfeito funcionamento.

4 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA SERVIÇOS DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO E ADUÇÃO

4 .1 – Limpeza e preparo do terreno

Em toda a extensão onde serão implantadas as tubulações, o terreno deverá ser limpo removendo-se totalmente a vegetação existente, inclusive tocos, raízes e detritos.

4.2 – Serviços de topografia e demarcação de valas

A locação da rede d distribuição será efetuada por meio de equipamento topográfico, sendo que a tubulação a ser assentada deverá ter seu eixo demarcado, através de estaqueamento de 20 em 20 metros, devendo-se assinalar os pontos onde serão instaladas conexões, registros, ventosas, além disso, cruzamento em nível com outras tubulações ou elementos enterrados.

4.3 – Transporte de materiais

Em todas as fases de transporte, inclusive manuseio e empilhamento devem ser tomados medidas especiais, para evitar os choques e atritos que afetam a integridade de material ou o seu revestimento.

Não será colocado nenhum tubo ou peça especial que apresente ranhuras ou trincas, mesmo no revestimento.

4.5 – Movimento de terra

Compreenderá este item todas as operações necessárias ao movimento de terra para a implantação dos sistemas definidos no projeto.

4.5.1 - Escavações

Após a locação do sistema a ser implantado iniciar-se-ão os serviços de escavações. Estas deverão ser feitas com equipamentos mecânicos ou manualmente.

A largura total das valas para tubos de PVC será, normalmente, 40 cm, maior do que o diâmetro nominal da tubulação.

A profundidade das valas para tubulações de PVC, será tal que resulte um recobrimento mínimo de 50 cm, independente do local de aplicação. Esta altura só poderá ser modificada com o consentimento da FISCALIZAÇÃO.

Caso o fundo das valas apresentar pedras ou matacões, este deverá ser perfeitamente regularizado e apiloado com camadas arenosas, isenta de pedras ou corpos estranhos e que tenha uma espessura não inferior a 10 cm. Para segurança nos trabalhos deverão ser executados escoramentos dos taludes, a critério da Fiscalização.

4.5.2 - Reaterro

A tubulação deverá ser aterrada e compactada em camadas horizontais sucessivas de 20 cm de espessura até o nivelamento do pavimento. Este reaterro deverá ser compactado com

material livre de pedregulhos, matacões e matéria orgânica. Nesse primeiro reaterro o fundo da vala deverá estar limpo e seco.

Quando o material escavado não servir para reaterro das valas, deverá ser substituído por outro adequado.

4.6 – Recomposição de pavimentos (Quando necessário)

Nas vias onde houver pavimentação, esta deverá ser recomposta (de acordo com o tipo da pavimentação existente), após a execução de cada trecho da rede.

4.7 – Providências relativas ao trânsito

Deverão ser tomadas providências para evitar acidentes e danos a pessoas e veículos em áreas onde irão ser implantadas as obras. Estas providências referem-se a sinalização, construções de desvios e passadiços, dando destino final adequado aos materiais não utilizáveis. Além disso, deverão ser obedecidas as prescrições dos órgãos públicos locais, os quais deverão ser consultados em todas as circunstâncias.

4.8 – Assentamento das tubulações

Compreenderá este serviço o armazenamento e assentamento de tubos indicados no projeto. O transporte ficará a critério da Fiscalização.

4.8.1 – Tubos de PVC

O assentamento dos tubos PVC PBA,deverá obedecer as normas da ABNT pertinentes, as recomendações de projeto e o do fabricante e critérios da Fiscalização.

4.9 – Assentamento de conexões e aparelhos

Consistirá no armazenamento e instalações de conexões e aparelhos definidos no projeto.

Os registros deverão ser devidamente protegidos com caixas de acordo com o projeto.

As curvas, tês e reduções ou quaisquer conexões que altere as condições do fluxo ou pressão da tubulação ou mesmo o interrompa, deverão ser convenientemente ancoradas por meio de bloco de concreto, de acordo com os desenhos e critério da Fiscalização.

4.10 – Assentamento em estivas (Quando necessário)

Nos trechos em que houver necessidade de assentamento de rede de estivas, estas serão montadas com braçadeiras de ferro, compatível com o diâmetro da tubulação, a cada 2 metros, de modo que fiquem bem firmes sem perigo de quebra ou desmoronamento da rede.

4.11 – Caixas para registros (Quando necessário)

Os registros serão encerrados em caixas de alvenaria de tijolos rejuntados com argamassa de cimento e areia na proporção de 1:8. As paredes serão rebocadas em ambas as faces com argamassa de cimento e areia, traço 1:4 e recobertas internamente com cimento alisado. A tampa da caixa será em concreto armado que suporte o tráfego de veículos. As caixas de registro deverão Ter a dimensão mínima de 60 cm x 80 cm x profundidade da rede.

Na tampa deverá ser deixado passagem para o volante dos registros, os quais deverão ser fornecidos pela CONTRATADA.

4.12 – Ensaio de estanqueidade

Deverão ser procedidos ensaios de estanqueidade, a critério da Fiscalização, com equipamentos adequados para pressurizar a linha na pressão recomendada para o teste.

O ensaio deverá ser procedido de uma verificação das folhas de montagens e da existência de peças avariadas.

Para realização do ensaio, deve-se cobrir apenas parte central dos tubos com material isento de pedras ou corpos estranhos, deixando-se a descoberto juntas e conexões.

O teste será feito após ter sido retirado todo o ar do interior da tubulação, aplicando-se a trechos não superiores a 500 metros de extensão, uma pressão de 50% superior a de serviço no ponto mais baixo, sem exceder, porém a de cálculo das ancoragens ou aquela que pertença a classe dos tubos.

O enchimento da tubulação deve ser tal que permita a verificação completa do trecho em prova. O esvaziamento deve ser de tal forma que não cause prejuízos às obras já realizadas.

4.13 - Cadastro

Antes do fechamento das valas, deve-se proceder ao cadastramento da rede. Neste deverão estar assinalados conexões, aparelhos, modificações do projeto, todas as cotas e amarrações, diâmetros e outras informações necessárias para a perfeita caracterização das obras.

NORMAS BRASILEIRAS: Rede de distribuição e Adução

NBR 5647 – Tubos de PVC rígido para adutoras e redes de água;

NBR 5648 – Tubos de PVC rígido para instalações de água fria;NBR 5680 – Dimensões de tubos de PVC;

NBR 6588 – Anéis de borracha do tipo toroidal para tubulações de PVC rígido para adutoras e rede de água – dimensões e dureza;

NBR 7673 – Anéis de borracha para tubulações de PVC rígido para adutoras e redes de água;

NBR 9815 – Conexões de junta elástica para tubos de PVC rígido para adutoras e redes de água – tipos;

NBR 9821 – Conexões de PVC rígido de junta soldável para redes de distribuição de água – tipos; NBR 12586 – Cadastro de sistema de abastecimento de água;

NBR 6112 – Condutos forçados;

NBR 10156 – Desinfecção de tubulações de sistema público de abastecimento de água;

NBR 7968 – Diâmetros nominais em tubulações de saneamento nas áreas de rede de distribuição, adutoras, redes coletoras de esgoto e interceptores;

NBR 12211 - Estudos de concepção de sistemas públicos de abastecimento de água;

NBR 9822 - Execução de tubulações de PVC rígido para adutoras e redes de água;

NBR 12215 – Adutora de água para abastecimento público;

NBR 12218 – Rede de distribuição de água para abastecimento público; NBR 12266 – Execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana;

5 - ESPECIFICAÇÕES DO RESERVATÓRIO ELEVADO

Os reservatórios serão do tipo taça, em Aço carbono ASTM A-36 de alta qualidade estrutural, as espessuras utilizadas serão feitas de forma a garantirem a integridade estrutural do reservatório. Soldas utilizadas: sistema semi-automático, tipo MIG, com arames 09 acobreados e sólidos normas AWS AS.5.18. Preparação de Superfície: internamente e externamente com produto decapagem química utilizando fosfatizante para remoção de oleosidade e impurezas das chapas. Pintura interna: Aplicação de epóxi Poliamida que comporta dupla função (fundo revestimento anticorrosivo de alta proteção contra corrosão e acabamento), atóxico isento de chumbo e metais pesados, aplicado em duas demãos que ao final do processo comportam a

pintura interna de 150 a 180 micras. Pintura externa: serão aplicadas com esmalte sintético de alta qualidade e aplicadas tintas especiais e anticorrosivas de 130 a 180 micras Garantia: 02 anos contra pintura e 05 anos contra defeitos estruturais Acessórios que fazem parte do reservatório:

- Conexões de entrada e saída conforme solicitação do cliente;
- Suportes para fixação da tubulação;
- Suporte para fixação de luz piloto;
- Suporte para fixação de pára-raios;
- Escada interna fixa;
- Boca de inspeção de 477 mm.
- Escada externa;
- Projeto sugestivo da base.

RESPONSABILIDADE DO CONTRATADO-VENDEDORA: transporte, descarga, içamento, projeto de fundação (sugestivo) e fornecimento de ART da construção do reservatório. RESPONSABILIDADE DO CONTRATANTE/COMPRADOR: Confecção da base em concreto armado em 2x2m e materiais. Local com fácil acesso e desobstruído para caminhões munck efetuar a descarga. Caso não sejam respeitadas às dimensões mínimas de espaço para manobras de levante do reservatório, será contratado um guindaste e as despesas ocorrerão por conta do COMPRADOR

6 - ESPECIFICAÇÕES DO RAMAL PREDIAL

6.1 - Preliminares

Estas especificações referem-se a implantação de ramais prediais em PVC JS ∅ 3/4”, através de colar de tomada conforme projeto, com registro em PVC de esfera, e torneira na frente de cada lote, incluindo fornecimento de materiais e serviços.

6.2 – Do Material do Ramal

5.2.1 - Os materiais deverão ser PVC junta soldada.
5.2.2 - Os ensaios das tubulações e conexões quando solicitados pela Fiscalização, obedecerão as normas da ABNT.

6.3 – Da Escavação e Reaterro

6.3.1 - A abertura do pavimento asfáltico, concreto ou passeio poderá ser feito com martelete tipo TX-10, elétrico, ou manualmente.
6.3.2 - A largura das valas deve ser suficiente para o desempenho do trabalho porém nunca superior a 40 cm.
6.3.3 - A profundidade das valas não deverá ser inferior a 40 cm, salvo quando a tubulação geral estiver em posição que não permita tal exigência. A profundidade das valas só poderá ser modificada com o consentimento da Fiscalização.
6.3.4 - A profundidade deverá se manter até o muro ou fachada do imóvel.
6.3.5 - O reaterro será feito com material de boa qualidade, isento de pedras e paus, apiloado em camadas de 20 em 20 cm com soquetes apropriados.
6.3.6 - Quando houver necessidade o reaterro será feito inicialmente com uma camada de areia de 10 cm e depois de assentada a tubulação, mais 10 cm de areia.
6.3.7 - Quando for necessário, o reaterro será feito com material diferente do escavado, com as mesmas qualidades citadas no item 5.3.5.

6.3.8 - Em tipos de pavimento com piçarra e terreno natural, o reaterro será feito até o nível normal do logradouro.
6.3.9 - Em rodovia ou ruas pavimentadas a recomposição do pavimento levará
20 cm de concreto ciclópico, a seguir a camada de cimento e areia no traço 1:4, deixando a diferença de 2 cm entre o nível normal do pavimento e o da cimentação, para receber o asfalto.
6.3.10 - Nos logradouros onde existir paralelepípedos ou poliedros, os mesmos deverão ser repostos após a execução do ramal.
6.3.11 - Todos os materiais excedentes (entulho), deverão ser removidos e transportados para local apropriado, a ser designado pela Fiscalização.

NORMAS BRASILEIRAS: Rede de distribuição e Adução

NBR 5647 – Tubos de PVC rígido para adutoras e redes de água;
NBR 5648 – Tubos de PVC rígido para instalações de água fria;NBR 5680 – Dimensões de tubos de PVC;
NBR 6588 – Anéis de borracha do tipo toroidal para tubulações de PVC rígido para adutoras e rede de água – dimensões e dureza;
NBR 7673 – Anéis de borracha para tubulações de PVC rígido para adutoras e redes de água;
NBR 9815 – Conexões de junta elástica para tubos de PVC rígido para adutoras e redes de água – tipos;
NBR 9821 – Conexões de PVC rígido de junta soldável para redes de distribuição de água – tipos; NBR 12586 – Cadastro de sistema de abastecimento de água;
NBR 6112 – Condutos forçados;
NBR 10156 – Desinfecção de tubulações de sistema público de abastecimento de água;
NBR 7968 – Diâmetros nominais em tubulações de saneamento nas áreas de rede de distribuição, adutoras, redes coletoras de esgoto e interceptores;
NBR 12211 - Estudos de concepção de sistemas públicos de abastecimento de água;
NBR 9822 - Execução de tubulações de PVC rígido para adutoras e redes de água;
NBR 12215 – Adutora de água para abastecimento público;
NBR 12218 – Rede de distribuição de água para abastecimento público; NBR 12266 – Execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana;

7 - DA EXECUÇÃO DO RAMAL

7.1 - O rejuntamento de tubulações e conexões de junta soldada obedecerá as indicações do catálogo do fabricante, conforme a seguinte sequência:

6.1.1 - Tirar o brilho das superfícies a serem soldadas, com lixa d'água n° 320.

6.1.2 - Limpar a ponta e a bolsa dos tubos, com solução limpadora.

6.1.3 - Aplicar com pincel chato uma camada bem fina de solda na bolsa cobrindo apenas o terço externo da mesma, e outra camada, um pouco mais espessa na ponta do tubo. Utilizar solda plástica em tubos ou a solda lenta em latas, em função do diâmetro da tubulação.

6.1.4 - Juntar as duas peças, forçando o encaixe até o fundo da bolsa, sem torcer.

6.1.5 - Remover o excesso de solda e deixar secar.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

6.1.6 - As juntas rosqueadas devem ser vedadas com fita veda rosca.

7.2 - Após a execução da escavação, deverá ser adotado o seguinte procedimento:

6.2.1 - Limpar tubulação.

6.2.2 - Instalar o colar de tomada ou a sela conforme o diâmetro da tubulação utilizando-se broca apropriada.

6.2.3 - O baldrame será utilizado em casos excepcionais de acordo com a Fiscalização.

6.2.4 - A seguir se instalará a tubulação.

7.3 - A execução de derivação em áreas de baixadas (terreno alagado) deverá ser fixada nas estivas existentes através de suportes metálicos (braçadeiras) colocadas a cada 1,5 metro ou em cavaletes apropriados de modo a evitar a deformação da tubulação e consequentemente sua quebra, ou de acordo com as orientações da Fiscalização.

8 - NORMAS GERAIS DE FORNECIMENTO

8.1 - O fornecimento de equipamentos obedecerá as presentes Especificações e seus anexos aos projetos e demais detalhes técnicos e instruções fornecidas pela Fiscalização.

8.2 - O fornecedor poderá oferecer materiais alternativos em substituição aos materiais previstos. Neste caso, o fornecedor deverá indicar todas as principais características dos materiais ofertados, de modo a permitir à Fiscalização uma análise comparativa com os equipamentos listados.

8.3 - A Fiscalização exigirá que todos os equipamentos alternativos tenham perfeita equivalência com todos os equipamentos listados. Para tanto deverá ser preparada uma lista dos equipamentos alternativa completa devidamente justificada que deverá ser analisada pela Fiscalização juntamente com a proposta.

8.4 - Na eventual necessidade de fornecimento não especificado, o fornecedor somente poderá realizá-lo após a aprovação da especificação correspondente pela Fiscalização.

8.5 - O fornecedor será o único responsável pelo fornecimento de todos os equipamentos obedecendo a todos os requisitos, inclusive transporte, carga e descarga. Será também de sua integral responsabilidade o fornecimento de mão-de-obra, equipamentos (quando for o caso), impostos, taxas, seguros e vigilância do canteiro de obras.

8.6 - Os prazos deverão ser rigorosamente cumpridos independente de dificuldades que porventura venham a ocorrer.

8.7 - Não poderá ser alegado, em hipótese alguma como justificativa ou defesa, de qualquer elemento do fornecedor, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições destas especificações e do Contrato e das recomendações dos fabricantes quanto a correta aplicação dos equipamentos.

8.8 - Ficam reservados à Fiscalização o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso e omisso não previsto nestas Especificações e em tudo o mais que de qualquer forma se relacione ou venha a se relacionar direta ou indiretamente, com o fornecimento em questão.

8.9 - O fornecedor deverá permanentemente, ter e colocar a disposição da Fiscalização os meios necessários e aptos a permitir o diligencia mento dos fornecimentos bem como a inspeção dos equipamentos.

8.10 - A atuação da Fiscalização em nada diminui a responsabilidade única integral e exclusiva do fornecedor no que concerne ao fornecimento e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o Contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes.

8.11 - O fornecedor deverá estar sempre em condições de atender a Fiscalização e prestar-lhe todos os esclarecimentos e informações sobre o andamento do fornecimento e sua programação e tudo mais que a Fiscalização julgar necessário.

9 - CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS

9.1 – Conforme especificado no projeto

9.2 – Desenhos e informações

O fornecedor deverá fornecedor junto com a proposta, catálogos e informações técnicas relativas aos equipamentos.

9.3 - Testes

Todos os equipamentos, mão-de-obra e aparelhos, para execução de testes quando solicitados pela Fiscalização.

9.4 - Pintura

Todos os equipamentos deverão ser adequadamente pintados pelo Fornecedor, com materiais resistentes ao ataque do ambiente. Deverá ser colocada em cada equipamento uma placa de identificação contendo o nome do fabricante e características do equipamento.

9.5 - Embalagem

8.5.1 - Os equipamentos deverão ser adequadamente acondicionados para transporte e armazenamento. A embalagem deverá suportar as manobras usuais de transporte e manuseio sem danificar o conteúdo.

8.5.2 - Os custos da embalagem serão por conta do fornecedor, bem como seguros contra danos e avarias no transporte.

9.6 - Garantia

O Fornecedor deverá apresentar juntamente com a sua proposta, um “Termo de Garantia” com validade mínima de 12 meses a partir da data de entrega ou a partir da data de colocação em serviço do equipamento, prevalecendo a condição que primeiro ocorrer.

Este “Termo de Garantia” englobará, obrigatoriamente, todas as peças fabricadas por terceiros, ficando o Fornecedor, em nome do qual será emitida a Ordem de Compra, responsável pelo bom desempenho de todos os componentes.

9.7 – Local de entrega e Transporte

O local de entrega do equipamento será na cidade de GOIANÉSIA, nas localidades Pitinga, Janari e Porto Novo (locais da obra).

A carga, transporte e descarga dos equipamentos e acessórios, serão feitas pelo Fornecedor sob sua responsabilidade, sendo que quaisquer danos que ocorram nos equipamentos e acessórios durante o transporte, serão de exclusiva responsabilidade do Fornecedor, ocorrendo por sua conta reparos ou substituições dos equipamentos.

10 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS TUBOS E CONEXÕES

10.1 – Tubos e Conexões de PVC Rígido.

Deverão obedecer as prescrições da série B do PEB-183 da ABNT.

10.2 – Tubos em PVC DEFOFO

Os tubos em PVC DEFOFO (diâmetros equivalentes ao ferro fundido), deverão obedecer a NBR 7665 (EB 1208/71 da ABNT).

10.3 – Conexões em ferro fundido

As conexões em ferro fundido, deverão atender a NBR 7663 da ABNT, no caso onde for previsto no projeto.

10.4 – Tubos da Elevatória e Adutora de Recalque

Tubos e Conexões do Barrilete de recalque: Deverão ser todos em tubos PVC – JR e conexões em ferro galvanizado. A adutora será em PVC PBA na parte horizontal, e até a entrada do reservatório.

10.5 – Inspeções Gerais

Efetuado o fornecimento ou no decorrer deste, caberá a Fiscalização verificar no local de entrega ou na fabrica, se as condições exigidas nos itens desta especificação, foram preenchidas, rejeitando os tubos que não as satisfazem.

10.6 – Formações das Amostras

Quando solicitado pela Fiscalização, caberá ao fornecedor formar com os tubos não rejeitados na inspeção geral, lotes de tubos com comprimento total de 300 metros, aproximadamente.

De cada lote serão retirados ao acaso três tubos que devidamente autenticados constituirão a amostra e serão revestidos para um laboratório adequadamente aparelhado para execução dos ensaios de recebimento especificados no item a seguir desta especificação. A realização ou não dos ensaios, ficam a critério da Fiscalização.

NORMAS BRASILEIRAS: Rede de distribuição e Adução

NBR 5647 – Tubos de PVC rígido para adutoras e redes de água;

NBR 5648 – Tubos de PVC rígido para instalações de água fria;NBR 5680 – Dimensões de tubos de PVC;

NBR 6588 – Anéis de borracha do tipo toroidal para tubulações de PVC rígido para adutoras e rede de água – dimensões e dureza;

NBR 7673 – Anéis de borracha para tubulações de PVC rígido para adutoras e redes de água;

NBR 9815 – Conexões de junta elástica para tubos de PVC rígido para adutoras e redes de água – tipos;

NBR 9821 – Conexões de PVC rígido de junta soldável para redes de distribuição de água – tipos; NBR 12586 – Cadastro de sistema de abastecimento de água;

NBR 6112 – Condutos forçados;
NBR 10156 – Desinfecção de tubulações de sistema público de abastecimento de água;
NBR 7968 – Diâmetros nominais em tubulações de saneamento nas áreas de rede de distribuição, adutoras, redes coletoras de esgoto e interceptores;
NBR 12211 - Estudos de concepção de sistemas públicos de abastecimento de água;
NBR 9822 - Execução de tubulações de PVC rígido para adutoras e redes de água;
NBR 12215 – Adutora de água para abastecimento público;
NBR 12218 – Rede de distribuição de água para abastecimento público; NBR 12266 – Execução de valas para assentamento de tubulação de água, esgoto ou drenagem urbana;

10.7 - Ensaios

Estanqueidade: os tubos serão ensaiados por amostragem a 2 vezes a pressão de acordo com o método MB.518.
Ruptura por pressão interna instantânea: ensaios realizar-se-á de acordo com a método MB-519.
Pressão interna prolongada: ensaios realizar-se-á de acordo com a método MB-533.
Estabilidade dimensional: ensaios realizados de acordo com o método MB-534.
Efeito sobre a água: ensaios realizar-se-á de acordo com o método.

10.8 – Condições específicas

9.8.1 – Estanqueidade: Os tubos ensaiados de acordo com o item 1.5 não devem apresentar sinais de fuga ou extrusão de água e alterações apreciáveis a vista desarmada no diâmetro externo.

9.8.2 – Ruptura por Pressão Instantânea: Os corpos de prova não devem romper a pressão inferior a sete vezes a pressão normal do serviço.

9.8.4 – Pressão Interna Prolongada: Os tubos devem resistir durante uma hora, a temperatura de 60º a uma pressão de:

Série “A” e Série “B” p = 2 e 6/dia = 140 Kgf/cm

9.8.5 – Estabilidade Dimensional: Os tubos ensaiados segundo o sub-item 1.5 não deverão ter variação longitudinais maior que 5% e não deverá apresentar, a simples vista, fissuras, bolhas ou escamas.

9.8.6 – Efeito sobre a Água: Os tubos não devem conferir a água qualquer odor, gosto, cor ou constituinte tóxico em concentração tal que possa ser prejudicial a saúde.

No ensaio realizado de acordo com o sub-item 1.5, as quantidades de chumbo encontradas não deverão exceder 1 ppm. Outras substâncias tóxicas como Cr, As, Cd, Hg e Sn não deverão estar presentes em quantidades excedendo o,05 ppm.

10.9 - Aceitação

Uma vez que os tubos obedecem às condições impostas, devem ser considerado satisfatório e consequentemente aceito pela fiscalização.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

ANEXO II

PLANILHA ESTIMATIVA DE CUSTO E FORMAÇÃO DE PREÇOS

ORÇAMENTO SINTÉTICA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**					**40.706,16**	**4,08 %**
1.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	264	86,92	112,89	29.802,96	2,99 %
1.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	528	15,91	20,65	10.903,20	1,09 %
2			**VILA PITINGA**					**269.474,08**	**27,01 %**
2.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**2.705,82**	**0,27 %**
2.1.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	100	0,23	0,30	30,00	0,00 %
2.1.2	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6	376,98	445,97	2.675,82	0,27 %
2.2			**CAPTAÇÃO**					**104.050,31**	**10,43 %**
2.2.1	CP-3563	Próprio	Perfuração de Poço Tubular de 8" incluindo material, perfurado em rocha sedimentar, com aproximadamente 120m de profundidade, revestimento de 80m em tubo nervurado hidrogeo standart geomecânico 8", incluindo fornecimento do perfil construtivo, teste de vazão e ART.	UN	1	78.000,00	101.322,00	101.322,00	10,16 %
2.2.2	181478	SEDOP	Bomba Submersa 3 CV (sem tubulação)	UN	1	2.028,36	2.392,34	2.392,34	0,24 %
2.2.3			**Barrilete do Poço**					**335,97**	**0,03 %**
2.2.3.1	89504	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	13,38	16,05	32,10	0,00 %
2.2.3.2	89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	15,27	18,25	18,25	0,00 %
2.2.3.3	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	13,82	16,71	16,71	0,00 %
2.2.3.4	99623	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	1	194,66	230,46	230,46	0,02 %

2.2.3.5	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	32,17	38,45	38,45	0,00 %
2.3			**ADUTORA E DESINFECÇÃO**					**539,90**	**0,05 %**
2.3.1			**Movimentação de Terra**					**25,45**	**0,00 %**
2.3.1.1	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	1	4,68	5,95	5,95	0,00 %
2.3.1.2	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1	15,32	19,50	19,50	0,00 %
2.3.2			**Adutora de Água Bruta - Serviço e Materiais**					**94,05**	**0,01 %**
2.3.2.1	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	4	15,55	18,14	72,56	0,01 %
2.3.2.2	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	4	0,63	0,81	3,24	0,00 %
2.3.2.3	89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	15,27	18,25	18,25	0,00 %
2.3.3			**Clorador Tipo Pastilha**					**420,40**	**0,04 %**
2.3.3.1	73612	SINAPI	INSTALACAO DE CLORADOR	UN	1	324,00	420,40	420,40	0,04 %
2.4			**RESERVATÓRIO ELEVADO - 15.000L**					**94.785,56**	**9,50 %**
2.4.1			**Movimentação de Terra**					**19,04**	**0,00 %**
2.4.1.1	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP),	m³	3,2	4,68	5,95	19,04	0,00 %

			LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS-COM BAIXO NÍVEL DE INTERFE-RÊNCIA. AF_01/2015						
2.4.2			**Base do Reservatório**					**29.593,52**	**2,97 %**
2.4.2.1	100651	SINAPI	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂ-METRO DE 30 CM, INCLUSO CON-CRETO FCK=20MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019	M	128	97,26	116,71	14.938,88	1,50 %
2.4.2.2	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UN	12	15,11	19,53	234,36	0,02 %
2.4.2.3	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DES-MONTAGEM DE FÔRMA PARA BLO-CO DE COROAMENTO, EM MADEI-RA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZA-ÇÕES. AF_06/2017	m²	19,2	54,49	68,12	1.307,90	0,13 %
2.4.2.4	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BAL-DRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	167,04	8,88	10,75	1.795,68	0,18 %
2.4.2.5	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BAL-DRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTA-GEM. AF_06/2017	KG	468,6	6,42	7,70	3.608,22	0,36 %
2.4.2.6	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRA-ME, FCK 30 MPA, COM USO DE JE-RICA – LANÇAMENTO, ADENSA-MENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	9,6	573,44	683,40	6.560,64	0,66 %
2.4.2.7	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍ-CIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	31,2	30,54	36,79	1.147,84	0,12 %
2.4.3			**Instalação e Fornecimento de Mate-rial de Subida e Descida do Reserva-tório Elevado**					**795,10**	**0,08 %**
2.4.3.1	89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMA-DA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	15,27	18,25	36,50	0,00 %
2.4.3.2	94683	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESER-VAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECI-MENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	48,27	57,44	114,88	0,01 %
2.4.3.3	89629	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	52,92	62,59	62,59	0,01 %
2.4.3.4	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RE-SERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICA-ÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FOR-NECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2	26,43	31,57	63,14	0,01 %

			AF_06/2016						
2.4.3.5	94789	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	163,27	191,74	383,48	0,04 %
2.4.3.6	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	32,17	38,45	38,45	0,00 %
2.4.3.7	94493	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	58,42	69,66	69,66	0,01 %
2.4.3.8	91174	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	11	1,91	2,40	26,40	0,00 %
2.4.4			**Fornecimento e Instalação de Reservatório**					**61.856,26**	**6,20 %**
2.4.4.1	89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	10	111,18	142,12	1.421,20	0,14 %
2.4.4.2	INS-006	Próprio	Reservatório Tipo Taça 15.000 L, Sem Água a Coluna. Altura coluna 10m.	UN	1	51.800,00	60.435,06	60.435,06	6,06 %
2.4.5			**Urbanização**					**2.521,64**	**0,25 %**
2.4.5.1	101192	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	40	39,55	48,39	1.935,60	0,19 %
2.4.5.2	68054	SINAPI	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	m²	2,3	213,12	254,80	586,04	0,06 %
2.5			**REDE DE DISTRIBUIÇÃO**					**49.039,35**	**4,92 %**

2.5.1	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	324	4,68	5,95	1.927,80	0,19 %
2.5.2	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	259	15,32	19,50	5.050,50	0,51 %
2.5.3	260278	SEDOP	Colchão de areia e=20 cm	m²	324	26,45	32,73	10.604,52	1,06 %
2.5.4	00036084	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	1621	12,60	14,70	23.828,70	2,39 %
2.5.5	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	1621	0,63	0,81	1.313,01	0,13 %
2.5.6	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	13,82	16,71	33,42	0,00 %
2.5.7	89502	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	10,06	12,17	24,34	0,00 %
2.5.8	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	1621	3,07	3,86	6.257,06	0,63 %
2.6			**LIGAÇÕES DOMICILIARES**					**13.401,20**	**1,34 %**
2.6.1	83878	SINAPI	LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2"	UN	40	34,79	42,66	1.706,40	0,17 %
2.6.2	74253/001	SINAPI	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	240	21,47	27,36	6.566,40	0,66 %
2.6.3	95634	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (½") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	40	104,73	128,21	5.128,40	0,51 %
2.7			**SISTEMAS ELÉTRICOS**					**4.951,94**	**0,50 %**
2.7.1	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	120	6,37	7,64	916,80	0,09 %

2.7.2	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18	6,58	8,28	149,04	0,01 %
2.7.3	97564	SINAPI	CURVA 135 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2	9,42	11,99	23,98	0,00 %
2.7.4	74131/001	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	57,71	71,54	71,54	0,01 %
2.7.5	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1	42,05	49,62	49,62	0,00 %
2.7.6	88547	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	72,27	88,53	88,53	0,01 %
2.7.7	8260	SINAPI	INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO	UN	1	3.102,36	3.652,43	3.652,43	0,37 %
3			**VILA JANARI**					**310.004,82**	**31,07 %**
3.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**2.705,82**	**0,27 %**
3.1.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	100	0,23	0,30	30,00	0,00 %
3.1.2	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6	376,98	445,97	2.675,82	0,27 %
3.2			**CAPTAÇÃO**					**104.050,31**	**10,43 %**
3.2.1	CP-3563	Próprio	Perfuração de Poço Tubular de 8" incluindo material, perfurado em rocha sedimentar, com aproximadamente 120m de profundidade, revestimento de 80m em tubo nervurado hidrogeo standart geomecânico 8", incluindo fornecimento do perfil construtivo, teste de vazão e ART.	UN	1	78.000,00	101.322,00	101.322,00	10,16 %
3.2.2	181478	SEDOP	Bomba Submersa 3 CV (sem tubulação)	UN	1	2.028,36	2.392,34	2.392,34	0,24 %
3.2.3			**Barrilete do Poço**					**335,97**	**0,03 %**
3.2.3.1	89504	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	13,38	16,05	32,10	0,00 %
3.2.3.2	89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	15,27	18,25	18,25	0,00 %

3.2.3.3	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	13,82	16,71	16,71	0,00 %
3.2.3.4	99623	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	1	194,66	230,46	230,46	0,02 %
3.2.3.5	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	32,17	38,45	38,45	0,00 %
3.3			**ADUTORA E DESINFECÇÃO**					**539,90**	**0,05 %**
3.3.1			**Movimentação de Terra**					**25,45**	**0,00 %**
3.3.1.1	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	1	4,68	5,95	5,95	0,00 %
3.3.1.2	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1	15,32	19,50	19,50	0,00 %
3.3.2			**Adutora de Água Bruta - Serviço e Materiais**					**94,05**	**0,01 %**
3.3.2.1	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	4	15,55	18,14	72,56	0,01 %
3.3.2.2	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	4	0,63	0,81	3,24	0,00 %
3.3.2.3	89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	15,27	18,25	18,25	0,00 %
3.3.3			**Clorador Tipo Pastilha**					**420,40**	**0,04 %**
3.3.3.1	73612	SINAPI	INSTALACAO DE CLORADOR	UN	1	324,00	420,40	420,40	0,04 %
3.4			**RESERVATÓRIO ELEVADO - 20.000L**					**101.319,08**	**10,16 %**

3.4.1			**Movimentação de Terra**					**19,04**	**0,00 %**
3.4.1.1	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	3,2	4,68	5,95	19,04	0,00 %
3.4.2			**Base do Reservatório**					**29.593,52**	**2,97 %**
3.4.2.1	100651	SINAPI	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=20MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019	M	128	97,26	116,71	14.938,88	1,50 %
3.4.2.2	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UN	12	15,11	19,53	234,36	0,02 %
3.4.2.3	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	19,2	54,49	68,12	1.307,90	0,13 %
3.4.2.4	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	167,04	8,88	10,75	1.795,68	0,18 %
3.4.2.5	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	468,6	6,42	7,70	3.608,22	0,36 %
3.4.2.6	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	9,6	573,44	683,40	6.560,64	0,66 %
3.4.2.7	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	31,2	30,54	36,79	1.147,84	0,12 %
3.4.3			**Instalação e Fornecimento de Material de Subida e Descida do Reservatório Elevado**					**795,10**	**0,08 %**
3.4.3.1	89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	15,27	18,25	36,50	0,00 %
3.4.3.2	94683	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	48,27	57,44	114,88	0,01 %
3.4.3.3	89629	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	52,92	62,59	62,59	0,01 %

3.4.3.4	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	26,43	31,57	63,14	0,01 %
3.4.3.5	94789	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	163,27	191,74	383,48	0,04 %
3.4.3.6	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	32,17	38,45	38,45	0,00 %
3.4.3.7	94493	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	58,42	69,66	69,66	0,01 %
3.4.3.8	91174	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	11	1,91	2,40	26,40	0,00 %
3.4.4			**Fornecimento e Instalação de Reservatório**					**68.389,78**	**6,85 %**
3.4.4.1	89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	10	111,18	142,12	1.421,20	0,14 %
3.4.4.2	INS-007	Próprio	Reservatório Tipo Taça 20.000 L, Sem Água a Coluna. Altura coluna 10m.	UN	1	57.400,00	66.968,58	66.968,58	6,71 %
3.4.5			**Urbanização**					**2.521,64**	**0,25 %**
3.4.5.1	101192	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	40	39,55	48,39	1.935,60	0,19 %
3.4.5.2	68054	SINAPI	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	m²	2,3	213,12	254,80	586,04	0,06 %
3.5			**REDE DE DISTRIBUIÇÃO**					**62.934,77**	**6,31 %**

3.5.1	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	416	4,68	5,95	2.475,20	0,25 %
3.5.2	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	332	15,32	19,50	6.474,00	0,65 %
3.5.3	260278	SEDOP	Colchão de areia e=20 cm	m²	416	26,45	32,73	13.615,68	1,36 %
3.5.4	00036084	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	2081	12,60	14,70	30.590,70	3,07 %
3.5.5	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	2081	0,63	0,81	1.685,61	0,17 %
3.5.6	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3	13,82	16,71	50,13	0,01 %
3.5.7	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	8,87	10,79	10,79	0,00 %
3.5.8	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	2081	3,07	3,86	8.032,66	0,81 %
3.6			**LIGAÇÕES DOMICILIARES**					**33.503,00**	**3,36 %**
3.6.1	83878	SINAPI	LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2"	UN	100	34,79	42,66	4.266,00	0,43 %
3.6.2	74253/001	SINAPI	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	600	21,47	27,36	16.416,00	1,65 %
3.6.3	95634	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (½") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	100	104,73	128,21	12.821,00	1,29 %
3.7			**SISTEMAS ELÉTRICOS**					**4.951,94**	**0,50 %**
3.7.1	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	120	6,37	7,64	916,80	0,09 %

3.7.2	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18	6,58	8,28	149,04	0,01 %
3.7.3	97564	SINAPI	CURVA 135 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2	9,42	11,99	23,98	0,00 %
3.7.4	74131/001	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	57,71	71,54	71,54	0,01 %
3.7.5	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1	42,05	49,62	49,62	0,00 %
3.7.6	88547	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	72,27	88,53	88,53	0,01 %
3.7.7	8260	SINAPI	INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO	UN	1	3.102,36	3.652,43	3.652,43	0,37 %
4			**VILA PORTO NOVO**					**377.532,54**	**37,84 %**
4.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**2.705,82**	**0,27 %**
4.1.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	100	0,23	0,30	30,00	0,00 %
4.1.2	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6	376,98	445,97	2.675,82	0,27 %
4.2			**CAPTAÇÃO**					**104.050,31**	**10,43 %**
4.2.1	CP-3563	Próprio	Perfuração de Poço Tubular de 8" incluindo material, perfurado em rocha sedimentar, com aproximadamente 120m de profundidade, revestimento de 80m em tubo nervurado hidrogeo standart geomecânico 8", incluindo fornecimento do perfil construtivo, teste de vazão e ART.	UN	1	78.000,00	101.322,00	101.322,00	10,16 %
4.2.2	181478	SEDOP	Bomba Submersa 3 CV (sem tubulação)	UN	1	2.028,36	2.392,34	2.392,34	0,24 %
4.2.3			**Barrilete do Poço**					**335,97**	**0,03 %**
4.2.3.1	89504	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	13,38	16,05	32,10	0,00 %
4.2.3.2	89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	15,27	18,25	18,25	0,00 %

4.2.3.3	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	13,82	16,71	16,71	0,00 %
4.2.3.4	99623	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	1	194,66	230,46	230,46	0,02 %
4.2.3.5	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	32,17	38,45	38,45	0,00 %
4.3			**ADUTORA E DESINFECÇÃO**					**533,49**	**0,05 %**
4.3.1			**Movimentação de Terra**					**19,04**	**0,00 %**
4.3.1.1	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	3,2	4,68	5,95	19,04	0,00 %
4.3.2			**Adutora de Água Bruta - Serviço e Materiais**					**94,05**	**0,01 %**
4.3.2.1	00036375	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	4	15,55	18,14	72,56	0,01 %
4.3.2.2	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	4	0,63	0,81	3,24	0,00 %
4.3.2.3	89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	15,27	18,25	18,25	0,00 %
4.3.3			**Clorador Tipo Pastilha**					**420,40**	**0,04 %**
4.3.3.1	73612	SINAPI	INSTALACAO DE CLORADOR	UN	1	324,00	420,40	420,40	0,04 %
4.4			**RESERVATÓRIO ELEVADO - 30.000L**					**123.801,30**	**12,41 %**
4.4.1			**Movimentação de Terra**					**19,04**	**0,00 %**
4.4.1.1	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM	m³	3,2	4,68	5,95	19,04	0,00 %

			SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS-COM BAIXO NÍVEL DE INTERFE-RÊNCIA. AF_01/2015						
4.4.2			**Base do Reservatório**					**29.593,52**	**2,97 %**
4.4.2.1	100651	SINAPI	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂ-METRO DE 30 CM, INCLUSO CON-CRETO FCK=20MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019	M	128	97,26	116,71	14.938,88	1,50 %
4.4.2.2	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UN	12	15,11	19,53	234,36	0,02 %
4.4.2.3	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DES-MONTAGEM DE FÔRMA PARA BLO-CO DE COROAMENTO, EM MADEI-RA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZA-ÇÕES. AF_06/2017	m²	19,2	54,49	68,12	1.307,90	0,13 %
4.4.2.4	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BAL-DRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	167,04	8,88	10,75	1.795,68	0,18 %
4.4.2.5	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BAL-DRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTA-GEM. AF_06/2017	KG	468,6	6,42	7,70	3.608,22	0,36 %
4.4.2.6	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRA-ME, FCK 30 MPA, COM USO DE JE-RICA – LANÇAMENTO, ADENSA-MENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	9,6	573,44	683,40	6.560,64	0,66 %
4.4.2.7	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍ-CIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	31,2	30,54	36,79	1.147,84	0,12 %
4.4.3			**Instalação e Fornecimento de Mate-rial de Subida e Descida do Reserva-tório Elevado**					**1.343,36**	**0,13 %**
4.4.3.1	180474	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90º RC em PVC - JS - 100mm-LS	UN	2	20,47	25,71	51,42	0,01 %
4.4.3.2	94683	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESER-VAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECI-MENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	48,27	57,44	114,88	0,01 %
4.4.3.3	89629	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	52,92	62,59	62,59	0,01 %
4.4.3.4	94791	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LI-VRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 110 MM X 4 , INSTALADO EM RE-SERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICA-ÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FOR-NECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	263,82	309,05	618,10	0,06 %

4.4.3.5	94789	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	163,27	191,74	383,48	0,04 %
4.4.3.6	94493	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	58,42	69,66	69,66	0,01 %
4.4.3.7	91175	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	11	3,13	3,93	43,23	0,00 %
4.4.4			**Fornecimento e Instalação de Reservatório**					**90.323,74**	**9,05 %**
4.4.4.1	89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	10	111,18	142,12	1.421,20	0,14 %
4.4.4.2	INS-008	Próprio	Reservatório Tipo Taça 30.000 L, Sem Água a Coluna. Altura coluna 10m.	UN	1	76.200,00	88.902,54	88.902,54	8,91 %
4.4.5			**Urbanização**					**2.521,64**	**0,25 %**
4.4.5.1	101192	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	40	39,55	48,39	1.935,60	0,19 %
4.4.5.2	68054	SINAPI	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	m²	2,3	213,12	254,80	586,04	0,06 %
4.5			**REDE DE DISTRIBUIÇÃO**					**91.235,18**	**9,14 %**
4.5.1	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	497	4,68	5,95	2.957,15	0,30 %
4.5.2	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	397,79	15,32	19,50	7.756,98	0,78 %

4.5.3	260278	SEDOP	Colchão de areia e=20 cm	m²	497,4	26,45	32,73	16.279,90	1,63 %
4.5.4	00036084	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	2137	12,60	14,70	31.413,90	3,15 %
4.5.5	00036377	SINAPI	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	350	51,02	59,52	20.832,00	2,09 %
4.5.6	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	2137	0,63	0,81	1.730,97	0,17 %
4.5.7	97126	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	350	1,13	1,45	507,50	0,05 %
4.5.8	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6	13,82	16,71	100,26	0,01 %
4.5.9	180478	SEDOP	Tê curto em PVC - JS - 100x100mm-LS	UN	1	28,49	35,12	35,12	0,00 %
4.5.10	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	8,87	10,79	21,58	0,00 %
4.5.11	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	2487	3,07	3,86	9.599,82	0,96 %
4.6			**LIGAÇÕES DOMICILIARES**					**50.254,50**	**5,04 %**
4.6.1	83878	SINAPI	LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2"	UN	150	34,79	42,66	6.399,00	0,64 %
4.6.2	74253/001	SINAPI	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	900	21,47	27,36	24.624,00	2,47 %
4.6.3	95634	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (½") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	150	104,73	128,21	19.231,50	1,93 %
4.7			**SISTEMAS ELÉTRICOS**					**4.951,94**	**0,50 %**
4.7.1	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	120	6,37	7,64	916,80	0,09 %
4.7.2	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18	6,58	8,28	149,04	0,01 %

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

4.7.3	97564	SINAPI	CURVA 135 GRAUS PARA ELETRO-DUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNE-CIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2	9,42	11,99	23,98	0,00 %
4.7.4	74131/001	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLA-RES SEM BARRAMENTO FORNECI-MENTO E INSTALACAO	UN	1	57,71	71,54	71,54	0,01 %
4.7.5	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1	42,05	49,62	49,62	0,00 %
4.7.6	88547	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SU-PERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	72,27	88,53	88,53	0,01 %
4.7.7	8260	SINAPI	INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO	UN	1	3.102,36	3.652,43	3.652,43	0,37 %

Total sem BDI	**810.500,91**
Total do BDI	**187.216,69**
Total Geral	**997.717,60**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls.____ Rubrica

ANEXO III
PLANILHA ESTIMATIVA DE COMPOSIÇÃO DE BDI

COMPOSIÇÃO DO BDI

BDI MÃO DE OBRA/SERVIÇOS		
1	**CUSTOS INDIRETOS**	**5,65%**
1.1	Administração Central	3,43%
1.2	Garantias e seguros	0,28%
1.3	Riscos	1,00%
1.4	Despesas Financeiras	0,94%
2	**TRIBUTOS**	**13,15%**
2.1	Cofins	3,00%
2.2	Pis/Pasep	0,65%
2.3	ISS	5,00%
2.4	CPRB (Lei 12.546/2011)	4,50%
3	**LUCRO**	**6,74%**
3.1	Lucro bruto	6,74%
	BDI	**29,90%**

BDI FORNECIMENTO DE INSUMOS		
1	**CUSTOS INDIRETOS**	**3,21%**
1.1	Administração Central	1,50%
1.2	Garantias e seguros	0,30%
1.3	Riscos	0,56%
1.4	Despesas Financeiras	0,85%
2	**TRIBUTOS**	**7,00%**
2.1	Cofins	-
2.2	Pis/Pasep	-
2.3	ISS	5,00%
2.4	CPRB (Lei 12.546/2011)	2,00%
3	**LUCRO**	**5,11%**
3.1	Lucro bruto	5,11%
	BDI	**16,67%**

CÁLCULO DO BDI

Onde: *A → Custos Indiretos*
B → Lucro
C → Tributos

PATRYK SWAZZER TEIXEIRA DANTAS
Engenheiro Civil
CREA PA 151742552-2

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

ANEXO IV
PLANILHA ESTIMATIVA DE ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	**GRUPO A**		
A1	INSS		
A2	SESI		
A3	SENAI		
A4	INCRA		
A5	SEBRAE		
A6	Salário Educação		
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho		
A8	FGTS		
A9	SECONCI		
	TOTAL		
B	**GRUPO B**		
B1	Repouso Semanal Remunerado		
B2	Feriados		
B3	Auxílio - Enfermidade		
B4	13º Salário		
B5	Licença PaternidadE		
B6	Faltas Justificadas		
B7	Dias de Chuvas		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho		
B9	Férias Gozadas		
B10	Salário Maternidade		
	TOTAL		
C	**GRUPO C**		
C1	Aviso Prévio Indenizado		
C2	Aviso Prévio Trabalhado		
C3	Férias Indenizadas		
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa		
C5	Indenização Adicional		
	TOTAL		
D	**GRUPO D**		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado		
	TOTAL		

Horista = 87,20%
Mensalista = 48,27%

A + B + C + D

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

ANEXO V
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITARIOS - CPU

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	86,92	86,92
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra		H	1,0000000	85,06	85,06
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas		H	1,0000000	0,07	0,07
				MO sem LS =>	85,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	85,92
				Valor do BDI =>	25,97			Valor com BDI =>	112,89

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,91	15,91
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	14,26	14,26
Insumo	0003737	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35

	2							
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
				MO sem LS => 14,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,46
				Valor do BDI => 4,74			Valor com BDI =>	20,65

2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	0,23	0,23
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0006000	104,91	0,06
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0024000	37,45	0,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	14,36	0,04
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	17,45	0,05
				MO sem LS => 0,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,30

2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	376,98	376,98
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	306,70	3,06
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,90	17,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	14,36	28,72
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	Material	m²	1,0000000	300,00	300,00
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	4,0000000	5,46	21,84

Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	8,95	0,98
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0000000	4,48	4,48
				MO sem LS => 32,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,21
				Valor do BDI => 68,99			Valor com BDI =>	445,97

2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP-3563	Próprio	Perfuração de Poço Tubular de 8" incluindo material, perfurado em rocha sedimentar, com aproximadamente 120m de profundidade, revestimento de 80m em tubo nervurado hidrogeo standart geomecânico 8", incluindo fornecimento do perfil construtivo, teste de vazão e ART.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	78.000,00	78.000,00
Insumo	INS-054	Próprio	Perfuração de Poço Tubular de 8" incluindo material, perfurado em rocha sedimentar, com aproximadamente 120m de profundidade, revestimento de 80m em tubo nervurado hidrogeo standart geomecânico 8", incluindo fornecimento do perfil construtivo, teste de vazão e ART.	Serviços	UN	1,0000000	78.000,00	78.000,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 23.322,00			Valor com BDI =>	101.322,00

2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	181478	SEDOP	Bomba Submersa 3 CV (sem tubulação)		UN	1,0000000	2.028,36	2.028,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	13,80	55,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	18,19	72,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	17,60	70,40
Insumo	H00411	SEDOP	Bomba Submersa 3 CV (sem tubulação)	Material	UN	1,0000000	1.830,00	1.830,00
				MO sem LS => 141,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	141,64
				Valor do BDI => 363,98			Valor com BDI =>	2.392,34

2.2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89504	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,38	13,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	17,60	1,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	13,80	1,49
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0180000	45,16	0,81
Insumo	00001930	SINAPI	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	8,29	8,29
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0240000	1,48	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	39,22	0,86
				MO sem LS => 2,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,39
				Valor do BDI => 2,67			Valor com BDI =>	16,05

2.2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,27	15,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	17,60	1,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	13,80	1,49
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0180000	45,16	0,81
Insumo	00001959	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	10,18	10,18
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0240000	1,48	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	39,22	0,86
				MO sem LS => 2,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,39
				Valor do BDI => 2,98			Valor com BDI =>	18,25

2.2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,82	13,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	17,60	2,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	13,80	1,98
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0260000	45,16	1,17
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,48	0,05
Insumo	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	6,80	6,80
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	39,22	1,29
				MO sem LS => 3,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,19
				Valor do BDI => 2,89			Valor com BDI =>	16,71

2.2.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99623	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	194,66	194,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8180000	17,60	14,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8180000	13,80	11,28
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0380000	9,22	0,35
Insumo	00010408	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	168,64	168,64
				MO sem LS => 18,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,17
				Valor do BDI => 35,80			Valor com BDI =>	230,46

2.2.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FI-	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	32,17	32,17

			BRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016					
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	17,60	3,99
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	13,80	3,13
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1070000	14,33	1,53
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0340000	1,48	0,05
Insumo	00011677	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	22,42	22,42
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0270000	39,22	1,05
				MO sem LS => 5,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,04
				Valor do BDI => 6,28			Valor com BDI =>	38,45

2.3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	4,68	4,68
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,0302000	82,66	2,49
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCA-	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0365000	34,21	1,24

			VAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014					
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	14,36	0,95
				MO sem LS => 1,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,57
				Valor do BDI => 1,27			Valor com BDI =>	5,95

2.3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	15,32	15,32
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,0410000	82,66	3,38
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	0,2050000	23,33	4,78
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,0540000	34,21	1,84
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	0,1900000	18,46	3,50
Composição Auxiliar	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	1,22	1,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0420000	14,36	0,60

				MO sem LS =>	7,29	LS =>	0,00	MO com LS => 7,29
				Valor do BDI =>	4,18			Valor com BDI => 19,50

2.3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	0,63	0,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0176000	14,36	0,25
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0176000	18,04	0,31
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0043000	16,53	0,07
				MO sem LS =>	0,40	LS =>	0,00	MO com LS => 0,40
				Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI => 0,81

2.3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,27	15,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	17,60	1,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	13,80	1,49
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0180000	45,16	0,81
Insumo	00001959	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	10,18	10,18
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0240000	1,48	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	39,22	0,86
				MO sem LS =>	2,39	LS =>	0,00	MO com LS => 2,39
				Valor do BDI =>	2,98			Valor com BDI => 18,25

2.3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	73612	SINAPI	INSTALACAO DE CLORADOR	INPR - INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO	UN	1,0000000	324,00	324,00
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0000000	18,04	180,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0000000	14,36	143,60
				MO sem LS => 232,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	232,90
				Valor do BDI => 96,40			Valor com BDI =>	420,40

2.4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	4,68	4,68
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,0302000	82,66	2,49
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,0365000	34,21	1,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	14,36	0,95
				MO sem LS => 1,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,57
				Valor do BDI => 1,27			Valor com BDI =>	5,95

2.4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100651	SINAPI	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=20MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	97,26	97,26

			DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019					
Composição Auxiliar	90675	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0594000	144,40	8,57
Composição Auxiliar	90674	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0242000	353,52	8,55
Composição Auxiliar	95584	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,3 MM. AF_11/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,2185000	8,89	1,94
Composição Auxiliar	95579	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_11/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,2428000	5,61	12,58
Composição Auxiliar	74010/001	SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0966000	1,36	0,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2509000	14,36	3,60
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0836000	15,91	1,33
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0157000	86,92	1,36
Composição Auxiliar	97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	0,0290000	1,20	0,03
Insumo	00038464	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0, SLUMP = 220 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,1133000	522,33	59,17

			MO sem LS =>	8,06	LS =>	0,00	MO com LS => 8,06
			Valor do BDI =>	19,45		Valor com BDI =>	116,71

2.4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN	1,0000000	15,11	15,11
Composição Auxiliar	95620	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1800000	17,19	3,09
Composição Auxiliar	95621	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1460000	16,18	2,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3260000	14,36	4,68
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3260000	15,29	4,98
			MO sem LS =>	10,29	LS =>	0,00	MO com LS => 10,29
			Valor do BDI =>	4,42		Valor com BDI =>	19,53

2.4.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	54,49	54,49
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0140000	17,89	0,25
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0180000	20,86	0,37
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4130000	17,90	25,29
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5890000	15,17	8,93
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA	Material	L	0,0170000	5,85	0,09

			EM AGUA					
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,6250000	5,46	3,41
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,9240000	1,96	1,81
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0110000	10,03	0,11
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0440000	11,05	0,48
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0590000	12,99	13,75
				MO sem LS => 24,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,76
				Valor do BDI => 13,63			Valor com BDI =>	68,12

2.4.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,88	8,88
Composição Auxiliar	92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	5,94	5,94
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	17,94	2,07
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0375000	14,02	0,52
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	10,68	0,26
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7240000	0,13	0,09
				MO sem LS => 2,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,13
				Valor do BDI => 1,87			Valor com BDI =>	10,75

2.4.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	6,42	6,42

Composição Auxiliar	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	4,62	4,62
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	17,94	1,21
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	14,02	0,30
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	10,68	0,26
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3060000	0,13	0,03
				MO sem LS => 1,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,16
				Valor do BDI => 1,28			Valor com BDI =>	7,70

2.4.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	573,44	573,44
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	0,9110000	0,32	0,29
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	0,3140000	1,69	0,53
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,1500000	429,96	494,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4500000	14,36	35,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3860000	18,02	42,99
				MO sem LS => 90,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	90,12
				Valor do BDI => 109,96			Valor com BDI =>	683,40

2.4.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DE-	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	30,54	30,54

			MÃOS AF_06/2018					
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	18,02	7,60
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	17,07	1,45
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA)	Material	KG	1,5000000	14,33	21,49
				MO sem LS => 6,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,53
				Valor do BDI => 6,25			Valor com BDI =>	36,79

2.4.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,27	15,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	17,60	1,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	13,80	1,49
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0180000	45,16	0,81
Insumo	00001959	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	10,18	10,18
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0240000	1,48	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	39,22	0,86
				MO sem LS => 2,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,39
				Valor do BDI => 2,98			Valor com BDI =>	18,25

2.4.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94683	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	48,27	48,27

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2760000	17,60	4,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2760000	13,80	3,80
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1540000	14,33	2,20
Insumo	00001960	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	35,78	35,78
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0280000	1,48	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0410000	39,22	1,60
				MO sem LS => 6,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,13
				Valor do BDI => 9,17			Valor com BDI =>	57,44

2.4.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89629	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	52,92	52,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2090000	17,60	3,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2090000	13,80	2,88
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0600000	45,16	2,70
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0530000	1,48	0,07
Insumo	00007144	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	40,55	40,55
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0780000	39,22	3,05
				MO sem LS => 4,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,63
				Valor do BDI => 9,67			Valor com BDI =>	62,59

2.4.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FI-	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	26,43	26,43

			BRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016					
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	17,60	3,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	13,80	2,49
Insumo	00000099	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	15,93	15,93
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1940000	14,33	2,78
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0180000	1,48	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0520000	39,22	2,03
				MO sem LS => 4,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,01
				Valor do BDI => 5,14			Valor com BDI =>	31,57

2.4.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94789	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	163,27	163,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3080000	17,60	5,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3080000	13,80	4,25
Insumo	00000082	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	1,0000000	148,75	148,75
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1940000	14,33	2,78
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0310000	1,48	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0520000	39,22	2,03

		MO sem LS =>	6,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,83
		Valor do BDI =>	28,47			Valor com BDI =>	191,74

2.4.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	32,17	32,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	17,60	3,99
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	13,80	3,13
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1070000	14,33	1,53
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0340000	1,48	0,05
Insumo	00011677	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	22,42	22,42
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0270000	39,22	1,05
				MO sem LS => 5,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,04
				Valor do BDI => 6,28			Valor com BDI =>	38,45

2.4.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94493	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	58,42	58,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3680000	17,60	6,47
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3680000	13,80	5,07
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,2310000	14,33	3,31
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0550000	1,48	0,08

Insumo	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	41,06	41,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0620000	39,22	2,43
				MO sem LS => 8,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,16
				Valor do BDI => 11,24			Valor com BDI =>	69,66

2.4.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91174	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	1,91	1,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0670000	17,60	1,17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	13,80	0,12
Insumo	00000394	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	0,3330000	1,89	0,62
				MO sem LS => 0,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,95
				Valor do BDI => 0,49			Valor com BDI =>	2,40

2.4.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	111,18	111,18
Composição Auxiliar	89267	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,42	26,42
Composição Auxiliar	89270	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,48	42,48

Composição Auxiliar	89268	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,75	4,75
Composição Auxiliar	89271	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,97	16,97
Composição Auxiliar	89269	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,84	1,84
Composição Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,72	18,72
				MO sem LS => 14,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,53
				Valor do BDI => 30,94			Valor com BDI =>	142,12

2.4.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101192	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	39,55	39,55
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	0,0090000	306,70	2,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5280000	14,36	7,58
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5280000	18,02	9,51
Insumo	00000339	SINAPI	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	Material	M	4,0000000	0,65	2,60
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,2870000	10,68	3,06
Insumo	00004107	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO RETO, *10 X 10* CM, H= 2,30 M	Material	UN	0,4000000	35,11	14,04
				MO sem LS => 12,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,19
				Valor do BDI => 8,84			Valor com BDI =>	48,39

2.4.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	68054	SINAPI	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	213,12	213,12
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	18,02	27,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	14,36	21,54
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0250000	59,00	1,47
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	1,0000000	1,20	1,20
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	8,2600000	4,69	38,73
Insumo	00011026	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	Material	KG	15,2800000	6,28	95,95
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	4,6000000	0,76	3,49
Insumo	00000026	SINAPI	ACO CA-25, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	5,1000000	4,65	23,71
				MO sem LS => 33,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,72
				Valor do BDI => 41,68			Valor com BDI =>	254,80

2.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	4,68	4,68
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,0302000	82,66	2,49

Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,0365000	34,21	1,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	14,36	0,95
				MO sem LS => 1,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,57
				Valor do BDI => 1,27			Valor com BDI =>	5,95

2.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	15,32	15,32
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,0410000	82,66	3,38
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	0,2050000	23,33	4,78
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,0540000	34,21	1,84
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	0,1900000	18,46	3,50

Composição Auxiliar	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	1,22	1,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0420000	14,36	0,60
				MO sem LS => 7,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,29
				Valor do BDI => 4,18			Valor com BDI =>	19,50

2.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	260278	SEDOP	Colchão de areia e=20 cm		m²	1,0000000	26,45	26,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,36	14,36
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,2300000	52,58	12,09
				MO sem LS => 9,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,44
				Valor do BDI => 6,28			Valor com BDI =>	32,73

2.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	0,63	0,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0176000	14,36	0,25
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0176000	18,04	0,31
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0043000	16,53	0,07
				MO sem LS => 0,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI => 0,18			Valor com BDI =>	0,81

2.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,82	13,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	17,60	2,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMEN-	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	13,80	1,98

			TARES					
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0260000	45,16	1,17
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,48	0,05
Insumo	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	6,80	6,80
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	39,22	1,29
				MO sem LS => 3,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,19
				Valor do BDI => 2,89			Valor com BDI =>	16,71

2.5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89502	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,06	10,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	17,60	1,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	13,80	1,49
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0180000	45,16	0,81
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0240000	1,48	0,03
Insumo	00003503	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,97	4,97
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	39,22	0,86
				MO sem LS => 2,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,39
				Valor do BDI => 2,11			Valor com BDI =>	12,17

2.5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	3,07	3,07
Composição Auxiliar	99061	SINAPI	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0500000	61,57	3,07
				MO sem LS => 1,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,53
				Valor do BDI => 0,79			Valor com BDI =>	3,86

2.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83878	SINAPI	LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2"	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UN	1,0000000	34,79	34,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	17,60	8,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	14,36	7,18
Insumo	00001419	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	7,78	7,78
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0090000	9,22	0,08
Insumo	00003907	SINAPI	LUVA DE REDUCAO ROSCAVEL, PVC, 1" X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,91	2,91
Insumo	00006029	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM CABECA QUADRADA, COM ROSCA EXTERNA, 1/2"	Material	UN	1,0000000	8,04	8,04
				MO sem LS => 11,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,22
				Valor do BDI => 7,87			Valor com BDI =>	42,66

2.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74253/001	SINAPI	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	M	1,0000000	21,47	21,47
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1800000	56,80	10,22
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1800000	34,44	6,19
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	17,60	0,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	14,36	0,57
Insumo	00009813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	Material	M	1,0000000	3,79	3,79
				MO sem LS => 11,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,68
				Valor do BDI => 5,89			Valor com BDI =>	27,36

2.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	95634	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (½") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	104,73	104,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4718000	17,60	25,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4718000	13,80	20,31
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,2600000	14,33	3,72
Insumo	00003729	SINAPI	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	Material	UN	1,0000000	52,19	52,19
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,3420000	1,48	0,50
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0540000	39,22	2,11
				MO sem LS => 32,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,69
				Valor do BDI => 23,48			Valor com BDI =>	128,21

2.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,37	6,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	14,28	0,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	18,19	0,94
Insumo	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,1900000	3,93	4,67
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,11	0,02
				MO sem LS => 1,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,16
				Valor do BDI => 1,27			Valor com BDI =>	7,64

2.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,58	6,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	14,28	2,05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	18,19	2,61
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000	1,89	1,92
				MO sem LS => 3,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,22
				Valor do BDI => 1,70			Valor com BDI =>	8,28

2.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97564	SINAPI	CURVA 135 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,42	9,42
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2390000	14,28	3,41
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2390000	18,19	4,34
Insumo	00039274	SINAPI	CURVA 135 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,67	1,67
				MO sem LS => 5,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,36
				Valor do BDI => 2,57			Valor com BDI =>	11,99

2.7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74131/001	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	57,71	57,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,28	14,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,19	18,19
Insumo	00039794	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUN-	Material	UN	1,0000000	25,24	25,24

			TORES DIN						
				MO sem LS =>	22,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,47
				Valor do BDI =>	13,83			Valor com BDI =>	71,54

2.7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	42,05	42,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1330000	14,28	1,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1330000	18,19	2,41
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	36,07	36,07
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,84	1,68
				MO sem LS =>	2,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,98
				Valor do BDI =>	7,57			Valor com BDI =>	49,62

2.7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88547	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	72,27	72,27
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,28	14,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,19	18,19
Insumo	00007588	SINAPI	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	Material	UN	1,0000000	39,80	39,80
				MO sem LS =>	22,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,47
				Valor do BDI =>	16,26			Valor com BDI =>	88,53

2.7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8260	SINAPI	INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	3.102,36	3.102,36
Composição Auxiliar	88265	SINAPI	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	18,19	145,52
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	14,28	114,24
Insumo	00000396	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D,	Material	UN	6,0000000	2,10	12,60

			COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO					
Insumo	00003379	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	6,0000000	47,19	283,14
Insumo	00011270	SINAPI	ABRACADEIRA DE LATAO PARA FIXACAO DE CABO PARA-RAIO, DIMENSOES 32 X 24 X 24 MM	Material	UN	4,0000000	1,81	7,24
Insumo	00011927	SINAPI	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	5,40	5,40
Insumo	00010956	SINAPI	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 2"	Material	UN	2,0000000	78,48	156,96
Insumo	00000841	SINAPI	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 4 AWG	Material	KG	1,0000000	16,50	16,50
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	30,0000000	18,77	563,10
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	20,0000000	26,15	523,00
Insumo	00003278	SINAPI	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 40* CM	Material	UN	6,0000000	59,53	357,18
Insumo	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	Material	UN	1,0000000	5,40	5,40
Insumo	00001598	SINAPI	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1/2", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 12,5 A 15 MM	Material	UN	12,0000000	8,44	101,28
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	10,0000000	0,84	8,40
Insumo	00001942	SINAPI	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	25,60	51,20
Insumo	00001564	SINAPI	GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	Material	UN	1,0000000	9,19	9,19
Insumo	00000425	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material	UN	4,0000000	4,47	17,88
Insumo	00004274	SINAPI	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	Material	UN	1,0000000	113,02	113,02
Insumo	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	21,05	21,05

Insumo	00012358	SINAPI	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 2", COMPRIMENTO 3 M	Material	UN	1,0000000	194,75	194,75
Insumo	00003879	SINAPI	LUVA PVC, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	9,95	19,90
Insumo	00000421	SINAPI	PORCA OLHAL EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO NOMINAL DE 16 MM	Material	UN	3,0000000	9,39	28,17
Insumo	00007581	SINAPI	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	Material	UN	2,0000000	2,57	5,14
Insumo	00001589	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 70 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	2,0000000	6,38	12,76
Insumo	00007572	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material	UN	2,0000000	9,76	19,52
Insumo	00001587	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	12,0000000	4,51	54,12
Insumo	00003384	SINAPI	SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	Material	UN	10,0000000	5,60	56,00
Insumo	00001588	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	2,0000000	6,19	12,38
Insumo	00009860	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	6,0000000	31,22	187,32
				MO sem LS => 179,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	179,76
				Valor do BDI => 550,07			Valor com BDI =>	3.652,43

3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	0,23	0,23
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0006000	104,91	0,06
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0024000	37,45	0,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	14,36	0,04
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	17,45	0,05

			MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,07
			Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,30

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	376,98	376,98
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	306,70	3,06
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,90	17,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	14,36	28,72
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	Material	m²	1,0000000	300,00	300,00
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	4,0000000	5,46	21,84
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	8,95	0,98
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0000000	4,48	4,48
			MO sem LS =>	32,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,21
			Valor do BDI =>	68,99			Valor com BDI =>	445,97

3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP-3563	Próprio	Perfuração de Poço Tubular de 8" incluindo material, perfurado em rocha sedimentar, com aproximadamente 120m de profundidade, revestimento de 80m em tubo nervurado hidrogeo standart geomecânico 8", incluindo fornecimento do perfil construtivo, teste de vazão e ART.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	78.000,00	78.000,00
Insumo	INS-054	Próprio	Perfuração de Poço Tubular de 8" incluindo material, perfurado em rocha sedimentar, com aproximadamente 120m de profundidade, revestimento de 80m em tubo nervurado hidrogeo standart geomecânico 8", incluindo fornecimento do perfil construtivo, teste de vazão e ART.	Serviços	UN	1,0000000	78.000,00	78.000,00

			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>	23.322,00		Valor com BDI =>	101.322,00

3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	181478	SEDOP	Bomba Submersa 3 CV (sem tubulação)		UN	1,0000000	2.028,36	2.028,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	13,80	55,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	18,19	72,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	17,60	70,40
Insumo	H00411	SEDOP	Bomba Submersa 3 CV (sem tubulação)	Material	UN	1,0000000	1.830,00	1.830,00
				MO sem LS => 141,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	141,64
				Valor do BDI => 363,98			Valor com BDI =>	2.392,34

3.2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89504	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,38	13,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	17,60	1,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	13,80	1,49
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0180000	45,16	0,81
Insumo	00001930	SINAPI	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	8,29	8,29
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0240000	1,48	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	39,22	0,86
				MO sem LS => 2,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,39
				Valor do BDI => 2,67			Valor com BDI =>	16,05

3.2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,27	15,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	17,60	1,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	13,80	1,49
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0180000	45,16	0,81
Insumo	00001959	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	10,18	10,18
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0240000	1,48	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	39,22	0,86
				MO sem LS => 2,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,39
				Valor do BDI => 2,98			Valor com BDI =>	18,25

3.2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,82	13,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	17,60	2,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	13,80	1,98
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0260000	45,16	1,17
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,48	0,05
Insumo	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	6,80	6,80
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	39,22	1,29
				MO sem LS => 3,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,19
				Valor do BDI => 2,89			Valor com BDI =>	16,71

3.2.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	99623	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	194,66	194,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8180000	17,60	14,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8180000	13,80	11,28
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0380000	9,22	0,35
Insumo	00010408	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	168,64	168,64
				MO sem LS => 18,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,17
				Valor do BDI => 35,80			Valor com BDI =>	230,46

3.2.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	32,17	32,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	17,60	3,99
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	13,80	3,13
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1070000	14,33	1,53
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0340000	1,48	0,05
Insumo	00011677	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	22,42	22,42
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0270000	39,22	1,05
				MO sem LS => 5,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,04
				Valor do BDI => 6,28			Valor com BDI =>	38,45

3.3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	4,68	4,68
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,0302000	82,66	2,49
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,0365000	34,21	1,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	14,36	0,95
				MO sem LS => 1,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,57
				Valor do BDI => 1,27			Valor com BDI =>	5,95

3.3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	15,32	15,32
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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 -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0410000	82,66	3,38

			CHP DIURNO. AF_06/2014					
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	0,2050000	23,33	4,78
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,0540000	34,21	1,84
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	0,1900000	18,46	3,50
Composição Auxiliar	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	1,22	1,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0420000	14,36	0,60
				MO sem LS => 7,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,29
				Valor do BDI => 4,18			Valor com BDI =>	19,50

3.3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	0,63	0,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0176000	14,36	0,25
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0176000	18,04	0,31
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0043000	16,53	0,07
				MO sem LS => 0,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI => 0,18			Valor com BDI =>	0,81

3.3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,27	15,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	17,60	1,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	13,80	1,49
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0180000	45,16	0,81
Insumo	00001959	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	10,18	10,18
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0240000	1,48	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	39,22	0,86
				MO sem LS => 2,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,39
				Valor do BDI => 2,98			Valor com BDI =>	18,25

3.3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73612	SINAPI	INSTALACAO DE CLORADOR	INPR - INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO	UN	1,0000000	324,00	324,00
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0000000	18,04	180,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0000000	14,36	143,60
				MO sem LS => 232,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	232,90
				Valor do BDI => 96,40			Valor com BDI =>	420,40

3.4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	4,68	4,68

Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,0302000	82,66	2,49
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,0365000	34,21	1,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	14,36	0,95
				MO sem LS => 1,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,57
				Valor do BDI => 1,27			Valor com BDI =>	5,95

3.4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100651	SINAPI	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=20MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	97,26	97,26
Composição Auxiliar	90675	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0594000	144,40	8,57
Composição Auxiliar	90674	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0242000	353,52	8,55
Composição Auxiliar	95584	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,3 MM. AF_11/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,2185000	8,89	1,94

Composição Auxiliar	95579	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_11/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,2428000	5,61	12,58
Composição Auxiliar	74010/001	SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0966000	1,36	0,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2509000	14,36	3,60
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0836000	15,91	1,33
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0157000	86,92	1,36
Composição Auxiliar	97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	0,0290000	1,20	0,03
Insumo	00038464	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0, SLUMP = 220 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,1133000	522,33	59,17
				MO sem LS => 8,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,06
				Valor do BDI => 19,45			Valor com BDI =>	116,71

3.4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN	1,0000000	15,11	15,11
Composição Auxiliar	95620	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1800000	17,19	3,09
Composição Auxiliar	95621	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1460000	16,18	2,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3260000	14,36	4,68
Composição Auxi-	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3260000	15,29	4,98

liar			COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
				MO sem LS =>	10,29	LS =>	0,00	MO com LS => 10,29
				Valor do BDI =>	4,42			Valor com BDI => 19,53

3.4.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	54,49	54,49
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0140000	17,89	0,25
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0180000	20,86	0,37
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4130000	17,90	25,29
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5890000	15,17	8,93
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	5,85	0,09
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,6250000	5,46	3,41
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,9240000	1,96	1,81
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0110000	10,03	0,11
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0440000	11,05	0,48
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0590000	12,99	13,75
				MO sem LS =>	24,76	LS =>	0,00	MO com LS => 24,76
				Valor do BDI =>	13,63			Valor com BDI => 68,12

3.4.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,88	8,88

			AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017					
Composição Auxiliar	92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	5,94	5,94
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	17,94	2,07
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0375000	14,02	0,52
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	10,68	0,26
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7240000	0,13	0,09
				MO sem LS => 2,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,13
				Valor do BDI => 1,87			Valor com BDI =>	10,75

3.4.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	6,42	6,42
Composição Auxiliar	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	4,62	4,62
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	17,94	1,21
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	14,02	0,30
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	10,68	0,26
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3060000	0,13	0,03
				MO sem LS => 1,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,16
				Valor do BDI => 1,28			Valor com BDI =>	7,70

3.4.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA –	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	573,44	573,44

			LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017					
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	0,9110000	0,32	0,29
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	0,3140000	1,69	0,53
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,1500000	429,96	494,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4500000	14,36	35,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3860000	18,02	42,99
				MO sem LS => 90,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	90,12
				Valor do BDI => 109,96			Valor com BDI =>	683,40

3.4.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	30,54	30,54
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	18,02	7,60
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	17,07	1,45
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA)	Material	KG	1,5000000	14,33	21,49
				MO sem LS => 6,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,53
				Valor do BDI => 6,25			Valor com BDI =>	36,79

3.4.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,27	15,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	17,60	1,90

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	13,80	1,49
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0180000	45,16	0,81
Insumo	00001959	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	10,18	10,18
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0240000	1,48	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	39,22	0,86
				MO sem LS => 2,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,39
				Valor do BDI => 2,98			Valor com BDI =>	18,25

3.4.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94683	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	48,27	48,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2760000	17,60	4,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2760000	13,80	3,80
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1540000	14,33	2,20
Insumo	00001960	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	35,78	35,78
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0280000	1,48	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0410000	39,22	1,60
				MO sem LS => 6,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,13
				Valor do BDI => 9,17			Valor com BDI =>	57,44

3.4.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89629	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	52,92	52,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLE-	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2090000	17,60	3,67

			MENTARES					
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2090000	13,80	2,88
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0600000	45,16	2,70
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0530000	1,48	0,07
Insumo	00007144	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	40,55	40,55
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0780000	39,22	3,05
				MO sem LS => 4,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,63
				Valor do BDI => 9,67			Valor com BDI =>	62,59

3.4.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	26,43	26,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	17,60	3,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	13,80	2,49
Insumo	00000099	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	15,93	15,93
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1940000	14,33	2,78
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0180000	1,48	0,02
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0520000	39,22	2,03
				MO sem LS => 4,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,01
				Valor do BDI => 5,14			Valor com BDI =>	31,57

3.4.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	94789	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	163,27	163,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3080000	17,60	5,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3080000	13,80	4,25
Insumo	00000082	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	1,0000000	148,75	148,75
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1940000	14,33	2,78
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0310000	1,48	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0520000	39,22	2,03
				MO sem LS => 6,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,83
				Valor do BDI => 28,47			Valor com BDI =>	191,74

3.4.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	32,17	32,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	17,60	3,99
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	13,80	3,13
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1070000	14,33	1,53
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0340000	1,48	0,05
Insumo	00011677	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	22,42	22,42

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0270000	39,22	1,05
				MO sem LS => 5,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,04
				Valor do BDI => 6,28			Valor com BDI =>	38,45

3.4.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94493	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	58,42	58,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3680000	17,60	6,47
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3680000	13,80	5,07
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,2310000	14,33	3,31
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0550000	1,48	0,08
Insumo	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	41,06	41,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0620000	39,22	2,43
				MO sem LS => 8,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,16
				Valor do BDI => 11,24			Valor com BDI =>	69,66

3.4.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91174	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	1,91	1,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0670000	17,60	1,17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	13,80	0,12
Insumo	00000394	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D,	Material	UN	0,3330000	1,89	0,62

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

			COM 1 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO					
				MO sem LS =>	0,95	LS =>	0,00	MO com LS => 0,95
				Valor do BDI =>	0,49		Valor com BDI =>	2,40

3.4.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	111,18	111,18
Composição Auxiliar	89267	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,42	26,42
Composição Auxiliar	89270	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,48	42,48
Composição Auxiliar	89268	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,75	4,75
Composição Auxiliar	89271	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,97	16,97
Composição Auxiliar	89269	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,84	1,84
Composição Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,72	18,72
				MO sem LS =>	14,53	LS =>	0,00	MO com LS => 14,53
				Valor do BDI =>	30,94		Valor com BDI =>	142,12

3.4.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101192	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	39,55	39,55

			ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020					
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	0,0090000	306,70	2,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5280000	14,36	7,58
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5280000	18,02	9,51
Insumo	00000339	SINAPI	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	Material	M	4,0000000	0,65	2,60
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,2870000	10,68	3,06
Insumo	00004107	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO RETO, *10 X 10* CM, H= 2,30 M	Material	UN	0,4000000	35,11	14,04
				MO sem LS => 12,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,19
				Valor do BDI => 8,84			Valor com BDI =>	48,39

3.4.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	68054	SINAPI	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	213,12	213,12
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	18,02	27,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	14,36	21,54
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0250000	59,00	1,47
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	1,0000000	1,20	1,20
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	8,2600000	4,69	38,73
Insumo	00011026	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	Material	KG	15,2800000	6,28	95,95
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	4,6000000	0,76	3,49
Insumo	00000026	SINAPI	ACO CA-25, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	5,1000000	4,65	23,71
				MO sem LS => 33,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,72
				Valor do BDI => 41,68			Valor com BDI =>	254,80

3.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	4,68	4,68
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,0302000	82,66	2,49
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,0365000	34,21	1,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	14,36	0,95
				MO sem LS => 1,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,57
				Valor do BDI => 1,27			Valor com BDI =>	5,95

3.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	15,32	15,32
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0410000	82,66	3,38

			PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014					
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	0,2050000	23,33	4,78
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,0540000	34,21	1,84
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	0,1900000	18,46	3,50
Composição Auxiliar	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	1,22	1,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0420000	14,36	0,60
				MO sem LS => 7,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,29
				Valor do BDI => 4,18			Valor com BDI =>	19,50

3.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	260278	SEDOP	Colchão de areia e=20 cm		m²	1,0000000	26,45	26,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,36	14,36
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,2300000	52,58	12,09
				MO sem LS => 9,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,44
				Valor do BDI => 6,28			Valor com BDI =>	32,73

3.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	0,63	0,63

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0176000	14,36	0,25
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0176000	18,04	0,31
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0043000	16,53	0,07
				MO sem LS => 0,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI => 0,18			Valor com BDI =>	0,81

3.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,82	13,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	17,60	2,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	13,80	1,98
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0260000	45,16	1,17
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,48	0,05
Insumo	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	6,80	6,80
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	39,22	1,29
				MO sem LS => 3,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,19
				Valor do BDI => 2,89			Valor com BDI =>	16,71

3.5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,87	8,87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	17,60	1,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	13,80	1,49
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0180000	45,16	0,81

Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,78	3,78
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0240000	1,48	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	39,22	0,86
				MO sem LS => 2,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,39
				Valor do BDI => 1,92			Valor com BDI =>	10,79

3.5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	3,07	3,07
Composição Auxiliar	99061	SINAPI	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0500000	61,57	3,07
				MO sem LS => 1,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,53
				Valor do BDI => 0,79			Valor com BDI =>	3,86

3.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83878	SINAPI	LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2"	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UN	1,0000000	34,79	34,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	17,60	8,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	14,36	7,18
Insumo	00001419	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	7,78	7,78
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0090000	9,22	0,08
Insumo	00003907	SINAPI	LUVA DE REDUCAO ROSCAVEL, PVC, 1" X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,91	2,91
Insumo	00006029	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM CABECA QUADRADA, COM ROSCA EXTERNA, 1/2"	Material	UN	1,0000000	8,04	8,04
				MO sem LS => 11,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,22
				Valor do BDI => 7,87			Valor com BDI =>	42,66

3.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74253/001	SINAPI	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	M	1,0000000	21,47	21,47

Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1800000	56,80	10,22
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1800000	34,44	6,19
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	17,60	0,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	14,36	0,57
Insumo	00009813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	Material	M	1,0000000	3,79	3,79
				MO sem LS =>	11,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,68
				Valor do BDI =>	5,89			Valor com BDI =>	27,36

3.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95634	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (½") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	104,73	104,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4718000	17,60	25,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4718000	13,80	20,31
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,2600000	14,33	3,72
Insumo	00003729	SINAPI	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	Material	UN	1,0000000	52,19	52,19
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,3420000	1,48	0,50
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0540000	39,22	2,11
				MO sem LS =>	32,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,69
				Valor do BDI =>	23,48			Valor com BDI =>	128,21

3.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,37	6,37

			AF_12/2015					
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	14,28	0,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	18,19	0,94
Insumo	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,1900000	3,93	4,67
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,11	0,02
				MO sem LS => 1,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,16
				Valor do BDI => 1,27			Valor com BDI =>	7,64

3.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,58	6,58
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	14,28	2,05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	18,19	2,61
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000	1,89	1,92
				MO sem LS => 3,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,22
				Valor do BDI => 1,70			Valor com BDI =>	8,28

3.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97564	SINAPI	CURVA 135 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,42	9,42
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2390000	14,28	3,41
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2390000	18,19	4,34

Insumo	00039274	SINAPI	CURVA 135 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,67	1,67
				MO sem LS => 5,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,36
				Valor do BDI => 2,57			Valor com BDI =>	11,99

3.7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74131/001	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	57,71	57,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,28	14,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,19	18,19
Insumo	00039794	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	25,24	25,24
				MO sem LS => 22,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,47
				Valor do BDI => 13,83			Valor com BDI =>	71,54

3.7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	42,05	42,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1330000	14,28	1,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1330000	18,19	2,41
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	36,07	36,07
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,84	1,68
				MO sem LS => 2,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,98
				Valor do BDI => 7,57			Valor com BDI =>	49,62

3.7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88547	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	72,27	72,27

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	14,28	14,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	18,19	18,19
Insumo	00007588	SINAPI	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	Material		UN	1,0000000	39,80	39,80
				MO sem LS =>	22,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,47
				Valor do BDI =>	16,26			Valor com BDI =>	88,53

3.7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8260	SINAPI	INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	3.102,36	3.102,36
Composição Auxiliar	88265	SINAPI	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	18,19	145,52
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	14,28	114,24
Insumo	00000396	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	6,0000000	2,10	12,60
Insumo	00003379	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	6,0000000	47,19	283,14
Insumo	00011270	SINAPI	ABRACADEIRA DE LATAO PARA FIXACAO DE CABO PARA-RAIO, DIMENSOES 32 X 24 X 24 MM	Material	UN	4,0000000	1,81	7,24
Insumo	00011927	SINAPI	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	5,40	5,40
Insumo	00010956	SINAPI	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 2"	Material	UN	2,0000000	78,48	156,96
Insumo	00000841	SINAPI	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 4 AWG	Material	KG	1,0000000	16,50	16,50
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	30,0000000	18,77	563,10
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	20,0000000	26,15	523,00
Insumo	00003278	SINAPI	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 40* CM	Material	UN	6,0000000	59,53	357,18
Insumo	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	Material	UN	1,0000000	5,40	5,40
Insumo	00001598	SINAPI	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1/2", PARA CA-	Material	UN	12,0000000	8,44	101,28

			BOS DE DIAMETRO DE 12,5 A 15 MM					
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	10,000000	0,84	8,40
Insumo	00001942	SINAPI	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	25,60	51,20
Insumo	00001564	SINAPI	GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	Material	UN	1,0000000	9,19	9,19
Insumo	00000425	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material	UN	4,0000000	4,47	17,88
Insumo	00004274	SINAPI	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	Material	UN	1,0000000	113,02	113,02
Insumo	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	21,05	21,05
Insumo	00012358	SINAPI	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 2", COMPRIMENTO 3 M	Material	UN	1,0000000	194,75	194,75
Insumo	00003879	SINAPI	LUVA PVC, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	9,95	19,90
Insumo	00000421	SINAPI	PORCA OLHAL EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO NOMINAL DE 16 MM	Material	UN	3,0000000	9,39	28,17
Insumo	00007581	SINAPI	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	Material	UN	2,0000000	2,57	5,14
Insumo	00001589	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 70 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	2,0000000	6,38	12,76
Insumo	00007572	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material	UN	2,0000000	9,76	19,52
Insumo	00001587	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	12,000000	4,51	54,12
Insumo	00003384	SINAPI	SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	Material	UN	10,000000	5,60	56,00
Insumo	00001588	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	2,0000000	6,19	12,38
Insumo	00009860	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	6,0000000	31,22	187,32
				MO sem LS =>	179,76	LS =>	0,00	MO com LS => 179,76
				Valor do BDI =>	550,07			Valor com BDI => 3.652,43

4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	0,23	0,23
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0006000	104,91	0,06
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0024000	37,45	0,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	14,36	0,04
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	17,45	0,05
				MO sem LS => 0,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI => 0,07			Valor com BDI =>	0,30

4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	376,98	376,98
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	306,70	3,06
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,90	17,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	14,36	28,72
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	Material	m²	1,0000000	300,00	300,00
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	4,0000000	5,46	21,84
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	8,95	0,98
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0000000	4,48	4,48
				MO sem LS => 32,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,21
				Valor do BDI => 68,99			Valor com BDI =>	445,97

4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP-3563	Próprio	Perfuração de Poço Tubular de 8" incluindo material, perfurado em rocha sedimentar, com aproximadamente 120m de profundidade, revestimento de 80m em tubo nervurado hidrogeo standart geomecânico 8", incluindo fornecimento do perfil construtivo, teste de vazão e ART.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UN	1,0000000	78.000,00	78.000,00
Insumo	INS-054	Próprio	Perfuração de Poço Tubular de 8" incluindo material, perfurado em rocha sedimentar, com aproximadamente 120m de profundidade, revestimento de 80m em tubo nervurado hidrogeo standart geomecânico 8", incluindo fornecimento do perfil construtivo, teste de vazão e ART.	Serviços		UN	1,0000000	78.000,00	78.000,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	23.322,00			Valor com BDI =>	101.322,00

4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	181478	SEDOP	Bomba Submersa 3 CV (sem tubulação)			UN	1,0000000	2.028,36	2.028,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	4,0000000	13,80	55,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	4,0000000	18,19	72,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	4,0000000	17,60	70,40
Insumo	H00411	SEDOP	Bomba Submersa 3 CV (sem tubulação)	Material		UN	1,0000000	1.830,00	1.830,00
				MO sem LS =>	141,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	141,64
				Valor do BDI =>	363,98			Valor com BDI =>	2.392,34

4.2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89504	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,38	13,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	17,60	1,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMEN-	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	13,80	1,49

			TARES					
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0180000	45,16	0,81
Insumo	00001930	SINAPI	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	8,29	8,29
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0240000	1,48	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	39,22	0,86
				MO sem LS => 2,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,39
				Valor do BDI => 2,67			Valor com BDI =>	16,05

4.2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,27	15,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	17,60	1,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	13,80	1,49
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0180000	45,16	0,81
Insumo	00001959	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	10,18	10,18
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0240000	1,48	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	39,22	0,86
				MO sem LS => 2,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,39
				Valor do BDI => 2,98			Valor com BDI =>	18,25

4.2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,82	13,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	17,60	2,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMEN-	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	13,80	1,98

			TARES					
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0260000	45,16	1,17
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,48	0,05
Insumo	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	6,80	6,80
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	39,22	1,29
				MO sem LS => 3,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,19
				Valor do BDI => 2,89			Valor com BDI =>	16,71

4.2.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99623	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	194,66	194,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8180000	17,60	14,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8180000	13,80	11,28
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0380000	9,22	0,35
Insumo	00010408	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	168,64	168,64
				MO sem LS => 18,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,17
				Valor do BDI => 35,80			Valor com BDI =>	230,46

4.2.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	32,17	32,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	17,60	3,99
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	13,80	3,13

			TARES					
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1070000	14,33	1,53
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0340000	1,48	0,05
Insumo	00011677	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	22,42	22,42
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0270000	39,22	1,05
				MO sem LS => 5,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,04
				Valor do BDI => 6,28			Valor com BDI =>	38,45

4.3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	4,68	4,68
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,0302000	82,66	2,49
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,0365000	34,21	1,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	14,36	0,95
				MO sem LS => 1,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,57
				Valor do BDI => 1,27			Valor com BDI =>	5,95

4.3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	0,63	0,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0176000	14,36	0,25
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0176000	18,04	0,31
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0043000	16,53	0,07
				MO sem LS => 0,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI => 0,18			Valor com BDI =>	0,81

4.3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,27	15,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	17,60	1,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	13,80	1,49
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0180000	45,16	0,81
Insumo	00001959	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	10,18	10,18
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0240000	1,48	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	39,22	0,86
				MO sem LS => 2,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,39
				Valor do BDI => 2,98			Valor com BDI =>	18,25

4.3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73612	SINAPI	INSTALACAO DE CLORADOR	INPR - INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO	UN	1,0000000	324,00	324,00
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0000000	18,04	180,40

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0000000	14,36	143,60
				MO sem LS => 232,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	232,90
				Valor do BDI => 96,40			Valor com BDI =>	420,40

4.4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	4,68	4,68
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,0302000	82,66	2,49
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,0365000	34,21	1,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	14,36	0,95
				MO sem LS => 1,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,57
				Valor do BDI => 1,27			Valor com BDI =>	5,95

4.4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100651	SINAPI	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=20MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	97,26	97,26

Composição Auxiliar	90675	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0594000	144,40	8,57
Composição Auxiliar	90674	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0242000	353,52	8,55
Composição Auxiliar	95584	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,3 MM. AF_11/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,2185000	8,89	1,94
Composição Auxiliar	95579	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_11/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,2428000	5,61	12,58
Composição Auxiliar	74010/001	SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0966000	1,36	0,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2509000	14,36	3,60
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0836000	15,91	1,33
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0157000	86,92	1,36
Composição Auxiliar	97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	0,0290000	1,20	0,03
Insumo	00038464	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0, SLUMP = 220 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,1133000	522,33	59,17
				MO sem LS =>	8,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,06
				Valor do BDI =>	19,45			Valor com BDI =>	116,71

4.4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	UN	1,0000000	15,11	15,11
Composição Auxiliar	95620	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1800000	17,19	3,09
Composição Auxiliar	95621	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1460000	16,18	2,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3260000	14,36	4,68
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3260000	15,29	4,98
				MO sem LS => 10,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,29
				Valor do BDI => 4,42			Valor com BDI =>	19,53

4.4.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	54,49	54,49
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0140000	17,89	0,25
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0180000	20,86	0,37
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4130000	17,90	25,29
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5890000	15,17	8,93
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	5,85	0,09
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE	Material	M	0,6250000	5,46	3,41

			DA REGIAO					
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,9240000	1,96	1,81
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0110000	10,03	0,11
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0440000	11,05	0,48
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0590000	12,99	13,75
				MO sem LS =>	24,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,76
				Valor do BDI =>	13,63			Valor com BDI =>	68,12

4.4.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,88	8,88
Composição Auxiliar	92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	5,94	5,94
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	17,94	2,07
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0375000	14,02	0,52
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	10,68	0,26
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7240000	0,13	0,09
				MO sem LS =>	2,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,13
				Valor do BDI =>	1,87			Valor com BDI =>	10,75

4.4.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	6,42	6,42
Composição Auxiliar	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	4,62	4,62

Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	17,94	1,21
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	14,02	0,30
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	10,68	0,26
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3060000	0,13	0,03
				MO sem LS => 1,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,16
				Valor do BDI => 1,28			Valor com BDI =>	7,70

4.4.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	573,44	573,44
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	0,9110000	0,32	0,29
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	0,3140000	1,69	0,53
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,1500000	429,96	494,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4500000	14,36	35,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3860000	18,02	42,99
				MO sem LS => 90,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	90,12
				Valor do BDI => 109,96			Valor com BDI =>	683,40

4.4.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	30,54	30,54
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	18,02	7,60

Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	17,07	1,45
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA)	Material	KG	1,5000000	14,33	21,49
				MO sem LS => 6,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,53
				Valor do BDI => 6,25			Valor com BDI =>	36,79

4.4.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180474	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90º RC em PVC - JS - 100mm-LS		UN	1,0000000	20,47	20,47
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	13,80	6,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	17,60	7,92
Insumo	D00222	SEDOP	Solução limpadora	Material	L	0,0035000	37,25	0,13
Insumo	D00223	SEDOP	Adesivo p/ PVC - 75g	Material	TB	0,1000000	5,92	0,59
Insumo	H00155	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90º RC em PVC - JS - 100mm-LS	Material	UN	1,0000000	5,62	5,62
				MO sem LS => 9,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,99
				Valor do BDI => 5,24			Valor com BDI =>	25,71

4.4.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94683	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	48,27	48,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2760000	17,60	4,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2760000	13,80	3,80
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1540000	14,33	2,20
Insumo	00001960	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	35,78	35,78

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0280000	1,48	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0410000	39,22	1,60
				MO sem LS => 6,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,13
				Valor do BDI => 9,17			Valor com BDI =>	57,44

4.4.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89629	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	52,92	52,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2090000	17,60	3,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2090000	13,80	2,88
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0600000	45,16	2,70
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0530000	1,48	0,07
Insumo	00007144	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	40,55	40,55
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0780000	39,22	3,05
				MO sem LS => 4,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,63
				Valor do BDI => 9,67			Valor com BDI =>	62,59

4.4.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94791	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 110 MM X 4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	263,82	263,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3080000	17,60	5,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3080000	13,80	4,25
Insumo	00000106	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 110 MM X 4", PARA CAIXA D'	Material	UN	1,0000000	249,30	249,30

			AGUA					
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1940000	14,33	2,78
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0310000	1,48	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0520000	39,22	2,03
				MO sem LS => 6,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,83
				Valor do BDI => 45,23			Valor com BDI =>	309,05

4.4.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94789	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	163,27	163,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3080000	17,60	5,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3080000	13,80	4,25
Insumo	00000082	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	1,0000000	148,75	148,75
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1940000	14,33	2,78
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0310000	1,48	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0520000	39,22	2,03
				MO sem LS => 6,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,83
				Valor do BDI => 28,47			Valor com BDI =>	191,74

4.4.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94493	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	58,42	58,42

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3680000	17,60	6,47
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3680000	13,80	5,07
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,2310000	14,33	3,31
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0550000	1,48	0,08
Insumo	00011678	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 60 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	41,06	41,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0620000	39,22	2,43
				MO sem LS => 8,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,16
				Valor do BDI => 11,24			Valor com BDI =>	69,66

4.4.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91175	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	3,13	3,13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1100000	17,60	1,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0150000	13,80	0,20
Insumo	00000398	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	0,3330000	3,01	1,00
				MO sem LS => 1,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,56
				Valor do BDI => 0,80			Valor com BDI =>	3,93

4.4.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	111,18	111,18
Composição Auxiliar	89267	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,42	26,42

			DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014					
Composição Auxiliar	89270	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,48	42,48
Composição Auxiliar	89268	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,75	4,75
Composição Auxiliar	89271	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,97	16,97
Composição Auxiliar	89269	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,84	1,84
Composição Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,72	18,72
				MO sem LS => 14,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,53
				Valor do BDI => 30,94			Valor com BDI =>	142,12

4.4.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101192	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	39,55	39,55
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	0,0090000	306,70	2,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5280000	14,36	7,58
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5280000	18,02	9,51
Insumo	00000339	SINAPI	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	Material	M	4,0000000	0,65	2,60

Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,2870000	10,68	3,06
Insumo	00004107	SINAPI	MOURAO DE CONCRETO RETO, *10 X 10* CM, H= 2,30 M	Material	UN	0,4000000	35,11	14,04
				MO sem LS => 12,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,19
				Valor do BDI => 8,84			Valor com BDI =>	48,39

4.4.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	68054	SINAPI	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	213,12	213,12
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	18,02	27,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	14,36	21,54
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0250000	59,00	1,47
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	1,0000000	1,20	1,20
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	8,2600000	4,69	38,73
Insumo	00011026	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	Material	KG	15,2800000	6,28	95,95
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	4,6000000	0,76	3,49
Insumo	00000026	SINAPI	ACO CA-25, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	5,1000000	4,65	23,71
				MO sem LS => 33,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,72
				Valor do BDI => 41,68			Valor com BDI =>	254,80

4.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90106	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	4,68	4,68

Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,0302000	82,66	2,49
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,0365000	34,21	1,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	14,36	0,95
				MO sem LS => 1,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,57
				Valor do BDI => 1,27			Valor com BDI =>	5,95

4.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93378	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	15,32	15,32
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	0,0410000	82,66	3,38
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	0,2050000	23,33	4,78
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERA-	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0540000	34,21	1,84

			CIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014					
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	0,1900000	18,46	3,50
Composição Auxiliar	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	1,22	1,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0420000	14,36	0,60
				MO sem LS => 7,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,29
				Valor do BDI => 4,18			Valor com BDI =>	19,50

4.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	260278	SEDOP	Colchão de areia e=20 cm		m²	1,0000000	26,45	26,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,36	14,36
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,2300000	52,58	12,09
				MO sem LS => 9,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,44
				Valor do BDI => 6,28			Valor com BDI =>	32,73

4.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	0,63	0,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0176000	14,36	0,25
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0176000	18,04	0,31
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0043000	16,53	0,07
				MO sem LS => 0,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,40
				Valor do BDI => 0,18			Valor com BDI =>	0,81

4.5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	97126	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	1,13	1,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0305000	14,36	0,43
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0305000	18,04	0,55
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0096000	16,53	0,15
				MO sem LS => 0,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,70
				Valor do BDI => 0,32			Valor com BDI =>	1,45

4.5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,82	13,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	17,60	2,53
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	13,80	1,98
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0260000	45,16	1,17
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,48	0,05
Insumo	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	6,80	6,80
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	39,22	1,29
				MO sem LS => 3,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,19
				Valor do BDI => 2,89			Valor com BDI =>	16,71

4.5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180478	SEDOP	Tê curto em PVC - JS - 100x100mm-LS		UN	1,0000000	28,49	28,49
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4600000	13,80	6,34

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4600000	17,60	8,09
Insumo	H00214	SEDOP	Te curto em PVC - JS - 100x100mm (LS)	Material	UN	1,0000000	11,90	11,90
Insumo	D00222	SEDOP	Solução limpadora	Material	L	0,0105000	37,25	0,39
Insumo	D00223	SEDOP	Adesivo p/ PVC - 75g	Material	TB	0,3000000	5,92	1,77
				MO sem LS => 10,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,21
				Valor do BDI => 6,63			Valor com BDI =>	35,12

4.5.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,87	8,87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	17,60	1,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1080000	13,80	1,49
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0180000	45,16	0,81
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,78	3,78
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0240000	1,48	0,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	39,22	0,86
				MO sem LS => 2,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,39
				Valor do BDI => 1,92			Valor com BDI =>	10,79

4.5.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	3,07	3,07
Composição Auxiliar	99061	SINAPI	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	0,0500000	61,57	3,07
				MO sem LS => 1,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,53
				Valor do BDI => 0,79			Valor com BDI =>	3,86

4.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83878	SINAPI	LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2"	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	UN	1,0000000	34,79	34,79

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	17,60	8,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	14,36	7,18
Insumo	00001419	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	7,78	7,78
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0090000	9,22	0,08
Insumo	00003907	SINAPI	LUVA DE REDUCAO ROSCAVEL, PVC, 1" X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,91	2,91
Insumo	00006029	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM CABECA QUADRADA, COM ROSCA EXTERNA, 1/2"	Material	UN	1,0000000	8,04	8,04
				MO sem LS => 11,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,22
				Valor do BDI => 7,87			Valor com BDI =>	42,66

4.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74253/001	SINAPI	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	M	1,0000000	21,47	21,47
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1800000	56,80	10,22
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1800000	34,44	6,19
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	17,60	0,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	14,36	0,57
Insumo	00009813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	Material	M	1,0000000	3,79	3,79
				MO sem LS => 11,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,68
				Valor do BDI => 5,89			Valor com BDI =>	27,36

4.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95634	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (½") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO).	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	104,73	104,73

			AF_11/2016					
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4718000	17,60	25,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4718000	13,80	20,31
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,2600000	14,33	3,72
Insumo	00003729	SINAPI	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	Material	UN	1,0000000	52,19	52,19
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,3420000	1,48	0,50
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0540000	39,22	2,11
				MO sem LS => 32,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,69
				Valor do BDI => 23,48			Valor com BDI =>	128,21

4.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,37	6,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	14,28	0,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	18,19	0,94
Insumo	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,1900000	3,93	4,67
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,11	0,02
				MO sem LS => 1,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,16
				Valor do BDI => 1,27			Valor com BDI =>	7,64

4.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECI-	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,58	6,58

			MENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	14,28	2,05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	18,19	2,61
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000	1,89	1,92
				MO sem LS => 3,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,22
				Valor do BDI => 1,70			Valor com BDI =>	8,28

4.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97564	SINAPI	CURVA 135 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,42	9,42
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2390000	14,28	3,41
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2390000	18,19	4,34
Insumo	00039274	SINAPI	CURVA 135 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,67	1,67
				MO sem LS => 5,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,36
				Valor do BDI => 2,57			Valor com BDI =>	11,99

4.7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74131/001	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	57,71	57,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,28	14,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,19	18,19
Insumo	00039794	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	25,24	25,24
				MO sem LS => 22,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,47

			Valor do BDI =>	13,83		Valor com BDI =>	71,54

4.7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	42,05	42,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1330000	14,28	1,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1330000	18,19	2,41
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	36,07	36,07
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	0,84	1,68
				MO sem LS => 2,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,98
				Valor do BDI => 7,57			Valor com BDI =>	49,62

4.7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88547	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	72,27	72,27
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,28	14,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,19	18,19
Insumo	00007588	SINAPI	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR / INFERIOR, *15* A / 250 V	Material	UN	1,0000000	39,80	39,80
				MO sem LS => 22,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,47
				Valor do BDI => 16,26			Valor com BDI =>	88,53

4.7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8260	SINAPI	INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	3.102,36	3.102,36
Composição Auxiliar	88265	SINAPI	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	18,19	145,52
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	14,28	114,24
Insumo	00000396	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	6,0000000	2,10	12,60
Insumo	00003379	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", RE-	Material	UN	6,0000000	47,19	283,14

			VESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR					
Insumo	00011270	SINAPI	ABRACADEIRA DE LATAO PARA FIXACAO DE CABO PARA-RAIO, DIMENSOES 32 X 24 X 24 MM	Material	UN	4,0000000	1,81	7,24
Insumo	00011927	SINAPI	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	5,40	5,40
Insumo	00010956	SINAPI	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 2"	Material	UN	2,0000000	78,48	156,96
Insumo	00000841	SINAPI	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE ACO, BITOLA 4 AWG	Material	KG	1,0000000	16,50	16,50
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	30,0000000	18,77	563,10
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	20,0000000	26,15	523,00
Insumo	00003278	SINAPI	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 40* CM	Material	UN	6,0000000	59,53	357,18
Insumo	00000765	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	Material	UN	1,0000000	5,40	5,40
Insumo	00001598	SINAPI	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1/2", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 12,5 A 15 MM	Material	UN	12,0000000	8,44	101,28
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	10,0000000	0,84	8,40
Insumo	00001942	SINAPI	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	25,60	51,20
Insumo	00001564	SINAPI	GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	Material	UN	1,0000000	9,19	9,19
Insumo	00000425	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material	UN	4,0000000	4,47	17,88
Insumo	00004274	SINAPI	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	Material	UN	1,0000000	113,02	113,02
Insumo	00003925	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	Material	UN	1,0000000	21,05	21,05
Insumo	00012358	SINAPI	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 2", COMPRIMENTO 3 M	Material	UN	1,0000000	194,75	194,75
Insumo	00003879	SINAPI	LUVA PVC, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	9,95	19,90

Insumo	00000421	SINAPI	PORCA OLHAL EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO NOMINAL DE 16 MM	Material	UN	3,0000000	9,39	28,17
Insumo	00007581	SINAPI	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	Material	UN	2,0000000	2,57	5,14
Insumo	00001589	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 70 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	2,0000000	6,38	12,76
Insumo	00007572	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material	UN	2,0000000	9,76	19,52
Insumo	00001587	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	12,0000000	4,51	54,12
Insumo	00003384	SINAPI	SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	Material	UN	10,0000000	5,60	56,00
Insumo	00001588	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	2,0000000	6,19	12,38
Insumo	00009860	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	6,0000000	31,22	187,32
				MO sem LS => 179,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	179,76
				Valor do BDI => 550,07			Valor com BDI =>	3.652,43

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,02	14,02
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	8,97	8,97
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,96	0,96

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas		H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços		H	1,0000000	0,92	0,92
				MO sem LS =>	9,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,04
				Valor do BDI =>	4,16			Valor com BDI =>	18,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,17	15,17
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	1,0000000	10,13	10,13
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,08	1,08
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,92	0,92
				MO sem LS =>	10,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,23
				Valor do BDI =>	4,51			Valor com BDI =>	19,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,07	17,07
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	1,0000000	12,06	12,06
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	Equipamento	H	1,0000000	1,02	1,02

			COLETADO CAIXA)					
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,92	0,92
				MO sem LS =>	12,15	LS =>	0,00	MO com LS => 12,15
				Valor do BDI =>	5,07			Valor com BDI => 22,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,94	17,94
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	12,86	12,86
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,96	0,96
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,92	0,92
				MO sem LS =>	12,96	LS =>	0,00	MO com LS => 12,96
				Valor do BDI =>	5,33			Valor com BDI => 23,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,04	18,04
Composição Auxiliar	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS	Mão de Obra	H	1,0000000	13,72	13,72
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,92	0,92
				MO sem LS => 13,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,85
				Valor do BDI => 5,37			Valor com BDI =>	23,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,28	14,28
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	9,05	9,05
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,93	0,93
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,92	0,92
				MO sem LS => 9,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,28
				Valor do BDI => 4,23			Valor com BDI =>	18,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	13,80	13,80
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	1,0000000	9,10	9,10
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,92	0,92
				MO sem LS => 9,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,21
				Valor do BDI => 4,10			Valor com BDI =>	17,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	0,23	0,23
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Valor do BDI => 0,06 Valor com BDI => 0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	1,57	1,57
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,15	1,15
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,29			Valor com BDI =>	1,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	3.299,50	0,21
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	0,06		Valor com BDI =>	0,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	3.299,50	0,02
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	0,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	3.299,50	0,19
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,05		Valor com BDI =>	0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,15	1,15
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,2500000	0,92	1,15
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,18		Valor com BDI =>	1,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,95	0,95
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,85	0,85
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,28			Valor com BDI =>	1,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	4,05	4,05
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,80	0,80
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,30	2,30
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,85	0,85

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,89		Valor com BDI =>	4,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	13.421,69	0,85
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,25		Valor com BDI =>	1,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	13.421,69	0,10
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,03		Valor com BDI =>	0,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,80	0,80
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	13.421,69	0,80
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,24		Valor com BDI =>	1,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,30	2,30
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	2,5000000	0,92	2,30
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,37			Valor com BDI =>	2,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	30,70	30,70
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,27	2,27
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,27	12,27
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,88	0,88
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,28	15,28
				MO sem LS => 11,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,09
				Valor do BDI => 8,92			Valor com BDI =>	39,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	101,39	101,39
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,27	2,27
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,27	12,27
Composição Auxiliar	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,02	23,02
Composição Auxiliar	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,67	47,67
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,88	0,88
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,28	15,28
				MO sem LS => 11,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,09
				Valor do BDI => 23,35			Valor com BDI =>	124,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,27	12,27
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000400	273.143,98	10,92
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000400	33.930,62	1,35
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,49			Valor com BDI =>	15,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,88	0,88
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000029	273.143,98	0,79
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000029	33.930,62	0,09
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,25			Valor com BDI =>	1,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,27	2,27

			AF_06/2014					
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000074	273.143,98	2,02
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000074	33.930,62	0,25
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,64			Valor com BDI =>	2,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,02	23,02
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000750	273.143,98	20,48
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000750	33.930,62	2,54
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 6,54			Valor com BDI =>	29,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,67	47,67
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	13,620000	3,50	47,67

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	7,89		Valor com BDI =>	55,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	114,78	114,78
Composição Auxiliar	5695	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,11	24,11
Composição Auxiliar	53792	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	59,25	59,25
Composição Auxiliar	91369	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,92	0,92
Composição Auxiliar	91367	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,85	12,85
Composição Auxiliar	91368	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,37	2,37
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,28	15,28
				MO sem LS => 11,09		LS => 0,00		MO com LS => 11,09
				Valor do BDI => 25,81				Valor com BDI => 140,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91367	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,85	12,85
Insumo	00037760	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000400	287.642,39	11,50
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000400	33.930,62	1,35
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,66			Valor com BDI =>	16,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91369	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00037760	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000029	287.642,39	0,83
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000029	33.930,62	0,09
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,26			Valor com BDI =>	1,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91368	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,37	2,37

Insumo	00037760	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000074	287.642,39	2,12
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000074	33.930,62	0,25
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,67			Valor com BDI =>	3,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5695	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,11	24,11
Insumo	00037760	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000750	287.642,39	21,57
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000750	33.930,62	2,54
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 6,87			Valor com BDI =>	30,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53792	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	59,25	59,25
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	16,9300000	3,50	59,25
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 9,81			Valor com BDI =>	69,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	32,47	32,47
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,04	1,04
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,79	12,79
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,68	2,68
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,96	15,96
				MO sem LS => 11,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,77
				Valor do BDI => 9,35			Valor com BDI =>	41,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	169,01	169,01
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,98	23,98

Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	112,56	112,56
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,04	1,04
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,79	12,79
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,68	2,68
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,96	15,96
				MO sem LS => 11,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,77
				Valor do BDI => 34,70			Valor com BDI =>	203,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,79	12,79
Insumo	00037747	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	318.112,33	10,91

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000343	55.000,00	1,88
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,57			Valor com BDI =>	16,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00037747	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000028	318.112,33	0,89
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000028	55.000,00	0,15
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,29			Valor com BDI =>	1,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,68	2,68
Insumo	00037747	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARRO-	Equipamento	UN	0,0000072	318.112,33	2,29

			CERIA)					
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000072	55.000,00	0,39
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,75			Valor com BDI =>	3,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,98	23,98
Insumo	00037747	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	318.112,33	20,45
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000643	55.000,00	3,53
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 6,70			Valor com BDI =>	30,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	112,56	112,56
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	32,1600000	3,50	112,56

			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>	18,65		Valor com BDI =>	131,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74010/001	SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	1,36	1,36
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	0,0030000	114,78	0,34
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	0,0080000	114,70	0,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0080000	14,36	0,11
			MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS => 0,19
			Valor do BDI =>	0,33		Valor com BDI =>	1,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,90	17,90
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1,0000000	12,86	12,86
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,08	1,08

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,92	0,92
				MO sem LS => 12,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,96
				Valor do BDI => 5,33			Valor com BDI =>	23,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	1,0000000	18,46	18,46
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,58	0,58
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,80	17,80
				MO sem LS => 13,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,61
				Valor do BDI => 5,48			Valor com BDI =>	23,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	23,33	23,33
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,72	0,72
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,58	0,58
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATE-	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,15	4,15

			RIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015					
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,80	17,80
				MO sem LS => 13,61		LS => 0,00	MO com LS =>	13,61
				Valor do BDI => 6,37			Valor com BDI =>	29,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000533	10.910,54	0,58
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,17			Valor com BDI =>	0,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000074	10.910,54	0,08
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,72	0,72
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000667	10.910,54	0,72
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,21			Valor com BDI =>	0,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,15	4,15
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	4,03	4,15
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,69			Valor com BDI =>	4,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	429,96	429,96
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6100000	0,95	0,57
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6400000	4,05	2,59
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2400000	14,44	17,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9600000	14,36	28,14
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7120000	59,00	42,00
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1700000	0,76	297,28
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	70,00	41,48
				MO sem LS => 31,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,21
				Valor do BDI => 75,26			Valor com BDI =>	505,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	306,70	306,70

			AF_07/2016					
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	0,7200000	0,23	0,16
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	0,7600000	1,57	1,19
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4800000	14,44	21,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3400000	14,36	33,60
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8270000	59,00	48,79
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0200000	0,76	161,13
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5780000	70,00	40,46
				MO sem LS => 37,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,25
				Valor do BDI => 56,90			Valor com BDI =>	363,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92795	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	4,62	4,62
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0070000	17,94	0,12
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0010000	14,02	0,01
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	4,05	4,49
				MO sem LS => 0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI => 0,78			Valor com BDI =>	5,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	92796	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	4,55	4,55
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0037000	17,94	0,06
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	4,05	4,49
				MO sem LS => 0,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,04
				Valor do BDI => 0,76			Valor com BDI =>	5,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95446	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL. AF_10/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	5,30	5,30
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0196000	17,94	0,35
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0020000	14,02	0,02
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	4,93	4,93
				MO sem LS => 0,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI => 0,93			Valor com BDI =>	6,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92793	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	5,94	5,94
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0224000	17,94	0,40
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0032000	14,02	0,04
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	4,96	5,50
				MO sem LS => 0,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI => 1,04			Valor com BDI =>	6,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	0,0079000	8,97	0,07

				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,00	MO com LS => 0,07
				Valor do BDI =>	0,02		Valor com BDI =>	0,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	0,0102000	10,13	0,10
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,00	MO com LS => 0,10
				Valor do BDI =>	0,03		Valor com BDI =>	0,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	0,0079000	12,06	0,09
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS => 0,09
				Valor do BDI =>	0,02		Valor com BDI =>	0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,0079000	12,86	0,10
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,00	MO com LS => 0,10
				Valor do BDI =>	0,03		Valor com BDI =>	0,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS	Mão de Obra	H	0,0102000	13,72	0,13
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,00	MO com LS => 0,13
				Valor do BDI =>	0,04		Valor com BDI =>	0,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCAR-	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	0,23

			GOS COMPLEMENTA-RES) - HORISTA					
Insumo	00000247	SI-NAPI	AJUDANTE DE ELETRI-CISTA	Mão de Obra		H	0,0257000	9,05	0,23
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95317	SI-NAPI	CURSO DE CAPACITA-ÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOM-BEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLE-MENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00000246	SI-NAPI	AUXILIAR DE ENCANA-DOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,0124000	9,10	0,11
				MO sem LS => 0,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SI-NAPI	CURSO DE CAPACITA-ÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00001213	SI-NAPI	CARPINTEIRO DE FOR-MAS	Mão de Obra	H	0,0079000	12,86	0,10
				MO sem LS => 0,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95332	SI-NAPI	CURSO DE CAPACITA-ÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLE-MENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00002436	SI-NAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0257000	12,86	0,33
				MO sem LS => 0,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95333	SI-NAPI	CURSO DE CAPACITA-ÇÃO PARA ELETRICISTA INDUSTRIAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00002439	SI-NAPI	ELETRICISTA DE MANU-TENCAO INDUSTRIAL	Mão de Obra	H	0,0257000	12,86	0,33
				MO sem LS => 0,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,33

				Valor do BDI =>	0,09		Valor com BDI =>	0,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,0124000	12,86	0,15
				MO sem LS => 0,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0146000	14,26	0,20
				MO sem LS => 0,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	0,0102000	85,06	0,86
				MO sem LS => 0,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,86
				Valor do BDI => 0,25			Valor com BDI =>	1,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	H	0,0146000	12,86	0,18
				MO sem LS => 0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,04	0,04

Insumo	00025964	SINAPI	JARDINEIRO	Mão de Obra	H	0,0035000	12,43	0,04
				MO sem LS => 0,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,04
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	0,0035000	11,06	0,03
				MO sem LS => 0,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,03
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO	Mão de Obra	H	0,0035000	11,73	0,04
				MO sem LS => 0,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,04
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0057000	10,20	0,05
				MO sem LS => 0,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,05
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	0,0079000	14,26	0,11
				MO sem LS => 0,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95359	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE	Mão de Obra	H	0,0113000	14,37	0,16
				MO sem LS => 0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	Mão de Obra	H	0,0057000	11,04	0,06
				MO sem LS => 0,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,06
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	0,0079000	13,51	0,10
				MO sem LS => 0,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	0,0057000	12,25	0,06
				MO sem LS => 0,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,06
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18

Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0146000	12,86	0,18
				MO sem LS => 0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0146000	9,31	0,13
				MO sem LS => 0,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00004237	SINAPI	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	Mão de Obra	H	0,0079000	11,99	0,09
				MO sem LS => 0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,19	18,19
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	12,86	12,86
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,93	0,93
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,92	0,92

				MO sem LS =>	13,19	LS =>	0,00	MO com LS => 13,19
				Valor do BDI =>	5,40			Valor com BDI => 23,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88265	SINAPI	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,19	18,19
Composição Auxiliar	95333	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA INDUSTRIAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00002439	SINAPI	ELETRICISTA DE MANUTENCAO INDUSTRIAL	Mão de Obra	H	1,0000000	12,86	12,86
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,93	0,93
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,92	0,92
				MO sem LS =>	13,19	LS =>	0,00	MO com LS => 13,19
				Valor do BDI =>	5,40			Valor com BDI => 23,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,60	17,60
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,83	0,83

Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	1,0000000	12,86	12,86
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,92	0,92
				MO sem LS => 13,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,01
				Valor do BDI => 5,23			Valor com BDI =>	22,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	56,80	56,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	14,36	56,80
				MO sem LS => 37,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,34
				Valor do BDI => 16,89			Valor com BDI =>	73,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89267	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,42	26,42
Insumo	00025952	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MAXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	Equipamento	UN	0,0000400	660.657,27	26,42
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 7,90			Valor com BDI =>	34,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89269	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,84	1,84
Insumo	00025952	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MAXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	Equipamento	UN	0,0000028	660.657,27	1,84
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,55			Valor com BDI =>	2,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89268	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,75	4,75
Insumo	00025952	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MAXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	Equipamento	UN	0,0000072	660.657,27	4,75
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,42			Valor com BDI =>	6,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89270	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,48	42,48
Insumo	00025952	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MAXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	Equipamento	UN	0,0000643	660.657,27	42,48
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 12,70			Valor com BDI =>	55,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89271	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	16,97	16,97
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	4,8500000	3,50	16,97
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,81			Valor com BDI =>	19,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,02	18,02
Composição Auxiliar	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,96	0,96
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	12,86	12,86
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,92	0,92
				MO sem LS => 13,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,04
				Valor do BDI => 5,35			Valor com BDI =>	23,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,45	17,45
Composição Auxiliar	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,96	0,96
Insumo	00025964	SINAPI	JARDINEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	12,43	12,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,92	0,92
				MO sem LS => 12,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,47
				Valor do BDI => 5,18			Valor com BDI =>	22,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	99061	SINAPI	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	61,57	61,57
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0289000	17,89	0,51
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0066000	20,86	0,13
Composição Auxiliar	99062	SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	1,66	1,66
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6088000	17,90	28,79
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8044000	15,17	12,20
Insumo	00004433	SINAPI	PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,1000000	10,32	11,35
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0452000	8,95	0,40
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0290000	24,15	0,70
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 x 9 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,8663000	6,74	5,83
				MO sem LS => 30,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,70
				Valor do BDI => 15,93			Valor com BDI =>	77,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99062	SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	1,66	1,66
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0645000	17,90	1,15
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0323000	15,17	0,48
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0034000	8,95	0,03
				MO sem LS => 1,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,16
				Valor do BDI => 0,49			Valor com BDI =>	2,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95579	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	5,61	5,61

			ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_11/2016					
Composição Auxiliar	92796	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	4,55	4,55
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0440000	17,94	0,78
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	14,02	0,07
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	10,68	0,21
				MO sem LS => 0,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,65
				Valor do BDI => 1,05			Valor com BDI =>	6,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95584	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,3 MM. AF_11/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,89	8,89
Composição Auxiliar	95446	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL. AF_10/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	5,30	5,30
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	17,94	3,12
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0190000	14,02	0,26
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	10,68	0,21
				MO sem LS => 2,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,68
				Valor do BDI => 1,97			Valor com BDI =>	10,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,28	15,28
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	11,06	11,06
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,92	0,92
				MO sem LS => 11,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,09
				Valor do BDI => 4,54			Valor com BDI =>	19,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,96	15,96
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO	Mão de Obra	H	1,0000000	11,73	11,73
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,92	0,92
				MO sem LS => 11,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,77
				Valor do BDI => 4,74			Valor com BDI =>	20,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,44	14,44

Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	10,20	10,20
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,92	0,92
				MO sem LS => 10,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,25
				Valor do BDI => 4,28			Valor com BDI =>	18,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,56	18,56
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	14,26	14,26
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,92	0,92

				MO sem LS =>	14,37	LS =>	0,00	MO com LS => 14,37
				Valor do BDI =>	5,52			Valor com BDI => 24,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,72	18,72
Composição Auxiliar	95359	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE	Mão de Obra	H	1,0000000	14,37	14,37
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,92	0,92
				MO sem LS =>	14,53	LS =>	0,00	MO com LS => 14,53
				Valor do BDI =>	5,56			Valor com BDI => 24,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,29	15,29
Composição Auxiliar	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLE-	Equipamento	H	1,0000000	0,66	0,66

			MENTARES - COLETADO CAIXA)					
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	11,04	11,04
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,92	0,92
				MO sem LS => 11,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,10
				Valor do BDI => 4,54			Valor com BDI =>	19,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,80	17,80
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,51	13,51
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,92	0,92
				MO sem LS => 13,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,61
				Valor do BDI => 5,29			Valor com BDI =>	23,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,50	16,50
Composição Auxiliar	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	12,25	12,25
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,92	0,92
				MO sem LS => 12,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,31
				Valor do BDI => 4,91			Valor com BDI =>	21,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,02	18,02
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,96	0,96
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	12,86	12,86
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,92	0,92
				MO sem LS => 13,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,04
				Valor do BDI => 5,35			Valor com BDI =>	23,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	90675	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	144,40	144,40
Composição Auxiliar	90671	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,43	15,43
Composição Auxiliar	90670	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	111,17	111,17
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,80	17,80
				MO sem LS => 13,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,61
				Valor do BDI => 43,14			Valor com BDI =>	187,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90674	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	353,52	353,52
Composição Auxiliar	90671	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,43	15,43

Composição Auxiliar	90673	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	70,00	70,00
Composição Auxiliar	90670	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	111,17	111,17
Composição Auxiliar	90672	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	139,12	139,12
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,80	17,80
				MO sem LS => 13,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,61
				Valor do BDI => 96,33			Valor com BDI =>	449,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90670	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	111,17	111,17
Insumo	00038541	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METALICA PARA EXECUCAO DE ESTACA HELICE CONTINUA, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 30 M, DIAMETRO MAXIMO DE 800 MM, POTENCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 170 KNM	Equipamento	UN	0,0000533	2.085.855,24	111,17

			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>	33,24		Valor com BDI =>	144,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90671	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	15,43	15,43
Insumo	00038541	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METALICA PARA EXECUCAO DE ESTACA HELICE CONTINUA, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 30 M, DIAMETRO MAXIMO DE 800 MM, POTENCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 170 KNM	Equipamento	UN	0,0000074	2.085.855,24	15,43
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>	4,61		Valor com BDI =>	20,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90672	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	139,12	139,12
Insumo	00038541	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METALICA PARA EXECUCAO DE ESTACA HELICE CONTINUA, PROFUNDIDADE MAXIMA DE 30 M, DIAMETRO MAXIMO DE 800 MM, POTENCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MAXIMO DE 170 KNM	Equipamento	UN	0,0000667	2.085.855,24	139,12
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>	41,59		Valor com BDI =>	180,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	90673	SINAPI	PERFURATRIZ COM TORRE METÁLICA PARA EXECUÇÃO DE ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 30 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 800 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 268 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 170 KNM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	70,00	70,00
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	20,000000	3,50	70,00
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 11,60			Valor com BDI =>	81,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95621	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	16,18	16,18
Composição Auxiliar	95617	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,80	0,80
Composição Auxiliar	95618	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - JUROS. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,29	15,29
				MO sem LS => 11,10		LS => 0,00	MO com LS =>	11,10
				Valor do BDI => 4,68			Valor com BDI =>	20,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95620	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	17,19	17,19
Composição Auxiliar	95617	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,80	0,80

			DE 5,5 CM - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2016					
Composição Auxiliar	95619	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - MANUTENÇÃO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,01	1,01
Composição Auxiliar	95618	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - JUROS. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,29	15,29
				MO sem LS => 11,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,10
				Valor do BDI => 4,84			Valor com BDI =>	22,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95617	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,80	0,80
Insumo	00011651	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, 18KG, COMPRIMENTO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM	Material	UN	0,0000640	12.627,22	0,80
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,13			Valor com BDI =>	0,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95618	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - JUROS. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00011651	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, 18KG, COMPRIMENTO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM	Material	UN	0,0000076	12.627,22	0,09
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	0,01		Valor com BDI =>	0,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95619	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, MARTELETE, 18KG, COMPRIMENTO MÁXIMO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM - MANUTENÇÃO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00011651	SINAPI	PERFURATRIZ PNEUMATICA MANUAL DE PESO MEDIO, 18KG, COMPRIMENTO DE CURSO DE 6 M, DIAMETRO DO PISTAO DE 5,5 CM	Material	UN	0,0000800	12.627,22	1,01
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,16		Valor com BDI =>	1,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	114,70	114,70
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,92	2,92
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,55	21,55
Composição Auxiliar	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,94	26,94
Composição Auxiliar	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,79	46,79
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,50	16,50

			MO sem LS =>	12,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,31
			Valor do BDI =>	28,02			Valor com BDI =>	142,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,55	21,55
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000560	384.959,40	21,55

			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	6,44			Valor com BDI =>	27,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,92	2,92
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000076	384.959,40	2,92

			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,87			Valor com BDI =>	3,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53857	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,94	26,94
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0000700	384.959,40	26,94

			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	8,05			Valor com BDI =>	34,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53858	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,79	46,79
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	13,370000	3,50	46,79
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 7,75			Valor com BDI =>	54,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	34,44	34,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	14,36	34,44
				MO sem LS => 22,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,64
				Valor do BDI => 10,24			Valor com BDI =>	44,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	1,0000000	34,21	34,21
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,78	13,78
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,87	1,87

Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,56	18,56
				MO sem LS => 14,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,37
				Valor do BDI => 10,19			Valor com BDI =>	44,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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	1,0000000	82,66	82,66
Composição Auxiliar	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	31,22	31,22
Composição Auxiliar	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,23	17,23
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,78	13,78
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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 -	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,87	1,87

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

			JUROS. AF_06/2014					
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,56	18,56
				MO sem LS => 14,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,37
				Valor do BDI => 20,51			Valor com BDI =>	103,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,78	13,78
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000560	246.189,00	13,78
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 4,12			Valor com BDI =>	17,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,87	1,87
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA	Equipamento	UN	0,0000076	246.189,00	1,87

			DE 1,00 M3 E DA RE-TROESCAVADEIRA MINI-MA DE 0,26 M3, PRO-FUNDIDADE DE ESCA-VACAO MAXIMA DE 4,37 M						
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,55			Valor com BDI =>	2,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,23	17,23
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000700	246.189,00	17,23
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,15			Valor com BDI =>	22,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	31,22	31,22
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	8,9200000	3,50	31,22
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,17			Valor com BDI =>	36,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	17,89	17,89
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,80	17,80
				MO sem LS => 13,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,61
				Valor do BDI => 5,30			Valor com BDI =>	23,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	20,86	20,86
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,91	2,91
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,80	17,80
				MO sem LS => 13,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,61
				Valor do BDI => 5,78			Valor com BDI =>	26,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000720	1.218,83	0,08
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000144	1.218,83	0,01
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,00			Valor com BDI =>	0,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000500	1.218,83	0,06
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,91	2,91
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	3,1700000	0,92	2,91
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

				Valor do BDI =>	0,47		Valor com BDI =>	3,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,36	14,36
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	9,31	9,31
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,92	0,92
				MO sem LS =>	9,44	LS =>	0,00	MO com LS => 9,44
				Valor do BDI =>	4,27		Valor com BDI =>	18,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	1,20	1,20
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0027800	30,70	0,08
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0111100	101,39	1,12
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,00	MO com LS => 0,15

				Valor do BDI =>	0,28		Valor com BDI =>	1,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	37,45	37,45
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,29	17,29
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,89	3,89
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,27	16,27
				MO sem LS => 12,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,08
				Valor do BDI => 11,16			Valor com BDI =>	48,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	104,91	104,91
Composição Auxiliar	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,92	30,92
Composição Auxiliar	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,54	36,54
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,29	17,29
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,89	3,89
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,27	16,27
				MO sem LS => 12,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,08
				Valor do BDI => 26,45			Valor com BDI =>	131,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,29	17,29
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000311	556.157,77	17,29
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 5,17			Valor com BDI =>	22,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,89	3,89
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000070	556.157,77	3,89
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,16			Valor com BDI =>	5,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,92	30,92
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000556	556.157,77	30,92
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 9,24			Valor com BDI =>	40,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	36,54	36,54
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	10,4400000	3,50	36,54
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 6,05			Valor com BDI =>	42,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,27	16,27
Composição Auxiliar	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00004237	SINAPI	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	Mão de Obra	H	1,0000000	11,99	11,99
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,92	0,92
				MO sem LS => 12,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,08
				Valor do BDI => 4,83			Valor com BDI =>	21,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	1,22	1,22
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0030000	32,47	0,09
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0060000	169,01	1,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	14,36	0,12
				MO sem LS => 0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI => 0,27			Valor com BDI =>	1,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	0,32	0,32
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	1,69	1,69
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,15	1,15
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,33			Valor com BDI =>	2,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,29	0,29

Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001280	2.296,54	0,29
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000151	2.296,54	0,03
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001000	2.296,54	0,22
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,15	1,15
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,2500000	0,92	1,15
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,18			Valor com BDI =>	1,33

Total sem BDI	**810.500,91**
Total do BDI	**187.216,69**
Total Geral	**997.717,60**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

ANEXO VI
MEMORIA DE CALCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**			
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	264,0	= 2h/d x 22d x 6 meses
1.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	528,0	= 4h/d x 22d x 6 meses
2	**VILA PITINGA**			
2.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
2.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	100,0	= 10 x 10
2.1.2	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6,0	= 2 x 3
2.2	**CAPTAÇÃO**			
2.2.1	Perfuração de Poço Tubular de 8" incluindo material, perfurado em rocha sedimentar, com aproximadamente 120m de profundidade, revestimento de 80m em tubo nervurado hidrogeo standart geomecânico 8", incluindo fornecimento do perfil construtivo, teste de vazão e ART.	UN	1,0	= 1 poço
2.2.2	Bomba Submersa 3 CV (sem tubulação)	UN	1,0	= 1 bomba
2.2.3	**Barrilete do Poço**			
2.2.3.1	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,0	= 2 unidades
2.2.3.2	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0	= 1 unidade
2.2.3.3	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0	= 1 unidade
2.2.3.4	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	1,0	= 1 unidade
2.2.3.5	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,0	= 2 unidades
2.3	**ADUTORA E DESINFECÇÃO**			
2.3.1	**Movimentação de Terra**			

2.3.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	1,0	= 0,5x0,5x4
2.3.1.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1,0	= 0,5x0,5x4
2.3.2	**Adutora de Água Bruta - Serviço e Materiais**			
2.3.2.1	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	4,0	= 4 m
2.3.2.2	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	4,0	= 4 unidades
2.3.2.3	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0	= 1 unidade
2.3.3	**Clorador Tipo Pastilha**			
2.3.3.1	INSTALACAO DE CLORADOR	UN	1,0	= 1 unidade
2.4	**RESERVATÓRIO ELEVADO - 15.000L**			
2.4.1	**Movimentação de Terra**			
2.4.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	3,2	= 1,3 x 1,3 x 0,7 x 4
2.4.2	**Base do Reservatório**			
2.4.2.1	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=20MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019	M	128,0	= 128m
2.4.2.2	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UN	12,0	= 12 unidades

2.4.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	19,2	= 19,2 m²
2.4.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	167,04	= 167,04kg
2.4.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	468,6	= 468,6kg
2.4.2.6	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	9,6	= 9,6m³
2.4.2.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	31,2	= 31,2m²
2.4.3	**Instalação e Fornecimento de Material de Subida e Descida do Reservatório Elevado**			
2.4.3.1	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,0	= 2 unidades
2.4.3.2	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,0	= 2 unidades
2.4.3.3	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0	= 1 unidades
2.4.3.4	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,0	= 2 unidades
2.4.3.5	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,0	= 2 unidades
2.4.3.6	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,0	= 1 unidade
2.4.3.7	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,0	= 1 unidade

2.4.3.8	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	11,0	= 11 m
2.4.4	**Fornecimento e Instalação de Reservatório**			
2.4.4.1	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	10,0	= 10h
2.4.4.2	Reservatório Tipo Taça 15.000 L, Sem Água a Coluna. Altura coluna 10m.	UN	1,0	= 1 reservatório
2.4.5	**Urbanização**			
2.4.5.1	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	40,0	= 40m
2.4.5.2	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	m²	2,3	= 1 x 2,3m
2.5	**REDE DE DISTRIBUIÇÃO**			
2.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	324,0	= 0,4 x 0,5 x 1.621m ; para 40cm (largura) e 50cm de (profund.)
2.5.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	259,0	= 324,2 - (648,4x0,1) ; para 40cm (largura) e 40cm de (profund.)
2.5.3	Colchão de areia e=20 cm	m²	324,0	= (0,4 x 1.621) = 648,4/2 = 324 ; para 40cm (largura) e 10cm de (profund.)
2.5.4	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	1.621,0	= 1.621 m
2.5.5	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	1.621,0	= 1.621 m
2.5.6	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,0	= 2 unidades

2.5.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,0	= 2 unidades
2.5.8	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	1.621,0	= 1.621 m
2.6	**LIGAÇÕES DOMICILIARES**			
2.6.1	LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2"	UN	40,0	= 40 ligações
2.6.2	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	240,0	= 40x6m
2.6.3	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (½") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	40,0	= 40 unidades
2.7	**SISTEMAS ELÉTRICOS**			
2.7.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	120,0	= 60m x 2 pernas
2.7.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,0	= 18m
2.7.3	CURVA 135 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,0	= 2 unidades
2.7.4	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0	= 1 unidade
2.7.5	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,0	= 1 unidade
2.7.6	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0	= 1 unidade
2.7.7	INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO	UN	1,0	= 1 unidade
3	**VILA JANARI**			
3.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
3.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	100,0	= 10x10m
3.1.2	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6,0	= 2x3m
3.2	**CAPTAÇÃO**			

3.2.1	Perfuração de Poço Tubular de 8" incluindo material, perfurado em rocha sedimentar, com aproximadamente 120m de profundidade, revestimento de 80m em tubo nervurado hidrogeo standart geomecânico 8", incluindo fornecimento do perfil construtivo, teste de vazão e ART.	UN	1,0	= 1 poço
3.2.2	Bomba Submersa 3 CV (sem tubulação)	UN	1,0	= 1 bomba
3.2.3	**Barrilete do Poço**			
3.2.3.1	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,0	= 2 unidades
3.2.3.2	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0	= 1 unidade
3.2.3.3	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0	= 1 unidade
3.2.3.4	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	1,0	= 1 unidade
3.2.3.5	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,0	= 1 unidade
3.3	**ADUTORA E DESINFECÇÃO**			
3.3.1	**Movimentação de Terra**			
3.3.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	1,0	= 1 m³
3.3.1.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	1,0	= 1 m³
3.3.2	**Adutora de Água Bruta - Serviço e Materiais**			
3.3.2.1	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	4,0	= 4m

3.3.2.2	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	4,0	= 4m
3.3.2.3	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0	= 1 unidade
3.3.3	**Clorador Tipo Pastilha**			
3.3.3.1	INSTALACAO DE CLORADOR	UN	1,0	= 1 unidade
3.4	**RESERVATÓRIO ELEVADO - 20.000L**			
3.4.1	**Movimentação de Terra**			
3.4.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	3,2	= 3,2m³
3.4.2	**Base do Reservatório**			
3.4.2.1	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=20MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019	M	128,0	= 128m
3.4.2.2	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UN	12,0	= 12 unidades
3.4.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	19,2	= 19,2 m²
3.4.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	167,04	= 167,04kg
3.4.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	468,6	= 468,6kg
3.4.2.6	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	9,6	= 9,6m³
3.4.2.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	31,2	= 31,2m²
3.4.3	**Instalação e Fornecimento de Material de Subida e Descida do Reservatório Elevado**			

3.4.3.1	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,0	= 2 unidades
3.4.3.2	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,0	= 2 unidades
3.4.3.3	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0	= 1 unidade
3.4.3.4	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,0	= 2 unidades
3.4.3.5	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,0	= 2 unidades
3.4.3.6	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,0	= 1 unidade
3.4.3.7	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,0	= 1 unidade
3.4.3.8	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	M	11,0	= 11 m
3.4.4	**Fornecimento e Instalação de Reservatório**			
3.4.4.1	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	10,0	= 10h
3.4.4.2	Reservatório Tipo Taça 20.000 L, Sem Água a Coluna. Altura coluna 10m.	UN	1,0	= 1 reservatório
3.4.5	**Urbanização**			
3.4.5.1	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	40,0	= 40m

3.4.5.2	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	m²	2,3	= 1 x 2,3m
3.5	**REDE DE DISTRIBUIÇÃO**			
3.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	416,0	= 0,4 x 0,5 x 2.081m ; para 40cm (largura) e 50cm de (profund.)
3.5.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	332,0	= 453,8 - (832,4x0,1) ; para 40cm (largura) e 40cm de (profund.)
3.5.3	Colchão de areia e=20 cm	m²	416,0	= (0,4 x 2081) = 832,4/2 = 416 ; para 40cm (largura) e 10cm de (profund.)
3.5.4	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	2.081,0	= 2.081m
3.5.5	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	2.081,0	= 2.081m
3.5.6	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3,0	= 2 unidades
3.5.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0	= 1 unidade
3.5.8	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	2.081,0	= 2.081m
3.6	**LIGAÇÕES DOMICILIARES**			
3.6.1	LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2"	UN	100,0	= 100 unidades
3.6.2	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	600,0	= 100 x 6m
3.6.3	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (½") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	100,0	= 100 unidades
3.7	**SISTEMAS ELÉTRICOS**			
3.7.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	120,0	= 60m x 2 pernas

3.7.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,0	= 18m
3.7.3	CURVA 135 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,0	= 2 unidades
3.7.4	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0	= 1 unidade
3.7.5	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,0	= 1 unidade
3.7.6	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0	= 1 unidade
3.7.7	INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO	UN	1,0	= 1 unidade
4	**VILA PORTO NOVO**			
4.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**			
4.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	100,0	= 10x10m
4.1.2	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6,0	= 2x3m
4.2	**CAPTAÇÃO**			
4.2.1	Perfuração de Poço Tubular de 8" incluindo material, perfurado em rocha sedimentar, com aproximadamente 120m de profundidade, revestimento de 80m em tubo nervurado hidrogeo standart geomecânico 8", incluindo fornecimento do perfil construtivo, teste de vazão e ART.	UN	1,0	= 1 poço
4.2.2	Bomba Submersa 3 CV (sem tubulação)	UN	1,0	= 1 unidade
4.2.3	**Barrilete do Poço**			
4.2.3.1	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,0	= 2 unidades
4.2.3.2	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0	= 1 unidade
4.2.3.3	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0	= 1 unidade

4.2.3.4	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	1,0	= 1 unidade
4.2.3.5	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,0	= 1 unidade
4.3	**ADUTORA E DESINFECÇÃO**			
4.3.1	**Movimentação de Terra**			
4.3.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	3,2	= 3,2 m³
4.3.2	**Adutora de Água Bruta - Serviço e Materiais**			
4.3.2.1	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	4,0	= 4m
4.3.2.2	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	4,0	= 4m
4.3.2.3	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0	= 1 unidade
4.3.3	**Clorador Tipo Pastilha**			
4.3.3.1	INSTALACAO DE CLORADOR	UN	1,0	= 1 unidade
4.4	**RESERVATÓRIO ELEVADO - 30.000L**			
4.4.1	**Movimentação de Terra**			
4.4.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	3,2	= 3,2m³
4.4.2	**Base do Reservatório**			
4.4.2.1	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=20MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILI-	M	128,0	= 128m

	ZAÇÃO). AF_12/2019			
4.4.2.2	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UN	12,0	= 12 unidades
4.4.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	19,2	= 19,2m²
4.4.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	167,04	= 167,04kg
4.4.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	468,6	= 468,6kg
4.4.2.6	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	9,6	= 9,6m³
4.4.2.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	31,2	= 31,2m²
4.4.3	**Instalação e Fornecimento de Material de Subida e Descida do Reservatório Elevado**			
4.4.3.1	Joelho/Cotovelo 90º RC em PVC - JS - 100mm-LS	UN	2,0	= 2 unidades
4.4.3.2	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,0	= 2 unidades
4.4.3.3	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,0	= 1 unidade
4.4.3.4	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 110 MM X 4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,0	= 2 unidades
4.4.3.5	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,0	= 2 unidades
4.4.3.6	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,0	= 1 unidade
4.4.3.7	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO	M	11,0	= 11m

	D 3", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015			
4.4.4	**Fornecimento e Instalação de Reservatório**			
4.4.4.1	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	10,0	= 10h
4.4.4.2	Reservatório Tipo Taça 30.000 L, Sem Água a Coluna. Altura coluna 10m.	UN	1,0	= 1 reservatório
4.4.5	**Urbanização**			
4.4.5.1	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	40,0	= 40m
4.4.5.2	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	m²	2,3	= 1x2,3m
4.5	**REDE DE DISTRIBUIÇÃO**			
4.5.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	497,0	= 0,4 x 0,5 x 2.487m ; para 40cm (largura) e 50cm de (profund.)
4.5.2	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	397,794	= 497,4 - (994,80x0,1) ; para 40cm (largura) e 40cm de (profund.)
4.5.3	Colchão de areia e=20 cm	m²	497,4	= (0,4 x 2.487) = 994,80/2 = 497,40 ; para 40cm (largura) e 10cm de (profund.)
4.5.4	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	2.137,0	= 2.137m
4.5.5	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	350,0	= 350m
4.5.6	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	2.137,0	= 2.137m
4.5.7	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	350,0	= 350m

4.5.8	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6,0	= 2 unidades
4.5.9	Tê curto em PVC - JS - 100x100mm-LS	UN	1,0	= 1 unidade
4.5.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,0	= 2 unidades
4.5.11	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	2.487,0	= 2.137m de 50mm + 350m de 100mm
4.6	**LIGAÇÕES DOMICILIARES**			
4.6.1	LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2"	UN	150,0	= 150 unidade
4.6.2	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	900,0	= 150 x 6m
4.6.3	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (½") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	150,0	= 150 unidade
4.7	**SISTEMAS ELÉTRICOS**			
4.7.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	120,0	= 60m x 2 pernas
4.7.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	18,0	= 18m
4.7.3	CURVA 135 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,0	= 2 unidades
4.7.4	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 3 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0	= 1 unidade
4.7.5	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1,0	= 1 unidade
4.7.6	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0	= 1 unidade
4.7.7	INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO	UN	1,0	= 1 unidade

Total sem BDI	**810.500,91**
Total do BDI	**187.216,69**
Total Geral	**997.717,60**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

ANEXO VII
CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00% 40.706,16	16,66% 6.781,65	16,66% 6.781,65	16,66% 6.781,65	16,66% 6.781,65	16,66% 6.781,65	16,70% 6.797,93
2	VILA PITINGA	100,00% 269.474,08	20,31% 54.730,98	19,51% 52.565,06	17,59% 47.392,78	17,59% 47.392,78	11,59% 31.220,28	13,42% 36.172,22
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 2.705,82	100,00% 2.705,82					
2.2	CAPTAÇÃO	100,00% 104.050,31	50,00% 52.025,16	50,00% 52.025,16				
2.3	ADUTORA E DESINFECÇÃO	100,00% 539,90		100,00% 539,90				
2.4	RESERVATÓRIO ELEVADO - 15.000L	100,00% 94.785,56			50,00% 47.392,78	50,00% 47.392,78		
2.5	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	100,00% 49.039,35					50,00% 24.519,68	50,00% 24.519,68
2.6	LIGAÇÕES DOMICILIARES	100,00% 13.401,20					50,00% 6.700,60	50,00% 6.700,60
2.7	SISTEMAS ELÉTRICOS	100,00% 4.951,94						100,00% 4.951,94
3	VILA JANARI	100,00% 310.004,82	17,65% 54.730,98	16,96% 52.565,06	16,34% 50.659,54	16,34% 50.659,54	15,55% 48.218,89	17,15% 53.170,83
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 2.705,82	100,00% 2.705,82					
3.2	CAPTAÇÃO	100,00% 104.050,31	50,00% 52.025,16	50,00% 52.025,16				
3.3	ADUTORA E DESINFECÇÃO	100,00% 539,90		100,00% 539,90				
3.4	RESERVATÓRIO ELEVADO - 20.000L	100,00% 101.319,08			50,00% 50.659,54	50,00% 50.659,54		
3.5	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	100,00% 62.934,77					50,00% 31.467,39	50,00% 31.467,39
3.6	LIGAÇÕES DOMICILIARES	100,00% 33.503,00					50,00% 16.751,50	50,00% 16.751,50
3.7	SISTEMAS ELÉTRICOS	100,00% 4.951,94						100,00% 4.951,94
4	VILA PORTO NOVO	100,00% 377.532,54	14,50% 54.730,98	13,92% 52.558,65	16,40% 61.900,65	16,40% 61.900,65	18,74% 70.744,84	20,05% 75.696,78
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 2.705,82	100,00% 2.705,82					
4.2	CAPTAÇÃO	100,00% 104.050,31	50,00% 52.025,16	50,00% 52.025,16				
4.3	ADUTORA E DESINFECÇÃO	100,00% 533,49		100,00% 533,49				
4.4	RESERVATÓRIO ELEVADO - 30.000L	100,00% 123.801,30			50,00% 61.900,65	50,00% 61.900,65		

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

4.5	**REDE DE DISTRIBUIÇÃO**	**100,00% 91.235,18**					50,00% 45.617,59	50,00% 45.617,59
4.6	**LIGAÇÕES DOMICILIARES**	**100,00% 50.254,50**					50,00% 25.127,25	50,00% 25.127,25
4.7	**SISTEMAS ELÉTRICOS**	**100,00% 4.951,94**						100,00% 4.951,94
Porcentagem			**17,14%**	**16,48%**	**16,71%**	**16,71%**	**15,73%**	**17,22%**
Custo			**170.974,57**	**164.470,40**	**166.734,62**	**166.734,62**	**156.965,65**	**171.837,75**
Porcentagem Acumulado			**17,14%**	**33,62%**	**50,33%**	**67,04%**	**82,78%**	**100,0%**
Custo Acumulado			**170.974,57**	**335.444,97**	**502.179,58**	**668.914,20**	**825.879,85**	**997.717,60**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA

ANEXO VIII

PROCURAÇÃO PARA CREDENCIAMENTO

Por este instrumento particular de Procuração, a (Razão Social da Empresa), com sede (endereço completo da matriz), inscrita no CNPJ/MF sob n.º ..., representada neste ato por seu(s) (qualificação(ões) do(s) outorgante(s) Sr(a)..., portador(a) da Cédula de Identidade RG n.º ... e CPF n.º..., nomeia e constitui seu bastante Procurador o(a) Sr(a)..., portador(a) da Cédula de Identidade RG n.º ... CPF n.º..., a quem conferimos amplos poderes para representar a (Razão Social da Empresa) perante ... (indicação do órgão licitante), no que se referir a TOMADA DE PREÇO Nº 2/2021-04-PMGP, com poderes para tomar qualquer decisão durante todas as fases da TOMADA DE PREÇO, inclusive apresentar DECLARAÇÃO DE QUE A PROPONENTE CUMPRE OS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO, os envelopes PROPOSTA DE PREÇOS (01) e DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO (02) em nome da Outorgante, desistir expressamente da intenção de interpor recurso administrativo ao final da sessão, manifestar-se imediata e motivadamente sobre a intenção de interpor recurso administrativo ao final da sessão, assinar a ata da sessão, prestar todos os esclarecimentos solicitados pela PRESIDENTE, enfim, praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome da Outorgante.

A presente Procuração é válida pelo período de_____.

Cidade, de de 2021.

(Assinatura do Outorgante / Sócio,
carimbo da Empresa)

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA

ANEXO IX

DECLARAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO

Declaramos em atendimento ao previsto no Edital de Licitação na modalidade TOMADA DE PREÇO Nº 2/2021-04-PMGP que o Sr____, portador do CPF(MF) nº _____ e inscrito no CREA/_____sob o nº _____ é o nosso indicado como Responsável Técnico para acompanhar a execução dos serviços, objeto da licitação em apreço.

Cidade,_____de_____de 2021

_____
(Nome e número da identidade do declarante/Assinatura,
Carimbo da Empresa)

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA

ANEXO X

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

Á PREFEITURA MUNICIPAL DE CURIONOPOLIS
A/C COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
REF: TOMADA DE PREÇO N˚ 2/2021-04-PMGP

A empresa_____, inscrita no CNPJ sob o Nº _____estabelecida na _____, declara sob as penas da Lei que não há a superveniência de fatos impeditivos da habilitação na TOMADA DE PREÇO Nº 2/2021-04-PMGP.

Cidade,_____de_____de 2021

_____
(Nome e número da identidade e CPF do declarante/Assinatura,
Carimbo da Empresa)

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls.____ Rubrica

PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA

ANEXO XI

DECLARAÇÃO NOS TERMOS DO ARTIGO 7°, INCISO XXXIII DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

PROCESSO: TOMADA DE PREÇO Nº 2/2021-04-PMGP
REGIME: EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL
TIPO: MENOR PREÇO
RAZÃO SOCIAL:
CNPJ Nº:
ENDEREÇO COMPLETO:

A empresa.....inscrita no CNPJ nº....., estabelecida.....por intermédio de seu representante legal o (a) Sr.(a) ....., portador (a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº ....., DECLARA, para fins do disposto no Inciso V do art. 27 da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores, acrescido pela Lei 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, em cumprimento ao disposto no inciso XXXII do art. 7º da Constituição Federal.

Local e data:

_____
(Nome e número da identidade e CPF do declarante/Assinatura,
Carimbo da Empresa)

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA

ANEXO XI

DECLARAÇÃO DE IDONEIDADE

DADOS DA EMPRESA

RAZÃO SOCIAL:_____

CNPJ/MF/Nº _____INSCRIÇÃO ESTADUAL:_____

ENDEREÇO:_____

Na qualidade de representante legal da empresa acima descrita, declaro sob as penas da lei e para fins da Licitação Modalidade TOMADA DE PREÇO Nº 2/2021-04-PMGP, que a Empresa por mim apresentada, não está suspensa temporariamente da participação em licitações, nem impedida de contratar com o Poder Público e, da mesma forma não está na situação de Empresa Inidônea para licitar ou contratar com o Poder Público, na forma dos incisos III e IV do Artigo 87 da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

Cidade, _____de_____de 2021.

_____
(Nome e número da identidade e CPF do declarante/Assinatura,
Carimbo da Empresa)

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA

ANEXO XIII

MODELO DE PROPOSTA

TOMADA DE PREÇO Nº 2/2021-04-PMGP
MENOR PREÇORAZÃO SOCIAL:
CNPJ Nº:
ENDEREÇO COMPLETO:

Pelo presente, apresentamos proposta referente à licitação supra.

1- Valor Total R$ _____ (_____)

2- Os valores unitários da proposta estão de acordo com os preços praticados no mercado expresso em moeda corrente nacional.

3- Nos preços propostos, em planilha anexa, estão incluídas todas as despesas diretas e indiretas, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais e trabalhistas incidentes, taxa de administração, previsão de lucro, seguro, frete e outros necessários ao cumprimento integral dos objetos da contratação.

4- O prazo de validade da proposta de preços é de 60 (sessenta) dias, contados da data do julgamento das propostas.

5- Declaramos, ainda, concordância com todas as normas editalícias.

6- Nome do Banco, o código da agência e o número da contracorrente da empresa, para efeito de pagamento.

Cidade, __ de_____ de _____ de 2021

_____
(nome e número da identidade e CPF do declarante/Assinatura,
(carimbo da Empresa)

A Comissão Permanente de Licitação <u>DEIXA CLARO</u> que os modelos dos DOCUMENTOS constantes nos Anexos de I a VI do presente Edital e que deverão ser apresentados pelos licitantes em papel timbrado da empresa é uma simples orientação para que os mesmos possam elaborá-los, não havendo <u>OBRIGATORIEDADE</u> de apresentar formas e dizeres idênticos.

ANEXO XIV

MINUTA DE CONTRATO Nº _____

A PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIANÉSIA DO PARÁ, pessoa jurídica de direito público interno, com sede nesta cidade à Rua Pedro Soares de Oliveira, SN, Bairro Centro – GOIANÉSIA DO PARÁ - PA, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica sob Nº 83.211.433/0001-13, doravante denominada CONTRATANTE, neste ato representado pelo Sr. Francisco David Leite Rocha, Prefeito Municipal, portador do CPF nº 281.493.192-04, e a empresa _____, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídica sob o nº_____, estabelecida na _____, Bairro_____, C.E.P: _____ cidade _____ ,doravante denominada CONTRATADA, aqui representada pelo (a), Sr. (a)_____, portador (a) do CPF nº____, de acordo com o Processo Licitatório **TOMADA DE PREÇO Nº TP-2/2021-04-PMGP**, tem justos e contratados na forma da Lei 8.666/93 e alterações posteriores, observadas as cláusulas e condições seguintes, que reciprocamente se outorgam e se obrigam a cumprir.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

01.01 – Constitui objeto desta a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NAS VILAS PITINGA, JANARI E PORTO NOVO DO MUNICIPIO DE GOIANÉSIA DO PARÁ - PA, ATRAVÉS DO CONVÊNIO Nº 00628/2017 DO FUNDO NACIONAL DA SAÚDE – FUNASA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO TERMO DE REFERÊNCIA E ANEXOS DESTE EDITAL.

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÕES	UNID.	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL

CLÁUSULA SEGUNDA – DO VALOR CONTRATUAL:

02.01 – A Contratante pagará à CONTRATADA, pela execução dos serviços objeto deste contrato, o valor total de R$_____ (_____). Ressaltando, que o pagamento será efetuado mensalmente por medição atestada pela Prefeitura Municipal.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

03.01 – Os recursos financeiros para pagamento desta TOMADA DE PREÇO correrão à conta do Orçamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIANÉSIA DO PARÁ
UNIDADE ORÇAMENTÁRIA: 09028 – SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSP. URBANISMO E HABITAÇÃO
PROJETO ATIVIDADE: 17.512.0018.1.060 – Construção e Ampliação do Sistema de abastecimento de Água.
CLASSIFICAÇÃO ECONÔMICA DA DESPESA: 4.4.90.51 – Obras e Instalações

CLÁUSULA QUARTA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA:

04.01 - O prazo de execução dos serviços será de 04 (quatro) meses e o Contrato terá vigência de 06 (seis) meses, a contar da data da publicação, podendo ser prorrogado nas condições e nos termos do art. 57 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores.

04.02 - O pedido para prorrogação de prazo deverá ser feito pela Contratada, por escrito, devidamente justificado, e dirigido à Secretária de Infraestrutura que, aceitando as razões apresentadas, poderá conceder a prorrogação pretendida. Far-se-á a prorrogação por Termo Aditivo.

04.03 – O prazo para início das obras para a contratada é de 05 (cinco) dias úteis contados do recebimento da ordem de início dos serviços.

04.04 – Os prazos de início da etapa de execução, de conclusão ou de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do Contrato e assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, deste que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente autuado em processo:

04.04.01 – Alteração do projeto ou especificação pela Prefeitura Municipal;

04.04.02 – Superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução deste Contrato;

04.04.03 – Interrupção da execução deste contrato ou diminuição de ritmo de trabalho por ordem e no interesse da Prefeitura Municipal;

04.04.04 – Impedimento de execução deste contrato por fato ou ato de terceiro, reconhecido pela Prefeitura Municipal em documento contemporâneo a sua ocorrência;

04.04.05 – Omissão ou atraso de providências a cargo da Prefeitura Municipal, inclusive quanto aos programas previstos de que resulte, diretamente, impedimento ou retardamento na execução do contrato;

04.05 – O pedido para prorrogação de prazo deverá ser feito pela Contratada, por escrito, devidamente justificado, e dirigido à Secretária de Obras que, aceitando as razões apresentadas, poderá conceder a prorrogação pretendida. Far-se-á a prorrogação por Termo Aditivo.

04.06 – A contratante poderá, a seu critério, determinar a execução antecipada de etapas de serviços, obrigando-se a Contratada a realizá-los.

04.07 – Qualquer serviço a ser realizado aos sábados, domingos e feriados deverá ser previamente comunicado à PREFEITURA MUNICIPAL.

04.08 – O prazo de garantia dos serviços não poderá ser inferior à 05 (cinco) anos, contados do Tempo de Recebimento Definitivo da obra e adequação a ser emitido por Comissão designada pela autoridade competente.

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

CLÁUSULA QUINTA – DA FORMA DE PAGAMENTO

05.01 – Os pagamentos dos serviços licitados serão efetivados conforme a seguir:

05.02 – O intervalo de apuração dos dados físicos para cálculo do boletim de medição não poderá ser inferior a 30 (trinta) dias.

05.03– O período de apuração dos dados físicos será sempre o mês cheio, ou seja, do dia 1º (primeiro) ao dia 30/31 (trinta / trinta e um), salvo no primeiro boletim de medição, que compreenderá o período da data de assinatura do CONTRATO até o último dia do mês de sua emissão.

05.04 – Os pagamentos somente serão efetuados mediante a apresentação das respectivas faturas e Notas Fiscais, correspondentes aos serviços consignados nos Boletins de Medição, fornecidos pela CONTRATANTE, no prazo de 05 (cinco) dias úteis após a respectiva medição pela sua fiscalização.

05.05 - As Medições serão mensais e procedidas até o 5º (quinto) dia dos meses subsequentes ao início da execução da obra, constante na Ordem de Serviço.

05.06-- As faturas serão pagas até o 15º (décimo quinto) dia após a sua apresentação.

05.07 – Será condição para o primeiro pagamento dos serviços: apresentar o alvará da obra, comprovação da matrícula da obra, no INSS (CEI) e FGTS, pagamentos serão efetuados pela Secretaria de Finanças do Município de GOIANÉSIA DO PARÁ contra a entrega dos seguintes documentos, que serão retidos pela Contratante:

a) nota fiscal/fatura emitida com base no certificado de medições;

b) certificado de medição, atestado pela fiscalização da Prefeitura Municipal;

c) Certificado de Regularidade junto ao FGTS, Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.

d) Comprovação de quitação de todas as verbas trabalhistas dos seus empregados e fornecedores que estiveram a seus serviços na Obra;

05.08 - Os pagamentos serão feitos em parcelas mensais, até 15º (décimo quinto) dia após o mês da realização dos serviços, com base nos certificados de medições realizados, após as conferências e autorizações, segundo as exigências administrativas em vigor. Se tais medições forem inferiores às previsões do cronograma físico, a Contratante pagará somente os valores das medições efetivamente conferidas.

05.10 - A Contratante, no ato do pagamento, fará a retenção do Imposto Sobre Serviços incidente sobre o valor da nota fiscal/fatura, responsabilizando-se pelo recolhimento à Secretaria de Tributação e Finanças do Município dos valores efetivamente retidos.

05.11 - Para o pagamento dos serviços executados em cada etapa, a Contratada deverá entregar à Contratante, até o terceiro dia útil do mês subsequente ao mês de referência da medição, a nota fiscal/fatura, e demais documentos conforme item 05.07 deste contrato, emitida em REAL.

CLÁUSULA SÉXTA - DO REAJUSTE DE PREÇOS

06.01 - Os preços serão fixos e irreajustáveis.

CLÁUSULA SETIMA - DOS ACRÉSCIMOS E/OU SUPRESSÕES

07.01 - A Contratante reserva-se o direito de, a qualquer tempo, introduzir modificações ou alterações no projeto, plantas e especificações, até o limite de 25%(vinte e cinco por cento) do valor do Contrato servindo de base o valor unitário da proposta.

07.02 - Caso as alterações ou modificações impliquem aumento ou diminuição dos serviços que tenham preços unitários cotados na proposta, o valor respectivo, para efeito de pagamento ou abatimento, será apurado com base nas cotações apresentadas no orçamento.

07.03 - Caso as alterações e/ou modificações não tenham no orçamento da licitante os itens correspondentes com os seus respectivos preços unitários, serão utilizados os preços unitários constante das tabelas de preços utilizadas pela Contratante.

07.04 - Caso haja acréscimo ou diminuição no volume dos serviços, este será objeto de Termo Aditivo ao Contrato, após o que será efetuado o pagamento, calculado nos termos dos itens 07.02 e 07.03 deste Contrato.

CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

08.01 - A Contratada se obriga a executar os serviços pelo preço global estipulado neste Contrato e entregá-los totalmente concluídos, de acordo com os projetos executivos e especificações fornecidas pela Contratante, em perfeito e total funcionamento, e observadas todas as normas técnicas de segurança.

08.02 - A Contratada deverá manter preposto aceito pela Contratante no local da obra, para representá-la na execução do Contrato, assim como a manter com os seus responsáveis pela obra e serviços, durante todo prazo de sua execução e até o recebimento definitivo pela Contratante, todos os profissionais qualificados detentores dos Atestados de Responsabilidade Técnica apresentadas na fase de habilitação da licitação. Somente com autorização da Contratante, e a seu critério, poderão ser substituídos por outros portadores de ART igual ou superior.

08.03 - A Contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir, ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução inadequada e/ou da má utilização dos materiais empregados.

08.04 - A Contratada se obriga, ainda, a obedecer todas as leis, códigos e regulamentos federais, estaduais e municipais, relacionados com os serviços em execução e todas as normas de segurança aplicáveis.

08.05 - A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Contratante ou a terceiros, decorrentes da ação ou omissão, culposa ou dolosa na execução do Contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento pelo Contratante.

08.06 - A Contratada é responsável pelos encargos trabalhista, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do Contrato.

08.07 - A Contratada efetuará, caso solicitado pela Contratante, testes previstos nas normas da A.B.N.T., para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.

08.08 - A obtenção de licenças exigidas pelos órgãos competentes para realização dos serviços será de exclusiva responsabilidade da Contratada.

08.09 – Preferencialmente a CONTRATADA deverá recrutar pessoal habilitado no Município de GOIANÉSIA DO PARÁ.

08.10 – Responsabilizar-se por quaisquer danos causados à Contratante, ou a terceiros decorrentes de sua culpa dolo.

08.11 – Manter durante toda a duração da obra, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

08.12 – Utilizar mão de obra qualificada, equipamentos e materiais de qualidade e suficientes à execução do objeto, observando sempre as normas técnicas ABNT vigentes.

08.13 – Colocar uma placa de identificação da obra, devendo o modelo e local de sua fixação ser discutido e aprovado pela Fiscalização.

08 .14 – A responsabilidade pela qualidade das obras, materiais e serviços executados/fornecidos é da empresa Contratada para esta finalidade, inclusive a promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto conveniado (art. 7º, XV, PI 424/2016).

08.15 - Responder, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes dos serviços, tais como:

a) salários;

b) seguros de acidentes;

c) taxas, impostos e contribuições;

d) indenizações;

e) vale-refeição;

f) vales-transportes; e

g) Outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Governo.

08.16 - Manter os seus empregados sujeitos às normas disciplinares do CONTRATANTE, porém sem qualquer vínculo empregatício com o órgão;

08.17 - Manter, ainda, os seus empregados identificados por crachá, quando em trabalho, devendo substituir imediatamente qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares do CONTRATANTE;

08.18 - Respeitar as normas e procedimentos de controle e acesso às dependências do CONTRATANTE;

08.19 - Responder pelos danos causados diretamente à Administração do CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante o fornecimento do produto, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo CONTRATANTE;

08.20 - Responder, ainda, por quaisquer danos causados diretamente a bens de propriedade do CONTRATANTE, quando esses tenham sido ocasionados por seus empregados durante o fornecimento do produto ou serviço;

CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

09.01 – Facilitar por todos os meios a execução da obra, promovendo o bom relacionamento e entendimento entre seus servidores e operários da Contratada.

09.02 – Efetuar os pagamentos conforme pactuado.

09.03 – Fiscalizar o bom andamento do serviço prestado pela Contratada, notificando imediatamente e por escrito quaisquer problemas ou irregularidades encontradas.

09.04 – Fornecer à Contratada toda e qualquer documentação que se faça necessária para melhor compreensão das instalações existentes, que porventura possam ajudar o bom andamento ou o resultado final dos serviços.

CLÁUSULA DÉCIMA - DO RECEBIMENTO DO OBJETO DO CONTRATO

10.01 - Ao término dos serviços, e a requerimento da Contratada, dar-se-á o recebimento provisório dos mesmos, que se tomará em definitivo 60 (sessenta) dias após, através de Termo de Recebimento Definitivo, assinado pelas partes. Se, neste período, for constatada a existência de qualquer defeito na execução dos serviços, a Contratada se obrigará a promover sua reparação.

10.02 – A aceitação da obra não exonerará a Contratada nem seus técnicos da responsabilidade técnica por futuros eventos decorrentes ou relacionados com a execução da obra e serviços, inclusive pelo prazo de 05 (cinco) anos e que alude o art. 618 do Código Civil.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS MULTAS, INADIMPLEMENTO E SANÇÕES

11.01 - Ressalvada a hipótese de força maior, a inexecução parcial ou total dos serviços objeto deste contrato, nos prazos fixados no cronograma físico da Prefeitura Municipal, sujeitará a Contratada a aplicação das seguintes multas:

11.01.01- 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor da etapa, por dia que esta exceder o prazo de entrega previsto no cronograma físico, salvo quanto ao último prazo parcial, cuja multa será compreendida na penalidade por inobservância do prazo global;

11.01.02- 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor global do Contrato, por dia que exceder o prazo contratual;

11.01.03- 20% (vinte por cento) do valor total do Contrato, na hipótese de rescisão do Contrato por culpa da Contratada, sem prejuízos de outras penalidades previstas em lei;

11.01.04- 0,0001% (um décimo de milésimo por cento) do valor total do Contrato, por cada dia que cada equipamento deixar de ser utilizado na obra;

11.01.05- 10% (dez por cento) do valor total do Contrato, se a Contratada transferir a execução dos serviços a terceiros, no todo em parte, sem prévia autorização escrita da Contratante;

11.01.06- 5% (cinco por cento) sobre o valor total do Contrato, se a Contratada deixar de atender às recomendações de ordem técnica emitidas pela Contratante;

11.01.07 - A multa aplicada por descumprimento do prazo global será deduzida do pagamento da última parcela e as multas por infrações de prazos parciais serão deduzidas, de imediato, dos valores das prestações a que correspondam.

11.01.08 - Os Valores resultantes das multas aplicadas por descumprimento de prazos parciais serão devolvidos por ocasião do recebimento definitivo dos serviços, se a Contratada, recuperando os atrasos verificados em fases anteriores do Cronograma Físico, entregar os serviços dentro do prazo global estabelecido.

11.01.09 - Todas as multas serão cobradas cumulativamente e independentemente.

11.01.10 - Entende-se por motivo de força maior, para efeitos de penalidades e sanções, o ato de inimigo público, guerra, bloqueio, insurreição levantada, epidemias, avalanches, tempestades, raios, enchentes, perturbações civis, explosões ou quaisquer outros acontecimentos semelhantes ou acima enumerados, ou de força equivalente, que fujam ao controle razoável de qualquer das partes interessadas, que, mesmo diligentemente, não se consiga impedir sua ocorrência, excluída a greve trabalhista por ser direito do trabalhador.

11.01.11 – A Contratada deverá comunicar a Contratante quaisquer dos fatos elencados, dentro do prazo de 02 (dois) dias consecutivos a partir da data da ocorrência, sob pena de não serem considerados.

11.01.12 - A Contratante, no prazo máximo de até 05 (cinco) dias consecutivos contados do recebimento dos documentos comprobatórios do fato, deverá aceitar ou recusar os motivos alegados, dando, por escrito, as suas razões.

11.02 - O atraso injustificado na execução do Contrato sujeitará a Contratada à multa dentre as previstas na Cláusula 10ª, deste Contrato, podendo a Contratante rescindir unilateralmente o Contrato. À Contratada será aplicada, ainda, a pena de SUSPENSÃO de participação em licitação promovida pelo Município de GOIANÉSIA DO PARÁ, pelo prazo de até 02 (dois) anos, período durante o qual estará impedida de contratar com o Município de GOIANÉSIA DO PARÁ.

11.03 - Em caso da Contratada ser reincidente, SERÁ DECLARADA COMO INIDÔNEA PARA LICITAR E CONTRATAR COM O MUNICÍPIO DE CURIONOPÓLIS.

11.04 - As sanções previstas neste Contrato serão aplicadas pela Contratante à Contratada, facultando a defesa prévia da interessada nos seguintes casos:

11.04.01 - de 05 (cinco) dias úteis, nos casos de ADVERTÊNCIA e de SUSPENSÃO;

11.04.02 - de 10 (dez) dias da abertura de vista do processo, no caso de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com o Município de GOIANÉSIA DO PARÁ.

11.05 - As sanções de advertência, suspensão e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com o Município de GOIANÉSIA DO PARÁ poderão ser aplicadas juntamente com a de multa prevista neste Contrato.

11.06 - As sanções de suspensão e de declaração de inidoneidade para licitar e contratar com o Município de GOIANÉSIA DO PARÁ poderão também ser aplicadas as licitantes ou aos profissionais que, em razão dos contratos firmados com qualquer órgão da Administração Pública Federal, Estadual e Municipal:

I - Tenham sofrido condenação definitiva por praticarem, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

II - Tenham praticados atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

III - Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração Pública em virtudes de atos ilícitos praticados.

11.07 - Somente após a Contratada ressarcir o Município de GOIANÉSIA DO PARÁ pelos prejuízos causados e após decorrido o prazo da SUSPENSÃO aplicada é que poderá ser promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a sanção.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA RESCISÃO

12.01 - Ocorrerá a rescisão do Contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial e sem que caiba à Contratada o direito a indenização de qualquer natureza, ocorrendo qualquer dos seguintes casos:

12.01.01 - não cumprimento ou cumprimento irregular das cláusulas contratuais ou da legislação vigente;

12.01.02 - lentidão na execução dos serviços, levando a Contratante a presumir pela não conclusão dos mesmos nos prazos estipulados;

12.01.03 - cometimento reiterado de erros na execução dos serviços;

12.01.04 - concordata, falência ou dissolução da firma ou insolvência de seus sócios, gerentes ou diretores;

12.01.05 - o atraso injustificado no início da obra ou paralisação da mesma sem justa causa e prévia comunicação à Contratante;

12.01.06 – A subcontratação total ou parcial das obras ou serviços, sem prévia autorização por escrito da Contratante, a associação da Contratada com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas na licitação e no contrato;

12.01.07 - O desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;

12.01.08 - O cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas pelo representante da Contratante, conforme previsto no parágrafo 1º do art. 67 da Lei Nº 8.666/93 e alterações posteriores;

12.01.09 - Alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do Contrato;

12.01.10 - Razões de interesse público, de alta relevância de amplo conhecimento, justificados pela Contratante;

12.01.11 - A suspensão de sua execução, por ordem escrita da Contratante, por prazo superior a 90 (noventa) 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 ao Contratado, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;

12.01.12 - O atraso superior a 180 (cento e oitenta) dias dos pagamentos devidos pela Contratante, decorrentes de obras ou serviços, ou parcelas destes já recebidos ou executados, salvo em caso de 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;

12.01.13 - Deixar de colocar e manter no canteiro das obras o equipamento exigido para a execução dos serviços, bem como as placas de sinalização adequadas;

12.01.14 - A não liberação, por parte da Contratante, de área, local ou objeto para execução da obra, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;

12.01.15 - A ocorrência de casos fortuitos ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato.

12.02 - A rescisão amigável do Contrato, por acordo entre as partes, deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da Prefeitura Municipal.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA FISCALIZAÇÃO

13.01 - A execução do Contrato deverá ser acompanhada e fiscalizadas por representantes da Contratante especialmente designados para tal fim.

13.02 - O representante da Contratante anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com execução do Contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

13.03 - Havendo necessidade de correção de serviços contratados, a Contratada se compromete a corrigi-los e/ou refazê-los sem ônus para a Contratante, devendo a Contratante proceder nova fiscalização.

13.04 - As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante da Contratante deverão ser levantadas aos seus superiores, em tempo hábil, para a adoção das medidas convenientes.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

14.01 - A Contratante não cederá recursos humanos ou materiais para a realização dos serviços de que trata o presente Contrato, ficando por conta e risco da Contratada todas as despesas inerentes a sua execução.

14.02 - Fica assegurado à Contratante o direito de descontar, automaticamente, das faturas a pagar, o valor das multas resultantes de inadimplemento contratual ou indenizações por danos causados à Contratante ou a terceiros, bem como decorrentes do inadimplemento de verbas trabalhistas, fiscais e previdenciárias, em decorrência da execução deste Contrato.

14.03 - A Contratada se obriga a:

a) efetuar, caso solicitado pela Contratante, testes previstos nas normas A. B. N. T., para definir as características técnicas de qualquer equipamento, material ou serviço a ser executado.

b) executar a obra de acordo com os projetos e as especificações, atendidas as normas técnicas adotadas pela Contratante.

14.04 - Faz parte integrante deste Contrato o Edital ou ato convocatório da licitação, o Termo de Referência e a proposta apresentada pela Contratada.

14.05 - A Contratada será responsável civil e criminalmente por quaisquer danos, pessoais ou materiais causados em decorrência de acidentes automobilísticos ou de outra natureza, ocorridos no local ou em virtude da obra, quando houver falta de sinalização adequada, assumindo total responsabilidade também, pela segurança dos métodos, operação, continuidade de execução e estabilidade dos trabalhos.

14.06 - A Contratada, mesmo após o recebimento definitivo da obra, será responsável pela sua total reparação, desde que a fiscalização da Contratante comprove que os danos ocorridos tenham resultados de execução imperfeita ou inadequada às especificações de origem.

14.07 - A Contratada deverá designar "preposto" no caso, obrigatoriamente, um Engenheiro Civil, previamente aceito pela Contratante, com amplos poderes para representá-la em tudo que se relacione com execução da obras e serviços objeto do Contrato, devendo ele permanecer no local onde se realizam os serviços e obras, no horário integral de trabalho. Obriga-se, ainda, a Contratada, a retirar em 24 (vinte e quatro) horas, o preposto ou funcionário cuja permanência for julgada inconveniente pela fiscalização.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - SUBCONTRATAÇÃO OU CESSÃO DO CONTRATO

15.1 - A CONTRATADA não poderá, no todo ou em parte, subcontratar suas obrigações ou ceder a terceiros o presente CONTRATO, sem a prévia autorização, por escrito, da PREFEITURA MUNICIPAL.

15.2 - A autorização de subcontratação, porventura concedida pela PREFEITURA MUNICIPAL, não eximirá a CONTRATADA de responsabilidade pelo cumprimento de todas as obrigações assumidas neste CONTRATO.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO

16.01 - Fica eleito o Foro da Cidade de GOIANÉSIA DO PARÁ, para dirimir as questões que porventura surgirem durante a execução do presente Contrato.

E por assim terem justo, combinado e contratado, ambas as partes firmam o presente Contrato, com duas testemunhas que também o assinam, em 02 (duas) vias de igual teor, as quais serão distribuídas entre Contratante e Contratada, para efeitos legais.

GOIANÉSIA DO PARÁ - PA, _____de_____ de 2021.

CONTRATANTE CONTRATADA

TESTEMUNHAS

1_____ 2_____

C.P.F:_____ C.P.F:_____

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls._____ Rubrica

ANEXO XV
Documento Referentes à Responsabilidade Técnica (ART/RRT)

Termo de Responsabilidade Técnica - TRT
Lei nº 13.639, de 26 de MARÇO de 2018

CRT 02

TRT OBRA / SERVIÇO
Nº BR20210999917

Conselho Regional dos Técnicos Industriais 02

INICIAL

1. Responsável Técnico

ANTONIO GUEDES DE JESUS SILVA
Título profissional: **TÉCNICO EM AGRIMENSURA** RNP: **65103386291**

2. Contratante

Contratante: **MUNICÍPIO DE GOIANÉSIA DO PARA** CPF/CNPJ: **83.211.433/0001-13**
RUA Pedro Soares Nº: **s/n**
Complemento: Bairro: **Colegial**
Cidade: **GOIANÉSIA DO PARÁ** UF: **PA** CEP: **68639000**
País: **Brasil**
Telefone: Email: **conveniogopa@hotmail.com**
Contrato: **26/02/2021** Celebrado em: **01/02/2021**
Valor: **R$ 5.000,00** Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PRIVADO**
Ação Institucional: **NENHUM**

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: **MUNICÍPIO DE GOIANÉSIA DO PARA** CPF/CNPJ: **83.211.433/0001-13**
RUA Pedro Soares Nº: **s/n**
Complemento: **Vilas Pitinga, Porto Novo e Janari** Bairro: **Colegial**
Cidade: **GOIANÉSIA DO PARÁ** UF: **PA** CEP: **68639000**
Telefone: Email: **conveniogopa@hotmail.com**
Coordenadas Geográficas: **Latitude: 03°50'18.59"S Longitude: 49°5'56.7"W**
Data de Início: **01/04/2021** Previsão de término: **01/11/2021**
Finalidade: **Saneamento básico**

4. Atividade Técnica

1 - DIRETA	Quantidade	Unidade
97 - LEVANTAMENTO > CFT -> OBRAS E SERVIÇOS - AGRIMENSURA -> MEDIÇÃO DE TERRA -> LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO -> #0623 - PLANIALTIMÉTRICO	1.200.000,000	m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste TRT

5. Observações

levantamento planialtimétrico das Vilas: Janari, Ponto Novo e Pitinga.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

CRT/CFT (Valor Padrão)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

ANTONIO GUEDES DE JESUS SILVA:65103386291 Assinado de forma digital por ANTONIO GUEDES DE JESUS SILVA:65103386291 Dados: 2021.03.03 10:59:25 -03'00'

Responsável Técnico: ANTONIO GUEDES DE JESUS SILVA - CPF: 651.033.862-91

Contratante: MUNICÍPIO DE GOIANÉSIA DO PARA - CNPJ: 83.211.433/0001-13

9. Informações

10. Valor

Valor do TRT: **R$ 55,26** Pago em: **01/03/2021** Nosso Número: **8212760534**

A validade deste TRT pode ser verificada em: https://corporativo.sinceti.net.br/publico/, com a chave: YY5Zx
Impresso em: 03/03/2021 às 10:56:57 por: , ip: 170.81.205.117

www.cft.org.br atendimento@cft.org.br
Tel: 0800 016 1515

CFT Conselho Federal dos Técnicos Industriais