



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

A **COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ – COSANPA** através da Comissão de Licitação – CL, designada pela Portaria nº 2316/2023 de 14 de setembro de 2023, torna do conhecimento público que realizará na Sede desta Companhia, em data, hora e locais adiante indicados, Licitação Pública, **MODO DE DISPUTA FECHADO Nº 006/2023-COSANPA**, fundamentada na Lei Federal nº. 13.303, 30/06/2016, Lei Complementar nº 123/2006, Decreto Estadual nº 2.121 de 28/06/2018, Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COSANPA – RILC e demais Normas Legais e Técnicas pertinentes, condições e recomendações contidas neste Instrumento Convocatório e seus anexos.

1. DA SESSÃO PÚBLICA PARA RECEBIMENTO DA HABILITAÇÃO E PROPOSTAS:

1.1. A sessão pública para habilitação e apresentação de propostas ocorrerá às **09h00 (nove) horas do dia 07 de dezembro de 2023**, na sede Companhia de Saneamento do Pará – COSANPA, localizada na Av. Magalhães Barata, nº 1201, Bairro São Brás, CEP 66060-901, Belém-PA.

2. DO OBJETO:

2.1. A presente licitação tem como objeto Contratação de serviços especializados para a retirada de vazamentos na rede de distribuição e ramais prediais de Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) e do Sistema de Esgoto Sanitário (SES), incluindo a recomposição de vias públicas com fornecimento de materiais e mão de obra para atender municípios pertencentes à Unidade de Negócios Tocantins (UN-TO) da Cosanpa: Marabá e Conceição do Araguaia, conforme Especificação Técnica nº DO/40/2023.

3. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL:

3.1. Este processo licitatório será autuado e julgado obedecendo às normas contidas na Lei nº 13.303 de 30/06/2016, Lei Complementar nº 123/2006, Decreto Estadual nº 2.121 de 28/06/2018 e pelo Regulamento Interno de Licitações e Contratos (RILC) da COSANPA, demais Normas Legais e Técnicas pertinentes, condições e recomendações, contidas neste Instrumento Convocatório e seus anexos.

4. DO MODO DE DISPUTA:

4.1. A presente licitação far-se-á pelo **MODO DE DISPUTA FECHADO**, empreitada por preço global, critério de julgamento menor preço por lote.

4.2. O valor estimado será sigiloso até a data e hora marcada para a sessão pública de abertura das propostas, no qual a Comissão de Licitação - CL irá tornar pública a planilha orçamentária contendo



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

o valor estimado e em seguida anexá-la ao processo licitatório.

5. DA FONTE DE RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS:

5.1. As despesas com a execução do objeto do contrato oriundo desta licitação contarão com recursos financeiros repassados pela COSANPA nas Contas Orçamentárias:

UN-TO: 4.1.52446.9200.32110.7320.40.322172 – MARABÁ

UN-TO: 4.1.52446.9200.32190.7320.40.322172 – CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA

6. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO:

6.1. Poderão participar da presente licitação, toda e qualquer empresa isolada que demonstre condições técnicas para a realização de obras e dos serviços constantes deste Edital, devendo constar no seu objeto tal especialidade, bem como atender às exigências legais e condições estabelecidas neste Instrumento Convocatório.

6.2.1. É vedada a participação direta ou indireta, isoladamente na licitação às pessoas jurídicas:

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

6.2.3. Empresa declarada inidônea ou punida com suspensão do direito de licitar por qualquer Órgão ou Entidade da Administração Pública Direta ou Indireta das esferas Federal, Estadual, Distrital ou Municipal;

6.2.4. Empresa da qual Dirigente, Diretor, Sócio ou Controlador, Responsável Técnico, ou sub-controlador, e ocupante em cargo em comissão seja empregado ou dirigente da COSANPA;

6.2.5. Empresa da qual Dirigente, Diretor, Sócio ou Controlador, Responsável Técnico ou sub-controlador tenha vínculo familiar ou grau de parentesco até o terceiro grau com servidores da COSANPA;

6.2.6. Sociedade ou instituições que se encontrem sob falência, concordata ou recuperação judicial, concurso de credores, dissolução, liquidação ou ainda, que estejam punidas com suspensão do direito de licitar com a administração pública;

6.2.7. Empresa impedida ou suspensa temporariamente de participar de licitação ou contratar com a Administração Pública Federal, Estadual ou Municipal;

6.2.8. Sociedades que estejam inadimplentes com a Fazenda Pública Federal, Estadual e Municipal da sua sede e/ou filiais;

6.2.9. De cooperativas, fundações e associações na Licitação.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

6.2.10. Empresa cujo administrador ou sócio detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital social seja diretor ou empregado da COSANPA.

6.2.11. Empresa, cujo proprietário, mesmo na condição de sócio, tenha terminado seu prazo de gestão ou rompido seu vínculo com a COSANPA há menos de 6 (seis) meses.

7. DA DOCUMENTAÇÃO:

7.1. No dia, hora e local, fixados no preâmbulo deste Edital, a CL receberá os envelopes lacrados, timbrados com o nome das empresas licitantes, contendo a documentação de habilitação e propostas de preços das empresas proponentes;

7.2. Os documentos solicitados poderão ser apresentados por qualquer processo de impressão ou de cópia, ou por publicação em órgão da Imprensa Oficial, devidamente autenticados por Tabelionato de Notas, ou funcionário integrante da Comissão de Licitação e, ocorrendo esta última circunstância, as cópias devem vir acompanhadas dos originais e dentro do prazo de validade. Não serão aceitas cópias ilegíveis;

7.3. É **recomendável** que os documentos que forem apresentados em fotocópia sem autenticação passada por cartório competente, sejam apresentados com os respectivos originais à Comissão de Licitação **em data anterior** à abertura da licitação, para autenticação, no horário de 08h00min as 12h00min e de 14h00min as 17h00min, na Sala de Licitações da COSANPA; e

7.4. Os documentos obtidos por meio eletrônico ficam dispensados da apresentação do original ou da autenticação por cartório competente, e só terão validade depois de conferida sua autenticidade pelo Órgão licitante, nos termos da lei e demais regulamentos.

7.5. O Edital e seus anexos estão disponíveis, no site da Companhia de Saneamento do Pará-COSANPA (www.cosanpa.pa.gov.br), ou ainda junto à Comissão de Licitação, no horário de 09h00min às 12h00min e de 14h00min às 16h00min no endereço do preâmbulo do edital.

8. DO CREDENCIAMENTO:

8.1. Cada licitante apresentar-se-á com apenas um representante legal que, devidamente munido de credencial, será o único admitido a intervir nas fases do procedimento licitatório, respondendo para todos os efeitos por sua representada, devendo, ainda, no ato da entrega dos envelopes, identificar-se junto à Comissão de Licitação exibindo a Carteira de Identidade ou outro documento oficial equivalente com foto;

8.2. O credenciamento far-se-á por meio de instrumento público ou particular de procuração com firma reconhecida, com poderes para interpor impugnações e recursos e praticar todos os demais atos



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

pertinentes ao certame em nome do proponente. Em sendo sócio, proprietário, dirigente ou assemelhado da empresa proponente, deverá apresentar cópia do respectivo **Estatuto ou Contrato Social**, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

8.3. O representante legal ou procurador da Licitante, quando presente na Sessão de Abertura, deverá estar munido dos seguintes documentos:

8.3.1. Cópias autenticadas da Cédula de Identidade, bem como, do documento que comprove a condição de integrante da Constituição Social.

8.3.2. Quando, procurador, cópias autenticadas da Cédula de Identidade, bem como, da procuração lavrada em Cartório ou particular com firma reconhecida em Cartório, ou ainda, das cópias autenticadas da Cédula de Identidade, acompanhada de Termo de Credenciamento com firma reconhecida em Cartório.

8.4. Os documentos para credenciamento, constantes nos subitens 8.1 e 8.2, deverão ser apresentados com cópia autenticada, em cartório, as quais serão juntadas ao processo;

8.5. O não comparecimento de quaisquer LICITANTES, a qualquer das sessões marcadas, não impedirá a realização das mesmas e não terá nenhum ônus para a LICITANTE; e

8.6. A não apresentação do credenciamento não implica na inabilitação do (a) licitante, mas o impede de discordar e/ou se manifestar contra as decisões tomadas pela Comissão durante a fase de abertura dos Invólucros nº 1 (Proposta Financeira) e nº 2 (Documentos de Habilitação).

9. DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E DA PROPOSTA FINANCEIRA:

9.1. Os documentos de habilitação deverão ser apresentados, em 02 (duas) vias de igual teor sendo uma em meio físico e outra em meio magnético, através de Pendrive, com páginas numeradas em ordem crescente e rubricadas, sem emendas ou rasuras.

9.2. A proposta financeira deverá ser apresentada em 02 (duas) vias de igual teor sendo uma em meio físico e outra em meio magnético, através de Pendrive em EXCEL, com páginas numeradas em ordem crescente e assinada pelo responsável, sem emendas, rasuras ou sobrescritos;

9.3. O (a) licitante arcará com todos os custos relativos à elaboração e submissão de sua proposta.

9.4. O (a) licitante deverá entregar à Comissão de Licitação – CL, no local, data e hora limites estabelecidos neste Edital, dois envelopes lacrados, contendo os seguintes dizeres:

9.4.1. Indicação da razão social e endereço completo, com **telefone** e **e-mail** atuais;

9.4.2. Nome do órgão responsável pela licitação;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

9.4.3. Número do MODO DE DISPUTA FECHADO;

9.4.4. Envelope nº 1 – PROPOSTA FINANCEIRA, e

9.4.5. Envelope nº 2 – HABILITAÇÃO

9.4.6. Dia e horário da realização do certame licitatório.

9.5. A Proposta e Documentos de Habilitação (Envelopes nº 1 e nº 2) deverão ser entregues diretamente à Comissão de Licitação;

9.6. Após o horário estabelecido neste Edital, nenhuma documentação (Envelopes: nº 1 e nº 2) serão recebidos ou aceitos quaisquer modificações;

9.7. A proposta e demais documentos, bem como toda a correspondência trocada entre a licitante e o órgão licitador deverão ser escritos em língua portuguesa oficial do Brasil;

9.8. Após ter o (a) Presidente da CL declarado encerrado o prazo para recebimento dos invólucros, **nenhum outro documento será recebido**, nem serão permitidos quaisquer acréscimos à documentação e às propostas, exceto a promoção de diligências que a Comissão de Licitação entender necessárias para esclarecer ou complementar a instrução do processo licitatório;

9.9. Das reuniões para recebimento e abertura dos invólucros de nº 1 e nº 2, serão lavradas, atas circunstanciadas, que mencionarão o comparecimento de todos os licitantes, os documentos e as propostas apresentadas, as reclamações e impugnações feitas, bem como as demais ocorrências que interessem ao julgamento deste Ato Licitatório, ficando sem direito de fazê-lo, posteriormente, as proponentes que, tendo comparecido não consignarem em Ata os seus protestos. Aos proponentes ausentes, lhes serão comunicados o resultado da sessão, com a disponibilização da Ata. As Atas serão assinadas pelos membros da CL e por todos os licitantes presentes;

9.10. Não será aceito nenhum protocolo de entrega para substituição de documentos relacionados neste edital.

10. DO ENVELOPE Nº 1 – PROPOSTA FINANCEIRA:

10.1. As propostas devem ser apresentadas com base no modelo da Planilha anexa ao Edital. A Proposta de Preços não poderá conter emendas, rasuras, entrelinhas, ressalvas ou espaços em branco e terão que ser digitalizadas ou editadas por computador, **em 02 (duas) vias de igual teor sendo uma em meio físico e outra em meio magnético, através de Pendrive em EXCEL**, redigidas em idioma nacional, devidamente rubricadas pelo (s) responsável (is) pela empresa. As propostas deverão ser apresentadas em envelope fechado e colado, fosco e sem transparência, endereçado à Comissão de Licitação, mencionando o número do Processo de Licitação.

10.1.1. Todas as licitantes deverão apresentar:

10.1.2. As composições de custos unitários do orçamento acompanhadas de suas composições

5



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

auxiliares;

10.1.3. A indicação dos sindicatos, Acordos, Convenções ou Dissídios Coletivos de Trabalho que regem as categorias profissionais que executarão o serviço e as respectivas datas-bases e vigências, com base na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO);

10.2. Prazo para execução de obras e dos serviços, objeto da presente licitação, será de **(12) doze meses**, conforme cronograma físico-financeiro;

10.3. Preço global para execução de e dos serviços em algarismos arábicos e por extenso em moeda Nacional;

10.4. Validade da proposta deverá ser de, no mínimo, **90 (noventa) dias** contados da abertura do certame licitatório;

10.5. Os valores dos preços unitários apresentados no orçamento da Administração tiveram por base os valores estabelecidos na tabela SINAPI, Cotação de Preço, conforme disposição na Lei de diretrizes Orçamentárias da União;

10.6. Na proposta **deverá constar declaração expressa** de que nos preços nela contidos estão incluídas todas e quaisquer despesas relativas à mão-de-obra, materiais de consumo, transportes, hospedagens, alimentação, lucros, encargos trabalhistas, sociais, fiscais, seguros, e outras despesas diretas e indiretas, necessárias ao cumprimento integral do objeto deste Edital;

10.7. A proposta deverá limitar-se ao objeto desta licitação, sendo desconsideradas quaisquer alternativas de preço ou qualquer outra condição não prevista no edital;

10.8. A licitante deverá apresentar, na planilha orçamentária, Composição Analítica de Taxa de **BDI** – Bonificação e Despesas Indiretas, não superior a **26,36%** (vinte seis vírgula trinta e seis) para mão de obra, serviços e insumos de **24,14 %** (vinte quatro vírgula quatorze) para Fornecimento de Materiais e Equipamentos Especiais do valor global da proposta, ressaltando-se que **não deverão ser computadas as alíquotas, referentes à Imposto de Renda Pessoa Jurídica e Contribuição Social Sobre Lucro Líquido, sob pena de desclassificação.**

10.9. Não serão aceitas propostas enviadas via fax; e

10.10. Nas divergências entre valores grafados em algarismo e por extenso, prevalecerá o valor por extenso e os erros de multiplicação ou adição, porventura existentes, serão corrigidos mantendo-se o preço unitário proposto e as quantidades estimadas, sendo o valor total da proposta devidamente corrigido.

10.11. A formulação das propostas deverá constar a forma, o local, a data e à hora de sua apresentação, bem como a validade e as demais condições de julgamento previstas no instrumento convocatório.

10.12. Declaração de que a proposta apresentada para essa licitação foi elaborada de maneira



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

independente (modelo próprio).

11. DO PROCESSO LICITATÓRIO:

11.1 A licitação será processada e julgada nos termos da Lei Federal nº. 13.303 de 30/06/2016, Lei Complementar nº 123/2006, Decreto Estadual nº 2.121 de 28/06/2018, Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COSANPA e condições e recomendações, contidas neste Instrumento Convocatório e seus anexos.

12. DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO:

12.1. A seleção da proposta mais vantajosa para a Administração obedecerá a Lei Federal nº. 13.303 de 30/06/2016, Lei Complementar nº 123/2006, Decreto Estadual nº 2.121 de 28/06/2018 e Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COSANPA, adotando-se como critério de julgamento o menor preço global atendido às especificações, constantes deste Edital.

12.1.1. O critério de julgamento das propostas será o menor preço ofertado, atendendo as exigências contidas no edital e seus anexos.

12.2. A COSANPA rejeitará as propostas que:

12.2.1. Contiverem quaisquer vínculos com as propostas dos demais proponentes; e

12.2.2. Estejam com omissões, adições, alterações ou ilegalidades, encontrem-se ilegíveis ou com rasuras.

12.3. A COSANPA poderá, durante a análise e julgamento das propostas exigir de qualquer proponente esclarecimentos adicionais sobre a proposta e seus anexos;

12.4. As propostas serão analisadas e, quando ocorrerem eventuais erros aritméticos, poderão ser corrigidas pela Comissão de Licitação da forma seguinte:

12.4.1. No caso de discrepância entre valores grafados em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso;

12.5. Até a assinatura do contrato a COSANPA poderá desclassificar qualquer dos proponentes, sem direito a indenização ou ressarcimento de qualquer natureza sem prejuízo de outras sanções cabíveis, se tiver notícias de fato ou circunstâncias, anterior ou posterior ao julgamento desta licitação, que desabone a idoneidade ou capacidade financeira, técnica ou administrativa dos mesmos;

12.6. Serão desclassificadas as propostas que:

12.6.1. Contenha vícios insanáveis;

12.6.2. Se encontre acima do orçamento estimado para a contratação;

12.6.3. Descumpra especificações técnicas constantes do instrumento convocatório;

12.6.4. Não tenha sua exequibilidade demonstrada, quando exigida pela COSANPA;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

12.6.5. Apresente desconformidade com outras exigências do instrumento convocatório, salvo se for possível o seu saneamento antes da adjudicação do objeto, resguardado o tratamento isonômico entre os licitantes.

12.6.6. Apresentarem oferta de vantagem não prevista neste Edital, ou preço e vantagem baseada na proposta de outras licitantes:

a) Se mostrarem manifestamente inexequíveis ou com preços excessivos. Serão consideradas manifestamente inexequíveis, as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

b) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela COSANPA; ou

c) Valor orçado pela COSANPA;

13. DO PRAZO:

13.1. Os licitantes deverão observar os prazos discriminados neste Edital, sob pena de aplicação das penalidades cabíveis;

13.2. O prazo de validade das propostas, objeto da presente licitação, deverá ser de, no mínimo, **90 (noventa) dias**, contados da data de sua abertura;

13.3. O prazo para execução dos serviços será de **(12) doze meses**, conforme cronograma físico-financeiro, e a vigência contratual abrangerá o total de **12 (doze) meses**, contados da data da assinatura do mesmo.

13.4. A eventual reprovação das obras e dos serviços em qualquer fase de sua execução, não implicará em alteração do prazo e nem eximirá a **CONTRATADA** da aplicação das multas contratuais pela **COSANPA**.

14. COMPROVAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO JURÍDICA:

14.1. Cópia autenticada da Cédula de identidade do representante legal (diretor, administrador ou sócio) de quem assina a documentação, acompanhado do devido instrumento que lhe outorga poderes (procuração, estatuto ou contrato social);

14.2. Registro comercial, no caso de empresa individual;

14.3. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor com todas as suas alterações, ou contrato consolidado, devidamente registrado, em se tratando de empresas comerciais, podendo estes ser substituídos por Certidão Simplificada emitida pela Junta Comercial onde comprove o arquivamento do ato constitutivo e suas alterações; e, no caso de empresa por ações, acompanhado de documentos



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

da eleição de seus administradores, além da cópia do estatuto em vigor, devidamente registrado;

14.4. Deve constar no objetivo social atividade compatível com o objeto da licitação;

14.4.1. Declaração devidamente assinada pelo representante legal da empresa licitante de que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, bem como trabalhadores menores de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, em cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, e na Lei n º 9.854, de 27 de outubro de 1999, regulamentado pelo Decreto nº 4.358, de 05 de setembro de 2000 **(modelo em anexo)**;

14.4.2. Declaração, sob as penalidades legais, de inexistência de fatos supervenientes e impeditivos de habilitação, devidamente assinada por sócio, dirigente, proprietário ou procurador, em conformidade com a lei **(modelo próprio)**;

14.4.3. Declaração expressa de que a licitante da qual o seu Dirigente, Diretor, Sócio ou Controlador, Responsável Técnico ou Subcontrolador não seja servidor e não possua vínculo familiar ou grau de parentesco até o terceiro grau com servidores da COSANPA **(modelo em anexo)**;

14.4.4. Em se tratando de Microempresa (ME), Empresa de Pequeno Porte (EPP), para efeito do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123/2006, **deverá apresentar declaração**, firmada pelo representante legal da empresa, de não haver nenhum dos impedimentos previstos do § 4º do art. 3º da LC nº 123/2006 para os efeitos de aplicação das regras contidas nos Arts. 42 a 46 da referida Lei **(modelo em anexo)**;

14.4.5. Declaração de que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art.1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal **(modelo próprio)**;

14.4.6. Os licitantes **deverão** apresentar na abertura da sessão pública **declaração** de que atendem aos requisitos de habilitação;

14.4.6.1 Declaração de que está ciente e concorda com as condições contidas no ato convocatório e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no referido documento **(modelo em anexo)**;

14.4.7. Comprovação da Regularidade Fiscal, Trabalhista e Previdenciária, nos termos do art. 9º do Decreto Estadual nº 2.121 de 28/07/2018:

14.4.8. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

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

14.4.10. Prova de regularidade fiscal, mediante apresentação de Certidão Negativa de Débitos, para



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

com as Fazendas:

1. Nacional;
2. Estadual do domicílio ou sede do licitante; e
3. Municipal do domicílio ou sede do licitante.

14.4.11. Prova de regularidade para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS); e

14.4.12. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa – CNDT.

15. COMPROVAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DO LICITANTE:

a) Certidão de Registro e Quitação do CREA da Região do licitante, com validade à data de apresentação da proposta, devidamente atualizada em todos os seus dados cadastrais e contratuais. No caso de licitantes domiciliados em outros Estados o Certificado de Registro emitido pelo CREA da Região de origem deverá conter o visto do CREA-PA, quando da assinatura e Registro do Contrato junto ao Conselho.

15.1. A qualificação técnica do (a) Licitante deverá ser comprovada da seguinte maneira:

a) **CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL:** Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, e indicação das instalações e do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, será comprovada por meio da apresentação de atestado (s) de capacidade técnico operacional, da região onde os serviços foram executados, que comprovem que a licitante tenha executado, para órgão ou entidades da administração pública direta ou indireta, federal, estadual ou municipal, ou Distrito Federal, ou ainda para empresas privadas, obras/serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação ou Atestado de Conclusão fornecido por empresas privadas, e/ou Públicas, obras/serviços de características técnicas semelhantes.

b) **CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL** constante de Atestado (s) devidamente registrados no CREA e respectivas CAT'S, expedidos por Pessoa Jurídica de Direito Público ou Privado, que comprovem a execução de obras/serviços de características semelhantes ao objeto licitado pelo Técnico Profissional indicado como responsável pela execução dos serviços, demonstrando, ainda, a existência de vínculo obrigacional ou trabalhista entre a empresa licitante e o contratado, que poderá fazer parte do quadro permanente da empresa ou ser contratado especificamente para a execução do objeto licitado.

b.1) **O RESPONSÁVEL TÉCNICO** deve fazer parte do quadro de Pessoal da empresa licitante ou ser contratado (comprovar vínculo obrigacional) e, nessa condição, deve estar registrado no CREA e



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

ser detentor de Acervo Técnico compatível com o objeto da licitação. No caso da licitante indicar dois ou mais Responsáveis Técnicos, pelo menos um deverá atender esta exigência.

b.2) **APRESENTAÇÃO DE ATESTADO DE VISITA TÉCNICA** expedido pela COSANPA, comprovando a visita técnica “in loco” da empresa licitante, onde serão executados os serviços, objeto desta licitação, que deverá ser previamente agendada pelo telefone (91) 3202-8413, com antecedência mínima de 48 horas, e será realizada até o dia XX/XX/XXXX. A visita será monitorada por técnico designado pela COSANPA que acompanhará a Proponente, e as despesas decorrentes dessa visita ficarão a cargo dos licitantes.

b.3) **APRESENTAÇÃO DE RELAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS** através de Declaração firmada pela empresa, atestando possuir equipamentos suficientes, com no máximo 05 (cinco) anos de fabricação, demonstrando pertencer à propriedade da Credenciada ou através de Contrato de aluguel, devendo ainda, estarem revisados e em pleno funcionamento de uso e conservação.

c) **DECLARAÇÃO DO LICITANTE** de que imediatamente após a assinatura do contrato fará a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, junto ao CREA/PA, na forma da Lei 6.496/77, entregando uma via para os arquivos da COSANPA. Tal comprovante torna-se indispensável para o início dos serviços. **(Modelo em anexo)**;

É vedada a apresentação de atestado de um mesmo engenheiro por mais de uma LICITANTE, fato este que desqualificará todas as LICITANTES envolvidas.

16. COMPROVAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

16.1. Certidão negativa de falência ou de recuperação judicial **expedida pelo distribuidor da sede da licitante.**

16.2. Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis no último exercício social já exigíveis e apresentados na **forma da lei**, com a Certidão de Registro Profissional de quem assina o Balanço, emitida pelo CRC, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios;

16.3. Entende-se por “na forma da lei”:

16.3.1. Para as Sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76, sociedade Anônima ou por Ações, deverão ser apresentados em publicação do Diário Oficial ou publicados em Jornal de grande circulação, ou por fotocópia registrada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

16.3.2. Nas sociedades por cota de responsabilidade limitada (Ltda.), deverão ser apresentados por fotocópia do Balanço Patrimonial **com os Termos de abertura e encerramento do Livro Diário** e das Demonstrações Contábeis (especificamente a Demonstração do Resultado do Exercício) devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante. Será rigorosamente observada a exigibilidade do Balanço para o exercício social determinado no Ato Constitutivo;

16.3.3. Nas sociedades sujeitas ao **regime** estabelecido na Lei Complementar nº 123/2006 (**Lei das Microempresas e das empresas de pequeno Porte – SIMPLES**), por fotocópia do Balanço patrimonial **com os Termos de abertura e Encerramento** do Livro Diário e das Demonstrações Contábeis (especificamente a Demonstração do Resultado do Exercício) devidamente autenticados ou **registrados na Junta Comercial** da sede ou domicílio do licitante;

16.3.4. As empresas com menos de um exercício financeiro deverão cumprir as exigências, mediante apresentação de Balanço de abertura ou do último Balanço Patrimonial levantado, conforme o caso, devidamente autenticado ou registrado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

16.3.5. Quando o Balanço Patrimonial e as Demonstrações Contábeis (especificamente a Demonstração do Resultado do Exercício) estiverem encerradas há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da **PROPOSTA** (abertura da licitação), poderá a licitante apresentá-los atualizados, hipótese em que as referidas peças contábeis deverão estar acompanhadas das informações sobre índice oficial adotado à atualização e do respectivo demonstrativo, devendo indicar a data de atualização, além de assinadas pelos titulares da firma e pelo profissional habilitado junto ao Conselho Regional de Contabilidade – **CRC**;

16.3.6. O Balanço e as Demonstrações Contábeis (especificamente a Demonstração do Resultado do Exercício) deverão obedecer os requisitos formais de elaboração estabelecidos em lei e os indicados pela ciência contábil, bem como assinados pelos titulares da empresa e pelo profissional habilitado junto ao Conselho Regional de Contabilidade – **CRC**. Os Balanços das Sociedades Anônimas deverão ser apresentados com a Ata de aprovação pela Assembléia Geral Ordinária (AGO);

16.3.7. Tratando-se de empresa que ainda não encerrou o seu primeiro exercício social e, por conseguinte, ainda não tem balanço patrimonial e balancetes contábeis, deverão apresentar para apuração de sua idoneidade econômico-financeira, em lugar das referidas peças contábeis, o competente balancete referente ao mês imediatamente anterior à instauração da presente licitação, devidamente assinado pelo titular da empresa e por profissional da empresa habilitado no Conselho Regional de Contabilidade – **CRC**;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

16.3.8. A boa situação financeira da licitante será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG) igual ou acima de 1,0 (um vírgula zero), Liquidez Corrente (LC) igual ou maior que 1,0 (um vírgula zero) e o índice de Endividamento Geral igual ou inferior que 1,0 (um vírgula zero), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, com os valores extraídos de seu balanço patrimonial, conforme demonstração a seguir:

16.3.8.1. Índice de Liquidez Geral (LG) igual ou acima de 1,00 (um vírgula zero), obtido pela fórmula:

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

16.3.8.2. Índice de Liquidez Corrente (LC) igual ou acima de 1,0 (um vírgula zero), obtido pela fórmula:

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

16.3.8.3. Índice de Endividamento Geral (IEG) igual ou inferior de 1,0 (um vírgula zero), obtido pela fórmula:

$$IEG = \frac{PC + ELP}{AT} = < 0,4$$

AC – Ativo circulante

RLP – Realizável em longo prazo

PC – Passivo circulante

ELP – Exigível em longo prazo

IEG: Índice de Endividamento Geral

AT – Ativo total.

16.3.8.4. Comprovação de possuir capital mínimo integralizado equivalente a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, cuja comprovação poderá ser feita através de Certidão Simplificada da



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

Junta Comercial; e poderá ser atualizado até a data de apresentação das propostas, por índice estabelecido na legislação vigente.

16.4. Garantia da proposta:

16.4.1. A Licitante deverá prestar garantia de proposta correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado de sua proposta financeira.

16.4.2. A garantia da proposta deverá ser prestada na forma de seguro-garantia, fiança bancária (emitida por instituição financeira autorizada pelo Banco Central do Brasil – BACEN) ou caução em dinheiro a ser depositada na Conta Bancária da COSANPA, Banco Caixa Econômica Federal, Agência: 1314, Conta corrente: 2100-2;

16.4.3. Um comprovante da garantia deverá ser incluído no **envelope nº 02 – Documentos de Habilitação**, no qual será devidamente analisado pela CL.

16.4.4. A referida caução será devolvida imediatamente, no caso de a empresa ser inabilitada ou desistir de interpor recurso na fase de habilitação. As proponentes habilitadas terão a caução devolvida após a fase de classificação das propostas.

16.4.5. O prazo de validade da garantia da proposta, objeto da presente licitação, será de no mínimo **de 90 (noventa) dias**, contados da data de sua abertura. Devendo ser realizadas as necessárias prorrogações ou revalidações necessárias da garantia para atendimento ao edital, sob pena de inabilitação do licitante.

16.5. As empresas que deixarem de apresentar quaisquer dos documentos acima relacionados, relativos à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal e Trabalhista, Qualificação Técnica, e Qualificação Econômico-Financeira serão consideradas inabilitadas para fins deste processo de Licitação.

16.6. Da habilitação das Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP), conforme artigo 43, “caput”, e seus parágrafos 1º e 2º da Lei Complementar nº 123/2006 e Decreto Estadual nº 878/2008:

16.6.1. As Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP) que se beneficiarem neste certame do regime diferenciado e favorecido concedido pela Lei Complementar nº 123/06, deverão apresentar toda a documentação exigida para habilitação, inclusive para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

16.6.2. Havendo alguma restrição na comprovação somente da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que a proponente for declarada a vencedora do certame, na sessão de julgamento, ou após o julgamento de eventuais recursos, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

16.6.3. A não regularização da documentação, no prazo e condições disciplinadas neste subitem, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COSANPA, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do contrato ou revogar a licitação.

17. DA FORMA E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

DO PAGAMENTO: O pagamento pela prestação dos serviços ocorrerá no prazo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação e aceitação da NOTA FISCAL/FATURA e dos demais documentos no Setor Financeiro da CONTRATANTE, desde que não ocorra fator imperativo provocado pela CONTRATADA, através de crédito em Conta Bancária nº, Agência nº, Banco....., indicada pela CONTRATADA. Observe-se que a DANFE correspondente à Nota Fiscal deve estar atestada, visada e aceita pela unidade de fiscalização do Contrato.

17.1. Na hipótese de ocorrer atraso no pagamento da obrigação, os preços serão corrigidos monetariamente com base no INPC/IBGE, a contar da data prevista para o pagamento até a data do efetivo adimplemento.

17.2. Qualquer inconsistência, erro ou omissão na Nota Fiscal ou documentação fiscal será objeto de glosa pela CONTRATANTE e devolução da documentação à CONTRATADA para correção ou complementação, com a consequente interrupção do prazo para pagamento, que se iniciará novamente após a documentação ser regularizada, reapresentada e aceita pela CONTRATANTE.

17.3. O pagamento será efetuado pela CONTRATANTE com base na medição dos serviços efetivamente executados e aprovados, mediante apresentação pela CONTRATADA, da Nota Fiscal atestada e visada pela Unidade responsável por fiscalizar e acompanhar a execução do Contrato celebrado com a CONTRATANTE.

17.4. A Nota Fiscal apresentada pela CONTRATADA deverá estar acompanhada dos comprovantes do pagamento dos salários, férias e rescisão de contrato de todos os seus empregados vinculados à prestação do serviço contratado e da GFIP referente ao mês anterior a prestação do serviço, comprovantes de pagamentos da GPS e GPR, além da Certidão Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e da Dívida Ativa da União, a CNDT – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, bem como ainda as demais Certidões Negativas emitidas pelos órgãos competentes dos Governos



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

Municipais, Estaduais e Federal, no que for pertinente, conforme a natureza da operação e as exigências legais.

17.5. A forma de cobrança será exclusivamente em carteira, vedada a anuência para contrair empréstimo de financiamento e a cessão de crédito.

17.6. São de inteira responsabilidade da CONTRATADA todas e quaisquer deduções ou interpretações diferentes destes critérios e condições de pagamentos, fornecidos pela CONTRATANTE.

17.7. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito à correção monetária.

17.8. O processo de pagamento deverá obedecer às cláusulas do contrato firmado entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA.

- a) Certidão de Regularidade com a Seguridade Social, referente a obra;
- b) Certificado de Regularidade com o FGTS, referente à obra;
- c) Termo de Recebimento Definitivo da obra, expedido pela COSANPA;
- d) “As built” dos projetos executados;

17.9. No caso de planilhas orçamentárias que constarem o item de Administração Local da obra, a medição e pagamento deverá ser proporcional ao percentual de execução física da obra, em obediência ao Acórdão do TCU nº 2.622/2013-TCU, item 2.4.1:12.

18. DO REAJUSTE DE PREÇOS:

18.1. Os preços são fixos e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses de vigência do contrato. Após esse período, o reajustamento será concedido a partir do 13º (décimo terceiro) pelo Índice Nacional da Construção Civil - INCC – DI- FGV, publicado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), conforme fórmula abaixo:

$$R = \frac{P_i \times I_i - I_0}{I_0} \quad \text{onde:}$$

R = valor do Reajustamento;

P_i = Preço Inicial do serviço a ser reajustado;

I_i = Índice Nacional da Construção Civil–INCC-DI, publicado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV no 13º mês, contados da data da assinatura do contrato;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

I₀ = Índice publicado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, referente ao mês da apresentação da proposta.

19. DOS ESCLARECIMENTOS:

19.1. As dúvidas, eventualmente surgidas quanto à interpretação de qualquer condição estabelecida neste Edital, ou, os pedidos de esclarecimento sobre o mesmo, deverão ser formulados por escrito ou por e-mail, e, endereçados à Comissão de Licitação da COSANPA, com antecedência de 03 (três) dias úteis da data fixada para a abertura da licitação. Dúvidas técnicas também devem ser dirigidas à Comissão pelo telefone (91) 3202-8404 ou pelo e-mail **cpl@cosanpa.pa.gov.br**;

19.2. Os esclarecimentos serão fornecidos por escrito pela Comissão de Licitação a quem solicitar ou aos demais possíveis proponentes até 02 (dois) dias úteis anteriores a data fixada para a abertura da licitação, sendo publicada a Nota de Esclarecimento no site da COSANPA.

20. DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO E DOS RECURSOS:

20.1. Caberá à impugnação do Edital, nos termos da Lei Federal nº. 13.303 de 30/06/2016, e do Regulamento Interno da COSANPA;

20.2. Acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame.

20.3. A impugnação do ato convocatório e o recurso deverão ser dirigidos à Comissão de Licitação da COSANPA, no prazo estabelecido em lei, em vias originais, através do protocolo da Companhia, no horário de 08h00min as 17h00min horas.

20.4. Os recursos serão admitidos dentro do que estabelece a Lei Federal nº. 13.303 de 30/06/2016, e do Regulamento Interno da COSANPA. Observados os prazos e procedimentos ali estabelecidos.

20.5. Uma vez abertas as propostas, após o decorrer dos prazos recursais ou desistência do direito a recurso por parte dos licitantes, não mais será aceita a interposição de qualquer recurso ou impugnação.

21. DA ADJUDICAÇÃO DO CONTRATO:

21.1. A Adjudicação será feita ao proponente qualificado que oferecer a proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

21.2. Caso a proponente vencedora, apesar de devidamente notificada, não se apresente para celebrar o contrato, a COSANPA poderá aplicar as sanções administrativas previstas em lei, e convocar, para tal finalidade, a Licitante que imediatamente a suceder na classificação e assim sucessivamente.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

22. DA GARANTIA CONTRATUAL:

22.1. A empresa vencedora desta licitação **antes da assinatura** do contrato se obriga a apresentar a garantia, no valor equivalente a **5% (cinco por cento)** da contratação, conforme previsto no **art. 135 do RILC – COSANPA**, em qualquer das seguintes formas:

- a) Caução em dinheiro ou em título de dívida pública;
- b) Fiança bancária;
- c) Seguro-garantia.

22.2. Sobre o valor da caução prestada em dinheiro, incidirá a mesma taxa de remuneração da Caderneta de Poupança;

22.2.1. Ocorrendo a rescisão do contrato por justa causa, a COSANPA reterá a garantia prestada pela licitante contratada e, após o competente processo administrativo para a apuração dos danos que sofreu, ressarcir-se-á do valor correspondente aos prejuízos apurados, inclusive o pertinente às multas aplicadas. Caso o valor da garantia prestada seja insuficiente para cobrir os prejuízos, a diferença será cobrada judicialmente. Respeitada essa condição, a garantia será liberada, em até 60 (sessenta) dias após a assinatura, pelas partes contratantes do **“Termo de Recebimento Definitivo do Objeto contratado”**.

22.3. Se, por qualquer razão, for necessária a prorrogação do contrato, a CONTRATADA ficará obrigada a providenciar a renovação do prazo de validade da garantia, nos termos e condições originalmente aprovados pela COSANPA.

23. DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO:

23.1. Nos termos do art. 154 e seguintes do RILC da COSANPA, será designado ATRAVÉS DE PORTARIA o representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens a Diretoria de logística e pessoas DPL da COSANPA, a quem competirá anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

23.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos.

23.3. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

24. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

24.1. A CONTRATADA deverá informar o Banco, Agência e Conta Corrente para pagamento das despesas.

24.2. A CONTRATADA será responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados, em qualquer época.

25. DAS PENALIDADES E RECURSOS ADMINISTRATIVOS:

25.1. Pela inexecução total ou parcial do contrato, garantida a prévia defesa, poderão ser aplicadas a **CONTRATADA** as seguintes sanções:

25.2. A **CONTRATADA** ficará impedida de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de até 2 (dois) anos, sem prejuízo das multas previstas neste Contrato e das demais cominações referidas no inciso III, do art. 203, do Regimento Interno de Licitações e Contratos da COSANPA – RILC:

- a) apresentar documento falso ou fizer declaração falsa;
- b) ensejar o retardamento da execução do objeto do Contrato;
- c) falhar ou fraudar na execução do Contrato;
- d) comportar-se de modo inidôneo;

25.3. A **CONTRATANTE** poderá cumulativamente aplicar à **CONTRATADA**:

- a) Advertência por escrito, no caso de pequenas falhas, atrasos e/ou irregularidades.
- b) Multa compensatória no percentual de 5% (cinco por cento), calculadas sobre o valor total da contratação, pela recusa em assinar o instrumento contratual, no prazo máximo de 10 (dez) dias, após regularmente convocada por meio de mensagem eletrônica (e-mail) enviada para o endereço eletrônico informado pela licitante vencedora, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas neste Contrato;
- c) Multa variável de 2% (dois por cento) a 20% (vinte por cento) do valor do Contrato, de acordo com o grau de inadimplemento, a critério da Diretoria da **CONTRATANTE**;
- d) multa de 10% (dez por cento) do preço global do Contrato, quando ocasionar sua rescisão por culpa da **CONTRATADA**.

25.4. No caso de atraso no cumprimento das etapas mensais dos serviços previstos no Cronograma Físico-financeiro, a **CONTRATADA** estará sujeita a multa de mora no percentual de 10% (dez inteiros por cento) sobre o valor dos serviços em atraso;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

25.5. Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a **CONTRATADA** pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela **CONTRATANTE** ou cobrada judicialmente.

25.6. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui a possibilidade de aplicação de outras, previstas na Lei nº 13.303/2016 e Regimento Interno de Licitações e Contratos da COSANPA – RILC, inclusive a responsabilização da contratada, por eventuais perdas e danos causados à **CONTRATANTE**;

25.7. A multa aplicada deverá ser recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias consecutivos, a contar da data da comunicação oficial, que especificará o procedimento para efetivação do recolhimento;

25.8. A sanção prevista na alínea “a”, do item 26.2, poderá ser aplicada com a incidência de multas, previstas nas alíneas “b”, “c” e “d”, devendo a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, ser apresentada no prazo de 10 (dez) dias úteis.

26. DA RESOLUÇÃO DO CONTRATO:

26.1. A inexecução parcial ou total do contrato poderá ensejar a sua rescisão:

I – de forma unilateral;

II – por acordo entre as partes, desde que haja conveniência para a COSANPA e para o contratado;

III – Por determinação judicial.

Constituem motivos, dentre outros, para a rescisão contratual:

I - o não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;

II - o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;

III - a lentidão do seu cumprimento, levando a COSANPA a comprovar a impossibilidade da conclusão da obra, do serviço ou do fornecimento, nos prazos estipulados;

IV - o atraso injustificado no início da obra, serviço ou fornecimento;

V - a paralisação da obra, do serviço ou do fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à COSANPA;

VI a subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação do contratado com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no edital ou no contrato;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

VII - o desatendimento das determinações regulares da COSANPA decorrentes do acompanhamento e fiscalização do contrato;

VIII - a decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;

IX - a dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado;

X - a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;

XI - a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato.

Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados.

27. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:

27.1. Fica estabelecido o foro da cidade de Belém, Estado do Pará, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas da presente licitação.

27.2. Fazem partes integrantes e indivisíveis do presente Edital os anexos abaixo:

27.2.1. Anexo I - Termo de Referência, Modelo de Cadastro Técnico, Cronograma Físico-Financeiro, BDI, Composição de Encargos Sociais, Planilha Orçamentária;

27.2.2. Anexo II - Declaração sobre trabalho de menores;

27.2.3. Anexo III - Declaração de inexistência de parentesco na COSANPA;

27.2.4. Anexo IV - Declaração de enquadramento como ME ou EPP;

27.2.5. Anexo V - Declaração de pleno conhecimento e concordância com o Edital e seus Anexos;

27.2.6. Anexo VI - Declaração de anotação de responsabilidade técnica - ART;

27.2.7. Anexo VII – Matriz de Risco;

27.2.8. Anexo VIII – Minuta do contrato.

Belém-PA, 16 de novembro de 2023

Raiza Freitas Gois

Presidente da Comissão de Licitação



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA

TERMO DE REFERÊNCIA - Nº DO/40/2023

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A RETIRADA DE VAZAMENTOS NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO E RAMAIS PREDIAIS DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA) E DO SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO (SES), INCLUINDO A RECOMPOSIÇÃO DE VIAS PÚBLICAS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E MÃO-DE-OBRA PARA ATENDER MUNICÍPIOS PERTENCENTES À UNIDADE DE NEGÓCIOS TOCANTINS (UN-TO) DA COSANPA: MARABÁ E CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

TERMO DE REFERÊNCIA Nº. DO/040/2023 PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A RETIRADA DE VAZAMENTOS NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO E RAMAIS PREDIAIS DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA) E SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO (SES), INCLUINDO A RECOMPOSIÇÃO DE VIAS PÚBLICAS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E MÃO-DE-OBRA PARA ATENDER MUNICÍPIOS DA UNIDADE DE NEGÓCIOS TOCANTINS (UN-TO): MARABÁ E CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA.

1 OBJETIVO

Orientar o processo licitatório para contratação de serviços especializados para retirada de vazamentos nas redes distribuidoras e ramais prediais do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) e de redes e ramais de coleta do Sistema do Esgoto Sanitário (SES), incluindo a recomposição de vias públicas, com fornecimento de materiais e de mão-deobra para atender o município de Marabá. Os serviços de retiradas de vazamentos nas redes e ramais de água também estão previstos para serem executados no município de

Conceição do Araguaia.. Esses municípios pertencem à Unidade de Negócios Tocantins (UN-TO) da COSANPA.

A contratação ocorrerá por meio de Lotes, conforme Quadro 1.

Quadro 1- Serviços de vazamentos a contratar para os municípios de Marabá e Conceição do Araguaia na UN-TO

LOTES	MUNICÍPIO	SERVIÇOS A CONTRATAR	
		SAA	SES
I	Marabá	Retirada de vazamentos em redes e ramais e prediais de água mais recomposições de pavimentos.	Retirada de vazamento em redes e ramais prediais coletores de esgoto sanitário mais recomposições de pavimentos.
II	Conceição do Araguaia	Retirada de vazamentos em redes e ramais prediais de água mais recomposições de pavimentos	-

2 JUSTIFICATIVA

Os serviços de retirada de vazamentos de água potável e vazamentos de esgotos sanitários em vias e passeios públicos possuem natureza contínua, ininterrupta e de elevada utilidade pública.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

A ocorrência de vazamentos em redes de água ocasiona a despressurização desses dispositivos hidráulicos e que, dependendo de sua proporção, pode afetar apenas a uma família, se resultar em falta de água no ramal predial, e também a centenas de habitantes se o vazamento for de proporção moderada ou mesmo a milhares de habitantes moradores de determinado setor distribuidor, se a ocorrência for de significativa proporção, em função do desequilíbrio gerado no sistema, culminado com o desligamento da elevatória em se tratando de vazamentos em redes e anéis distribuidores de grandes diâmetros. Além desses problemas, causam também desconfortos à população por mais que sejam de pequena proporção, pela percepção de desperdício de água tratada. À medida em que há a demora em suas retiradas, há reflexos negativos à imagem da COSANPA e do Governo do Estado junto à população, junto aos mais diversos seguimentos sociais e ainda junto aos órgãos públicos ligados diretamente às prefeituras municipais responsáveis pelos serviços urbanos e que, em função de todos os aspectos ora listados, faz-se necessária à contratação desse serviço especializado para os municípios de Marabá e de Conceição do Araguaia, pertencentes à Unidade de Negócios Tocantins (UN-TO), que possuem uma significativa malha de redes distribuidoras de água potável, não tendo a Companhia equipe própria para o atendimento às demandas.

Considerando ainda que o município de Marabá possui Sistema de Esgoto Sanitário (SES) prevê-se a contratação de serviços para a retirada de vazamentos em redes e ramais coletores de esgoto sanitário em passeios e vias públicas, cujas ocorrências causam desconfortos adicionais em função de seu aspecto e odor desagradáveis e por serem agentes de transporte de microrganismos causadores de doenças; se fazendo necessária a intervenção imediata visando sanar essas ocorrências.

Tanto os serviços de retiradas de vazamentos em redes e ramais de água, quanto àqueles em redes e ramais coletores de esgoto, requerem escavações de pavimentos públicos (vias e passeios) e que por esse motivo necessitam de serem efetuadas recomposições desse sistema viário, derivadas dos serviços executados pela COSANPA ou pelos seus prepostos, sistema esse onde as referidas redes públicas são assentadas.

As justificativas ora elencadas motivam a contratação pela COSANPA dos serviços objeto deste Termo de Referência Técnico.

3 QUANTO À ESCOLHA DO MODO DE DISPUTA

A presente licitação far-se-á pelo MODO DE DISPUTA FECHADO, empreitada por preço global, critério de julgamento menor preço por lote.

O valor estimado será sigiloso até a data e hora marcada para a sessão pública de abertura das propostas, no qual a Comissão de Licitação - CL irá tornar pública a planilha orçamentária contendo o valor estimado e em seguida anexá-la ao processo licitatório.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

4 CRITÉRIO DE JULGAMENTO

4.1 A seleção da proposta mais vantajosa para a Administração obedecerá a Lei Federal nº. 13.303 de 30/06/2016, Lei Complementar nº 123/2006, Decreto Estadual nº 2.121 de 28/06/2018 e Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COSANPA, adotandose como critério de julgamento o menor preço global atendido às especificações, constantes deste Edital.

4.1.1 O critério de julgamento das propostas será o menor preço ofertado, atendendo as exigências contidas no edital e seus anexos.

4.2. A COSANPA rejeitará as propostas que:

4.2.1 Contiverem quaisquer vínculos com as propostas dos demais proponentes; e

4.2.2 Estejam com omissões, adições, alterações ou ilegalidades, encontrem-se ilegíveis ou com rasuras.

4.3 A COSANPA poderá, durante a análise e julgamento das propostas exigir de qualquer proponente esclarecimentos adicionais sobre a proposta e seus anexos;

4.4 As propostas serão analisadas e, quando ocorrerem eventuais erros aritméticos, poderão ser corrigidas pela Comissão de Licitação da forma seguinte:

4.4.1 No caso de discrepância entre valores grafados em algarismos e por extenso, prevalecerá o valor por extenso;

4.5 Até a assinatura do contrato a COSANPA poderá desclassificar qualquer dos proponentes, sem direito a indenização ou ressarcimento de qualquer natureza sem prejuízo de outras sanções cabíveis, se tiver notícias de fato ou circunstâncias, anterior ou posterior ao julgamento desta licitação, que desabone a idoneidade ou capacidade financeira, técnica ou administrativa dos mesmos;

4.6 Serão desclassificadas as propostas que:

4.6.1 Contenha vícios insanáveis;

4.6.2 Se encontre acima do orçamento estimado para a contratação;

4.6.3 Descumpra especificações técnicas constantes do instrumento convocatório;

4.6.4 Não tenha sua exequibilidade demonstrada, quando exigida pela COSANPA; 4.6.5 Apresente desconformidade com outras exigências do instrumento convocatório, salvo se for possível o seu saneamento antes da adjudicação do objeto, resguardado o tratamento isonômico entre os licitantes.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

4.6.6 Apresentarem oferta de vantagem não prevista neste Edital, ou preço e vantagem baseada na proposta de outras licitantes:

- a) Se mostrarem manifestamente inexequíveis ou com preços excessivos. Serão consideradas manifestamente inexequíveis, as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:
- b) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela COSANPA; ou
- c) Valor orçado pela COSANPA

5 DEFINIÇÕES

5.2 A realização dos serviços contratados deverá ocorrer com a obediência das seguintes referências:

5.2.2 Lei nº 13.303 de 30 de junho de 2016 que dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de duas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

5.2.3 Termo de Referência Técnico: elaborado com base em estudos técnicos que contêm elementos que embasam a avaliação do custo e demais condições, a partir da definição e das especificidades do objeto, o qual subsidiará à elaboração do contrato a ser formalmente celebrado entre a COSANPA e a CONTRATADA.

6 QUALIFICAÇÃO

6.2 A CONTRATADA deverá ser comprovadamente capacitada para execução dos serviços especificados e ter ciência das condições nas quais serão realizados, devendo a proponente apresentar:

6.2.2 Deve apresentar Certidões, Declarações e/ou Atestados, expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a aptidão do proponente licitante para realização de atividades equivalentes ou compatíveis ao objeto desta licitação, apresentando ainda o registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA);

6.2.3 Possuir em seu quadro técnico pessoal comprovadamente com experiência na execução dos serviços com habilitação legal para o exercício profissional diante do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), a fim de realizarem às coordenações das execução dos serviços em cada município que se darão os serviços;

6.2.4 Declaração de que o licitante proponente tomou pleno conhecimento e concorda com todas as situações, condições e exigências estabelecidas neste Termo de Referência, estando ciente de não poder apresentar questionamentos futuros quanto aos mesmos itens.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

7 PESSOAL, VEÍCULOS, MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS, PEÇAS E MATERIAIS

7.2 Considerando que o objeto das possíveis contratações reúne atividades que, serão extremamente importantes para o funcionamento de serviços essenciais e serão realizadas em vias públicas, sendo de responsabilidades da CONTRATADA o fornecimento da logística, da mão de obra, peças e materiais necessários, será imperativo que sejam atendidos os seguintes quesitos:

7.2.2 QUANTO À QUALIDADE

7.2.2.1 Todos os profissionais a serviço da CONTRATADA deverão ser qualificados e habilitados conforme as exigências das normas e regulamentos pertinentes para cada atividade e/ou função;

7.2.2.2 Todos os veículos a serviço da CONTRATADA deverão manter adequado estado de conservação para trafegabilidade com segurança no trânsito em vias públicas, com seus condutores sempre portando as respectivas documentações atualizadas em conformidade com a legislação vigente;

7.2.2.3 Todas as máquinas e equipamentos a serviço da CONTRATADA deverão conservar perfeitas condições de conservação, funcionalidade e segurança operacional;

7.2.2.4 Todas as peças e/ou materiais a serem aplicados e/ou utilizados nos serviços contratados deverão ser novos (as) e em perfeito estado de conservação, com procedência idônea, documentada e rastreável, em tudo atendendo as especificações e as normas técnicas brasileiras;

7.2.2.5 Todos os materiais minerais, provenientes de jazidas ou da própria escavação a serem utilizados nas atividades de recomposição de pavimentos e/ou reaterros deverão ser adequados aos padrões técnicos exigidos pela Fiscalização.

7.2.3 QUANTO À QUANTIDADE

7.2.3.1 O dimensionamento das equipes de profissionais, das quantidades de veículos, máquinas e equipamentos será de responsabilidade da CONTRATADA, devendo serem compatíveis com o adequado atendimento e execução dos serviços contratados, em conformidade com as boas práticas de engenharia, com as condições e especificações deste Termo de Referência e às normas técnicas brasileiras. Portanto, deverá considerar a produtividade de suas equipes e os recursos necessários para que o cronograma estabelecido seja plenamente atendido;

7.2.3.2 A quantidade de profissionais, veículos, máquinas e equipamentos, deverá ser suficiente para atendimento conclusivo dos serviços por período de 24h (vinte e quatro horas);

7.2.3.3 Executar no mínimo 04 (quatro) demandas diárias, quando todas forem de baixa ou média complexidade;

7.2.3.4 Executar no mínimo 02 (duas) demandas diárias quando alguma for de alta complexidade;

7.2.3.5 O tempo de resposta, para início do atendimento, deverá ser de, no máximo, 24h (vinte e quatro horas) para demandas de rotina e 04h (quatro horas) em demandas de urgência;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

7.2.3.6 A disponibilidade de peças e materiais em estoque deverão ser suficientes para garantir a continuidade das atividades nas condições supracitadas.

NOTA: Entenda-se por “atendimento conclusivo” a execução das atividades, desde a remoção do pavimento até a sua recomposição, com exceção para logradouros com pavimento asfáltico, que para efeito de capacidade técnica no atendimento, será considerado até a colocação da base em concreto simples.

7.2.4 QUANTO À LEGALIDADE

7.2.4.1 A empresa CONTRATADA deverá manter regularizadas todas as suas obrigações trabalhistas e tributárias, devidamente comprovadas por certidões atualizadas emitidas pelos meios e autoridades oficiais;

7.2.4.2 Os profissionais a serviço da CONTRATADA deverão estar regularizados nos respectivos conselhos profissionais de classe, quando pertinente;

7.2.4.3 A CONTRATADA deverá fornecer aos trabalhadores alocados para execução dos serviços, os conjuntos de uniformes adequados e suficientes para o desempenho de suas atividades, compostos por: calças, camisas, meias, calçados e outros acessórios porventura pertinentes e convenientes;

7.2.4.4 Verificado o desgaste que a torne inutilizável ou inapresentável, a CONTRATADA deverá promover o fornecimento de nova peça do uniforme ao empregado;

7.2.4.5 Conforme as normas reguladoras da segurança do trabalho, a CONTRATADA deverá fornecer aos empregados alocados para a execução do serviço, os

Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e/ou coletiva (EPC), adequados às tarefas em execução e aos riscos das atividades que estiverem sendo desenvolvidas, com Certificado de Aprovação, conforme estabelecido na correspondente NR vigente;

7.2.4.6 Conforme as normas reguladoras da segurança do trabalho, todos os trabalhadores deverão sempre manter o uso correto dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e/ou coletiva (EPC), adequados às tarefas em execução;

7.2.4.7 Os materiais minerais provenientes de jazidas a serem utilizados para reaterro de valas deverão ter procedência comprovada de jazidas licenciadas, conforme a legislação ambiental em vigência;

7.2.4.8 Disposição final do material descartado (bota fora) será em áreas adequadas e com as devidas e documentadas Licenças Ambientais e de autorizações de uso em se tratando áreas pertencentes a terceiros;

7.2.4.9 Terá a prerrogativa de determinar a destinação do “bota fora” em locais de seu interesse, assumindo a responsabilidade ambiental, de acordo com as normativas vigentes.

7.2.5 QUANTO À TÉCNICA



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

7.2.5.1 A CONTRATADA deverá realizar as atividades especificadas, empregando as melhores metodologias e tecnologias compatíveis com a natureza e as características técnicas de cada serviço em execução, desde a preparação da área de intervenção até a conclusão, com plena observância das Normas Técnicas Brasileiras (NBR-ABNT) vigentes, ou na sua falta, observando as normas internacionais existentes, garantindo a eficiência e a segurança operacional dos Sistemas de Abastecimento de Água e do Sistema de Esgoto Sanitário nos municípios onde os serviços serão executados.

8 ESCOPO DOS SERVIÇOS A CONTRATAR

8.2 SINALIZAÇÃO DE INTERDIÇÃO E ADVERTÊNCIA

8.2.2 Para realização dos serviços contratados, devem ser obedecidas as posturas municipais e exigências dos órgãos públicos locais ou concessionárias de serviços. Neste caso, independente das exigências, a execução das intervenções deve ser protegida e sinalizada contra riscos de acidentes. Com este fim, deve-se:

8.2.2.1 Proteger e sinalizar a área do local de trabalho, através do uso de tapumes e/ou, conforme a situação, placas indicativas, cones de sinalização (borracha), cavaletes, dispositivos de sinalização refletiva e iluminação de segurança ao longo da escavação;

8.2.2.2 Deixar passagem livre e protegida para pedestres;

8.2.2.3 Manter livre o escoamento superficial das águas de chuvas;

8.2.2.4 Manter a contenção do material escavado;

8.2.2.5 Os acessos de trabalhadores, veículos e equipamentos às áreas de escavação devem ter sinalização de advertência permanente, inclusive sinalização de advertência e barreira proibindo o acesso de pessoas não autorizadas;

8.2.2.6 As escavações com mais de 1,25 metros de profundidade devem dispor de escadas ou rampas, próximas aos postos de trabalho, a fim de permitir, em caso de emergência, a saída rápida dos trabalhadores, e deve-se ter obrigatoriamente, sinalização indicativa de uma segunda opção de rota de fuga;

8.2.2.7 Quando os serviços de escavação venham a interferir no trânsito em estradas, avenidas ou ruas, deverão também seguir orientação específica no que diz respeito à sinalização viária exigida pela legislação local:

8.2.2.7.1 Nas intervenções em que haja necessidade de interdição total de vias com desvio do trânsito de veículos, a comunicação e os procedimentos perante os órgãos Municipais competentes serão de responsabilidade da CONTRATANTE;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

8.2.2.7.2 Nas intervenções em que haja necessidade de interdição parcial de vias sem desvio do trânsito de veículos, a comunicação e os procedimentos perante os órgãos municipais competentes serão de responsabilidade da CONTRATADA.

8.3 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES DE PAVIMENTOS

8.3.2 As remoções dos pavimentos serão executadas obedecendo-se a localização das tubulações, de maneira a se danificar, ao mínimo, o pavimento, visando a eficiência e economicidade das intervenções necessárias, conforme detalhamentos a seguir:

8.3.2.1 A demolição de pavimento deverá, na medida do possível, não ultrapassar a largura da vala mais 20 (vinte) centímetros;

8.3.2.2 Antes de qualquer obra em vias pavimentadas, passeios ou trechos de rodovias, a CONTRATADA deve tomar prévio conhecimento da natureza dos serviços a serem executados, objetivando as providências necessárias à remoção e posterior reconstrução do pavimento;

8.3.2.3 A CONTRATADA deve proceder o rompimento da pavimentação, utilizando-se de meios adequados ao tipo de pavimento existente. No caso de pavimentos rígidos, o corte deve ser feito com disco, de forma a torná-lo totalmente retilíneo e uniforme. Em casos excepcionais, a Fiscalização pode autorizar o corte do pavimento com outro tipo de equipamento ou mesmo manual, desde que autorizado pela Fiscalização da COSANPA;

8.3.2.4 O corte e o rompimento do revestimento rígido antigo serão executados, a partir do contorno da área demarcada, utilizando-se máquina com disco de corte, marteleto ou picareta, ou fresadora, sendo os materiais inservíveis removidos com retroescavadeira ou com ferramentas manuais;

8.3.2.5 O material retirado reaproveitável deve ser armazenado de forma que não impeça o tráfego de veículos e pedestres. O armazenamento se dá preferencialmente junto à vala, do lado oposto àquele onde será depositado o material escavado, formando pilhas regulares ou então, depositado em caçambas. No caso de não haver condições de armazenamento junto à vala, o material removido e reaproveitável deve ser depositado em local conveniente, aceito pela Fiscalização;

8.3.2.6 Os materiais não reaproveitáveis para a recomposição dos pavimentos ou no reaterro das escavações, deverão ser separados para evitar sua mistura com o material a ser utilizado, providenciando sua imediata remoção. Os materiais reaproveitáveis deverão ser separados e guardados convenientemente, em local apropriado, para o reaproveitamento;

8.3.2.7 A CONTRATADA será a única responsável pela integridade e conservação dos materiais reaproveitáveis que, em qualquer caso, serão reintegrados, substituídos ou completados às suas expensas, para os serviços de recomposição dos pavimentos;

8.3.2.8 Os materiais imprestáveis (inservíveis), serão devidamente transportados para as áreas destinadas a bota fora, em locais previamente autorizados pela Fiscalização, de forma a não causar transtornos, provisórios ou definitivos, aos locais das intervenções realizadas. As Licenças Ambientais necessárias serão de responsabilidade da empresa CONTRATADA.

8.4 ESCAVAÇÃO DE VALAS OU CAVAS (MANUAL OU MECANIZADA)

8.4.2 As escavações de valas ou cavas deverão propiciar, depois de concluídas, as condições normais para execução dos serviços necessários, exemplificados conforme a Figura-01 a seguir:

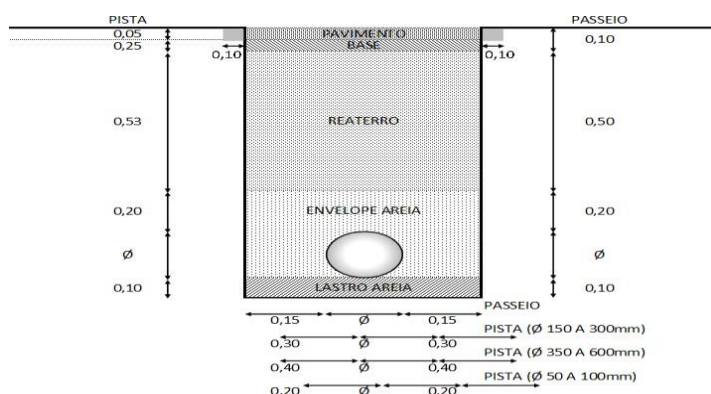


Figura 01-Modelo de escavação

DIÂMETRO (mm)	50 a 100	150	200	250	300
PROFUNDIDADE DA VALA (m)	1,00	1,05	1,10	1,15	1,20
LARGURA DA VALA (m)	0,40	0,45	0,50	0,55	0,60
VOLUME DA TUBULAÇÃO (m ³)	0,0079	0,0177	0,0314	0,0491	0,0668

QUADRO 1-Exemplos de rede de água no passeio com calçada

DIÂMETRO (mm)	PROFUNDIDADE DA VALA (metros)	LARGURA DA VALA (m)	VOLUME DA TUBULAÇÃO (m ³)
50	1,18	0,35	0,0020
75	1,21	0,38	0,0044
100	1,23	0,50	0,0079
150	1,28	0,75	0,0177
200	1,33	0,80	0,0314
250	1,38	0,85	0,0491
300	1,43	0,90	0,0668

QUADRO 2-Exemplos de rede de água na pista com pavimento asfáltico



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

8.4.2.1 Conforme preceitua a NBR 9061/1985, escavações com, no máximo, de 1,25 metros de profundidade podem ser construídas com paredes verticais sem medidas de proteção especiais se a inclinação da superfície do solo adjacente é:

8.4.2.1.1 menor que 1:10, em solos não coesivos;

8.4.2.1.2 menor que 1:2, em solos coesivos

8.4.2.2 As escavações com mais de 1,25 metros de profundidade deverão dispor de escadas ou rampas, colocadas próximas aos postos de trabalho, a fim de permitir, em caso de emergência, a saída rápida dos trabalhadores, independentemente de adoção de escoramento. Deverá, também, ser avaliada a necessidade de se escorar ou não a vala, respeitando-se o que prescreve a NBR-9061;

8.4.2.3 A CONTRATADA deverá dispor de equipamento adequado e suficiente para o sistema de drenagem/esgotamento dos locais onde executar serviços, que permita a execução a seco das atividades necessárias e se necessário deverão ser esgotadas as águas que percolarem ou adentrarem nas escavações;

8.5 ESCAVAÇÃO “MANUAL” EM TERRENO NATURAL, ATÉ 1,50 METROS DE PROFUNDIDADE - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Pelo metro cúbico escavado. Unidade: m³

8.5.2 Compreende as escavações manuais, em até 1,50 m de profundidade, em solos de 2ª categoria (terra) em becos e vielas que não possibilitam acesso aos equipamentos mecânicos. De uma forma geral, as escavações em passeios deverão ser manuais.

8.6 ESCAVAÇÃO “MECÂNICA” EM TERRENO NATURAL, ATÉ 2,0 METROS DE PROFUNDIDADE -

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Pelo metro cúbico escavado. Unidade: m³.

8.6.2 Compreende as escavações mecanizadas, em até 2,00 m de profundidade, em solos de 1ª, 2ª e 3ª categorias em áreas que permitam o acesso de equipamentos mecânicos. A CONTRATADA deverá executar as escavações utilizando ao máximo os processos mecânicos ficando os métodos manuais reservados para quando, a juízo exclusivo da Fiscalização, os processos mecânicos se tornarem inadequados. No caso de escavação mecânica, esta deve se aproximar do greide da geratriz inferior da canalização ficando o acerto de taludes e o nivelamento do fundo da vala por conta da escavação manual.

8.7 ESCAVAÇÃO “MECÂNICA” EM TERRENO ATÉ 6,0 METROS DE PROFUNDIDADE- MEDIÇÃO:

Pelo metro cúbico escavado. Unidade: m³

8.7.2 Compreende as escavações mecanizadas, até 6,00 m de profundidade, em solos de 1ª, 2ª e 3ª categorias em áreas que permitam o acesso de equipamentos mecânicos;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

8.7.3 A CONTRATADA deverá executar as escavações utilizando ao máximo os processos mecânicos ficando os métodos manuais reservados para quando, a juízo exclusivo da Fiscalização, os processos mecânicos se tornarem inadequados. No caso de escavação mecânica, esta deve se aproximar do greide da geratriz inferior da canalização ficando o acerto de taludes e o nivelamento do fundo da vala por conta da escavação manual;

8.8 ESGOTAMENTO DE VALAS - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO: Por hora (h) efetivamente trabalhada. Unidade: hp

8.8.2 A Execução dos serviços necessários ao esgotamento de água proveniente de infiltração ou de chuvas com bombas centrífugas, instalações das bombas e mangueiras, operação e manutenção de todo o sistema, incluindo o consumo de eletricidade e/ou combustível ou ainda qualquer fonte geradora de energia, ocorrerão às expensas da CONTRATADA devendo esses equipamentos e

acessórios serem retirados da via pública após sua utilização;

8.7.2 Sempre que ocorrer o aparecimento de água nas escavações, proveniente de chuvas, lençol freático, vazamentos em tubulações, deve ser esgotada a vala ou a cava a fim de garantir a continuidade da obra e a estabilidade das paredes da escavação;

8.7.3 As águas esgotadas devem ser conduzidas através de tubulações até a vala ou caixa coletora de drenagem pluvial mais próxima, se necessário por meio de calhas ou condutos, objetivando impedir o alagamento das superfícies vizinhas e do local de trabalho, evitando-se o lançamento em via pública;

8.7.4 Em caso de esgotamento de valas onde é assentada a tubulação, o bombeamento se prolonga pelo menos até que os materiais que compõem a junta e o berço atinjam o ponto de estabilização e sejam executados os testes de qualidade;

8.7.5 A CONTRATADA deve dispor de equipamentos em quantidade suficiente (inclusive reserva emergencial) e com capacidade de vazão adequada, precavendo-se, desta forma, contra paralisações da obra;

8.7.6 Os equipamentos utilizados para os serviços de esgotamento devem ser submetidos a manutenção regular preventiva, garantindo o atendimento dos padrões de emissão de fumaça preta e/ou de ruído estabelecidos pela legislação vigente, além de impedir o vazamento de materiais combustíveis, de óleos lubrificantes e de graxas;

8.7.7 Os trabalhos que possam gerar ruídos devem ser executados em período diurno, devendo-se evitar domingos e feriados, como forma de minimizar os incômodos à população.

8.9 TRANSPORTE E ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA EM ÁREA APROPRIADA -

MEDIÇÃO: Pelo volume transportado. Unidade: m³.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

8.9.2 A CONTRATADA do serviço deverá remover todos os entulhos resultantes dos serviços de escavação e/ou demolição para adequado local de bota-fora;

8.9.3 O local adequado para lançamento do bota-fora deverá ser devidamente licenciado e aprovado pela COSANPA;

8.9.4 Os veículos utilizados para transportar entulhos, deverão ser devidamente vedados, para evitar a queda de material durante o transporte;

8.9.5 A carga e/ou descarga sobre caminhões será processada manual ou mecanicamente, em função do volume produzido.

8.10 ESCORAMENTO DE VALAS OU CAVAS - MEDIÇÃO: Por metro quadrado efetivamente escorado. Unidade: m²

8.10.2 A garantia de estabilidade dos taludes das escavações é de responsabilidade única e exclusiva da CONTRATADA, tendo em vista a segurança do pessoal que trabalha nos serviços da prevenção quanto aos danos de qualquer natureza que a ruptura deles possa acarretar;

8.10.3 O dimensionamento e execução dos elementos destinados a garantir a estabilidade dos taludes, sejam escoramentos (do tipo “pontaleteamento”,

“contínuo” ou “descontínuo”, podendo ser confeccionado em madeira, metálico ou misto. Podendo ser usado, também, a blindagem metálica, do tipo “gaiola”), inclinação de taludes, drenagem ou quaisquer outros elementos ou providências, compete à CONTRATADA, e é de sua única e exclusiva responsabilidade;

8.10.4 A necessidade de execução de escoramentos, contínuos ou descontínuos, deverá ser discutida e autorizada pela COSANPA através de Engenheiro Fiscal ou Responsável pelo serviço;

8.10.5 O madeiramento utilizado para o escoramento deverá estar em bom estado de conservação a fim de resistir à escavação, se necessário. O tipo de madeira a ser utilizado deverá ser de boa qualidade e estará sujeito à aprovação do Engenheiro Fiscal ou Responsável da COSANPA, podendo ser parcial ou totalmente rejeitado por ele;

8.10.6 Ficará a critério da COSANPA a eventual necessidade, em determinados trechos, de outros tipos de escoramento;

8.10.7 É facultado à COSANPA, sempre que achar necessário, exigir medidas adicionais ou execução de serviços destinados a garantir a estabilidade dos taludes das escavações nas condições estabelecidas e nos termos legais vigentes.

8.11 ATERRO E REATERRO COMPACTADO DE VALAS OU CAVAS

8.11.2 O reaterro das valas será processado até o restabelecimento dos níveis anteriores das superfícies originais ou de forma designada pela COSANPA;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

8.11.3 O Reaterro da cava deverá ser feito obrigatoriamente com material, predominantemente, arenoso até a cota que garanta o recobrimento mínimo de 20 (vinte) centímetros da tubulação, podendo o restante ser completado com material proveniente da escavação, quando de boa qualidade (não saturado), compactado mecanicamente em camadas sucessivas de 50 (cinquenta) centímetros de altura;

8.11.4 Em logradouro sem pavimento, onde a pista ou passeio for em terreno natural ou piçarra, o reaterro deverá ser feito até ao nível normal da pista, sob pena de refazer o serviço caso venha sofrer depressão;

8.11.5 Todo o material que for utilizado no reaterro deverá ser aprovado pela Fiscalização;

8.11.6 Quando a condição original encontrada na via ou passeio for piçarra ou terreno natural, o reaterro deverá recompor o nível normal na região afetada, sendo obrigatório refazer o serviço caso ocorra desnivelamento;

8.11.7 Não deverá ser executado reaterro com solo contendo material orgânico;

8.11.8 Em logradouro com pavimentação (asfalto, concreto, blokret etc.), a recomposição deverá além da colocação de uma camada mínima com 08 (oito) centímetros de altura em concreto simples, também, restabelecer as características originais de nivelamento da via, nos locais afetados pelas intervenções. **MEDIÇÃO:**

Por metro cúbico compactado.

8.11.9 A CONTRATADA, quando solicitada pela CONTRATANTE, deverá realizar ensaios de compactação de reaterro, resistência da argamassa e concreto utilizados na recomposição, em laboratório qualificado, sem ônus CONTRATANTE.

8.12 REATERRO MANUAL EM COLETORES DE FUNDOS E ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO

8.12.2 Em coletores de fundos e áreas de difícil acesso, onde seja inviável o ingresso e operação de equipamentos mecanizados, o reaterro terá que ser realizado manualmente com uso de carrinhos de mão, padiolas, sacos, baldes, dentre outros.

8.13 REATERRO COM MATERIAL PROVENIENTE DE ESCAVAÇÃO

8.13.2 Em sequência ao reaterro com saibro, será procedido preenchimento das valas por processo mecânico, observando-se:

8.13.2.1 As zonas descobertas nas proximidades das juntas devem ser aterradas com os mesmos cuidados apontados no item anterior a fim de obterem-se condições perfeitamente homogêneas de aterro;

8.13.2.2 O restante do aterro até a superfície do terreno com a sub-base da respectiva pavimentação será compactado mecanicamente, com o emprego de sapo mecânico



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

ou rolo compressor com material da própria escavação ou importado, conforme definido pela Fiscalização. Esse material será adensado em camadas de 20 cm até atingir compactação que corresponda a 95% da obtida no ensaio proctor normal.

8.14 REATERRO COMPACTADO COM AREIA REGULAR

8.14.2 Uma vez escavada a vala, na largura e profundidade adequadas, conforme tabela de serviços apresentada, torna-se necessária à preparação do leito onde os tubos serão assentados;

8.14.3 A medida que forem sendo concluídas a escavação e o escoramento da vala, deverá ser feito a regularização e o preparo do fundo, no sentido de jusante para montante. Este serviço compreende também o lançamento do material para lastro, constituído de uma camada de 0,15 m de areia regular. Este referido leito de areia já está contemplado nos custos do assentamento. Não sendo pago separadamente;

8.14.4 A areia que será utilizada para reaterrar a vala, com exceção do lastro do assentamento, será medida e paga pelo volume compactado, em metros cúbicos. Nesta composição já está incluído o serviço de transporte;

8.14.5 A vala será preenchida e compactada manualmente com saibro, de maneira adequada até 30 cm acima da geratriz superior do tubo, em camadas não superiores a 20 cm, evitando-se danos às juntas e ao tubo;

8.14.6 Para execução destes serviços serão utilizados soquetes de madeira, ferro fundido, concreto ou metálico.

8.15 PADRÃO DE REDES E TIPOS DE PAVIMENTO

8.15.2 Os serviços de manutenção de redes de distribuição de água em tubulações de PVC-PBA, PVC- Defofo e Ferro Fundido com suas respectivas conexões e acessórios, inclusive as interligações com as redes existentes, conforme as descrições e especificações contidas neste Termo de Referência, abrangerão os diversos diâmetros e condições de assentamento encontrados atualmente nos Sistemas de Abastecimento de Água, conforme exemplificamos a seguir:

- Sob o passeio público sem calçada;
- Sob o passeio público com calçada simples;
- Sob o passeio público com calçada e piso tátil para sinalização de acessibilidade portadores de necessidades especiais (PNE) conforme a norma técnica NBR 16.537/16;
- Sob pista de rolamento de veículos terrestres sem pavimentação;
- Sob pista de rolamento de veículos terrestres com pavimentação: concreto, asfalto, blocos articulados ou intertravados dentre outros.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

8.16 RECOMENDAÇÕES COMPLEMENTARES PARA PAVIMENTAÇÃO

- 8.16.2 Sempre sinalizar o trecho da via e orientar o trânsito;
- 8.16.3 Demarcar os perímetros das áreas a serem reparadas cuidando que estas áreas apresentem configuração de quadriláteros com dois lados paralelos ao eixo do pavimento e os outros dois ortogonais ao mesmo eixo;
- 8.16.4 Cortar no esquadro de forma a se obter a configuração de figura plana regular;
- 8.16.5 Retirar o material comprometido do revestimento antigo, deixando as paredes do buraco na vertical;
- 8.16.6 Realizar registros necessários para futura medição (foto, medidas de áreas e espessuras);
- 8.16.7 Quantificar o volume de cada serviço a ser executado;
- 8.16.8 Limpar o fundo da área e as paredes do buraco;
- 8.16.9 Aplicar pintura de ligação em todas as superfícies preparadas de acordo com as especificações;
- 8.16.10 Aplicar o revestimento asfáltico de acordo com projeto ou especificações;
- 8.16.11 Limpar a área trabalhada de detritos oriundos da operação;
- 8.16.12 Retirar a sinalização e liberar ao tráfego.

8.17 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO – PISO ARTICULADO E INTERATIVO TÁTIL - CRITÉRIO DE

MEDIÇÃO: Pelo metro quadrado executado. Unidade: m².

- 8.17.2 A recomposição do pavimento constituído por Piso Intertravado, tipo Blokret (peças de concreto), deve assegurar a preservação das contenções laterais, o intertravamento das peças e a reposição do material de rejunte. Então, realiza-se a compactação final e o assentamento do pavimento intertravado está concluído;
- 8.17.3 A recomposição do pavimento interativo tátil, deve ser realizada com especial atenção para preservar a função de acessibilidade, mantendo-se a mensagem original tanto de alerta quanto direcional.
- 8.17.4 A recomposição do pavimento de pedra portuguesa, deverá assegurar o intertravamento das peças e conservar a forma artística original, considerando os seguintes procedimentos:
- O primeiro passo no assentamento de pedra portuguesa consiste em nivelar e compactar o terreno, removendo quaisquer resquícios de raízes e tocos. Depois, é espalhada a argamassa seca, também chamada de massa seca ou farofa. Sua camada tem uma espessura que fica em torno de 8 a 10 centímetros;
 - Na sequência, o calceteiro irá dispor o assentamento das pedras conforme o projeto. Elas precisam ficar travadas, uma rente à outra, com um vão que seja o menor possível;
 - Depois disso, é espalhada a argamassa sobre o mosaico de pedras portuguesas, que deve conter uma parte de cimento para duas de areia. Todos os vãos entre as rochas são preenchidos



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

pelo pó que posteriormente receberá água. Assim, a calçada está pronta para que seja realizado o apiloamento, limpeza e finalização de seu acabamento.

8.18 RECOMPOSIÇÃO DE BASE PARA ASFÁLTO EM CONCRETO SIMPLES – Unidade de medida: m²

8.18.2 A recomposição de pavimento em concreto deverá ser executada em concreto simples, composto por cimento, areia, brita, traço 1:4:8;

8.18.3 Toda recomposição que apresentar nítida imperfeição, que venha a ser observada no prazo de até 30 (trinta dias) após sua execução, deverá ser refeita pela futura CONTRATADA às suas custas;

8.18.4 Consideram-se nítidas imperfeições:

- I. Afundamento do piso/pavimento recomposto em relação ao original com os seguintes parâmetros: além de 0,5 cm quando observado no ato da execução e além de 1,5 cm quando observado posteriormente;
- II. Trinca de qualquer tipo;
- III. Ondulação ou corrugação

8.19 RECOMPOSIÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) EM CONCRETO SIMPLES – Unidade de medida: m²

8.19.2 O concreto, com resistência mínima de 9 MPa, deve ser aplicado sobre o solo devidamente compactado. A espessura final deve ser igual à do piso existente;

8.18.1 As juntas de dilatação devem ser do mesmo tipo e ter o mesmo espaçamento das juntas do pavimento existente. O acabamento deve ser feito diretamente sobre o concreto, com desempenadeira;

8.18.2 A recomposição da calçada, após o lançamento da base será nivelada com argamassa, traço 1:6 em volume (cimento: areia);

8.18.3 Para melhorar a qualidade do acabamento, o concreto deve ser polvilhado com uma mistura seca de cimento e areia de traço igual ao da mistura do concreto.

8.20 RECOMPOSIÇÃO EM TERRENO NATURAL - MEDIÇÃO: Pelo volume executado. Unidade: m³.

8.20.2 Quando a pavimentação da rua ou passeio for piçarra ou terreno natural, o reaterro deverá ser feito até o nível normal da pavimentação;

8.20.3 Consideram-se impróprios para reenchimento das valas, todos os materiais instáveis (solos micáceos, orgânicos ou expansivos) ou que não possam ser facilmente compactáveis;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

8.20.4 A recomposição da via deverá ser concluída no prazo máximo de 24 horas após a retirada do vazamento podendo a CONTRATANTE se manifestar, por escrito, quando julgar necessário alterar este prazo.

8.21 RECOMPOSIÇÃO DE BASE PARA ASFÁLTO EM BRITA GRADUADA OU SEIXO CLASSIFICADO- MEDIÇÃO: Será medido em metros cúbicos de sub-base ou base compactada na pista. Unidade: m³

8.21.2 Os serviços consistem no fornecimento, carga, transporte, descarga e a mistura (quando necessária), desagregação dos materiais necessários à obtenção de camadas de sub-bases e bases de brita graduada e compreendem também a mão-de-obra e os equipamentos indispensáveis à execução e ao controle de qualidade das camadas, em conformidade com a especificação apresentada a seguir e detalhes executivos contidos;

8.21.3 A brita graduada simples ou seixo classificado pode ser empregada como camada de sub-base ou base de pavimentos;

8.21.4 A brita graduada simples pode ser empregada como camada estabilizada granulometricamente ou camada drenante;

8.21.5 Não será permitida a execução dos serviços em dias de chuva;

8.21.6 A brita graduada simples a ser transportada, deve ser protegida por lonas para evitar a perda de umidade durante seu transporte até o local de espalhamento;

8.21.7 Após terminada a operação de espalhamento, a brita graduada simples deve ser compactada;

8.21.8 No caso de rejeição dos serviços do segmento experimental por desempenho insatisfatório quanto aos limites especificados nos ensaios, a solução indicada é a de remover e refazer a etapa não aceita;

8.21.9 Todos os ensaios dos materiais e da mistura, bem como a espessura medida, deverão atender aos requisitos desta especificação e/ou do projeto;

8.21.10 Os serviços rejeitados pela Fiscalização deverão ser refeitos;

8.21.11 A superfície que receber a camada de base ou sub-base de brita graduada ou seixo classificado deverá apresentar-se desempenada e limpa, isenta de pó ou outras substâncias prejudiciais;

8.21.12 Eventuais defeitos existentes devem ser adequadamente reparados, previamente à distribuição da brita graduada;

8.21.13 A espessura da camada individual acabada será de 0,15 m, no máximo. Quando se desejar camadas de bases ou sub-bases de maior espessura, os serviços devem ser executados em mais de uma camada, segundo os critérios descritos em normas técnicas específicas;

8.21.14 A sub-base (ou base) de brita graduada não deve ser submetida à ação direta do tráfego. Em caráter excepcional, a fiscalização pode autorizar a liberação de tráfego, por curto intervalo de tempo e desde que tal fato não prejudique a qualidade do serviço;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

8.21.15 Quando é prevista a imprimação da camada de brita graduada, a mesma deve ser realizada após a conclusão da compactação, tão logo se constate a evaporação do excesso de umidade superficial;

8.21.16 Antes da aplicação da pintura betuminosa, a superfície deve ser perfeitamente limpa, mediante emprego de processos e equipamentos adequados.

8.22 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO

8.22.2 O revestimento asfáltico poderá ser constituído por concreto asfáltico usinado à quente (CBUQ) ou concreto asfáltico usinado morno, precedido de imprimação asfáltica ligante (CM-30) e devidamente compactado. Aplicar o ligante betuminoso sendo que a taxa a ser utilizada deverá variar entre 0,8 a 1,6 l/m², devendo ser executado o espalhamento do ligante asfáltico (CM-30) com equipamento adequado;

8.22.3 Para compactação do concreto asfáltico deve ser utilizado rolo metálico liso, tipo Tandem;

8.22.4 O volume de concreto asfáltico utilizado deve ser suficiente para obter concordância com o nível do pavimento original;

8.22.5 Consiste na reparação de pavimentos flexíveis danificados em decorrência da abertura de valas convencionais na via pública;

8.22.6 Sempre que o material do subleito apresentar umidade excessiva deverá ser substituído por material com teor ótimo de umidade;

8.22.7 Em todos os reparos executados será obrigatória a limpeza final do entulho e do material excedente, os quais deverão ser depositados ou recolhidos em locais pré-estabelecidos, ficando proibida a descarga em leitos de vias públicas ou em terrenos baldios, devendo a permissionária apresentar um plano de manejo ambiental no que diz respeito ao destino do material escavado;

8.22.8 Para a reconstrução da pavimentação deverão ser rigorosamente obedecidas as normas e especificações técnicas vigentes para compactação e reforço do subleito;

8.22.9 No caso de a escavação atingir a camada de reforço e/ou o subleito, a reconstrução deverá ser feita com material granular, de acordo com as seguintes instruções:

➤ Serão colocadas camadas de solo selecionado com espessura máxima de 15 cm, compactadas a 100% do PN com CBR \geq 12 %;

➤ Na ausência de solo selecionado adequado, poderá ser substituído por agregado reciclado de resíduos sólidos da construção civil (ETS-001/2003) ou brita graduada.

8.22.10 A compactação das camadas deverá ser realizada através de processo mecânico, obtida com equipamento compatível com as dimensões da escavação e características do material empregado no reparo;

8.22.11 A camada de base poderá ser constituída por brita graduada simples ou seixo classificado, base de concreto magro para aplicações em temperatura ambiente;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

- 8.22.12 O revestimento asfáltico poderá ser constituído por concreto asfáltico usinado à quente ou concreto asfáltico usinado morno;
- 8.22.13 Deverá ser utilizado o revestimento de concreto asfáltico correspondente ao tipo de tráfego;
- 8.22.14 Com o objetivo de evitar a deterioração precoce do pavimento, garantir o conforto e segurança do usuário da via e incentivar a utilização de métodos não destrutivos, a camada de revestimento das valas deve obedecer às seguintes larguras mínimas:
- 8.22.14.1 Para valas longitudinais com comprimento menor ou igual a 25% do comprimento total da quadra, valas transversais ou oblíquas ao leito carroçável e valas pontuais, sendo a largura da vala inferior a 60 cm deverão ser removidas as camadas lateralmente à vala, de forma que resulte em largura mínima de reposição das camadas betuminosas de 60 cm para permitir a adequada compactação com rolo manual vibratório ou placa vibratória;
- 8.22.14.2 Para valas contínuas com largura menor que $\frac{1}{2}$ (metade) da largura total do leito carroçável a reposição abrangerá 01 (uma) faixa de rolamento completa com no mínimo 3,0 m de largura. Se a largura da vala abranger mais de uma faixa de rolamento, serão repostas as faixas de rolamento atingidas;
- 8.22.14.3 Para valas contínuas com largura superior a $\frac{1}{2}$ (metade) da largura do leito carroçável a reposição da camada de revestimento abrangerá toda a largura do leito carroçável;
- 8.22.15 Para garantir a ligação das camadas betuminosas na superfície de corte, as laterais do pavimento lindeiro à vala, na profundidade das camadas betuminosas, deverão ser verticais em relação à superfície e receberão uma imprimação ligante;
- 8.22.16 Com o objetivo de limitar a propagação de trincas através do escalonamento da seção de recomposição do pavimento, a camada betuminosa intermediária deverá ser executada em largura 10 cm maior que os limites da vala;
- 8.22.17 Em qualquer caso a camada de rolamento deverá ser executada em uma largura 10 cm maior que a camada subjacente;
- 8.22.18 Caso a vala seja executada em sua maior parte no passeio (setenta e cinco por cento da quadra ou mais) e por motivos técnicos tenha que ser desviada para o leito carroçável, a reposição do leito carroçável atingido obedecerá aos critérios elaborados para valas pontuais;
- 8.22.19 Toda sinalização do sistema viário existente que tenha sido atingida pela recomposição do revestimento deverá ser repostada na forma, posicionamento e qualidade conforme original;
- 8.22.20 As operações de compactação de cada camada constituinte da recomposição do pavimento deverão ser executadas com criterioso controle tecnológico;
- 8.22.21 Para a verificação da regularidade da superfície de rolamento em locais com nítidas imperfeições deverá ser solicitado pela fiscalização o controle com uma régua de 3,0 metros colocada transversalmente ao eixo longitudinal da vala e apoiada sobre o pavimento existente e a superfície acabada da vala; o afastamento entre a vala e a régua não poderá exceder a 05 mm



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

(cinco milímetros). Os trechos da vala onde este parâmetro não for atendido deverão ser refeitos após demolição completa da camada de revestimento;

8.22.22 A verificação da regularidade com a régua de 3,0 metros será feita pela empresa tecnologista certificadora da obra acompanhada da Fiscalização.

8.23 LOCAÇÃO E CADASTRO TÉCNICO DE REDES

8.23.2 A CONTRATADA deverá apresentar o cadastro técnico de todos os serviços com locação geográfica das peças e tubulações. Esta apresentação será feita em AutoCad, gravada em CD com uma cópia plotada, após a conclusão e aprovação do serviço e de acordo com as especificações a seguir e modelos apresentados no Apêndice I:

- a) Material: PVC PBA, PVC DEF^oF^o, F^oF^o, PEAD, etc;
- b) Diâmetro Nominal em milímetros;
- c) Coordenadas em UTM na luva de correr utilizada na correção do vazamento

(Equipamento utilizado GPS);

- d) Logradouro: nome da via, bairro, setor operacional, unidade de negócios;
- e) Faixa de passagem: calçada, margem do lado par ou do lado ímpar, centro da via, travessia de canal, sob ponte, talude, dentre outros;
- f) Ponto de referência: sarjeta, muro, fachada de imóvel, poste, hidrante, ponte, PV, BL, árvore, dentre outros;
- g) Distância horizontal ao ponto de referência (em metro);
- h) Profundidade da tubulação em relação a superfície do solo ou pavimento (em centímetros);
- i) Localização de outras redes urbanas enterradas (esgoto, drenagem, eletricidade, telefonia), curvas, conexões (T, Y, cruzetas, etc), ventosas, registros, caixas de passagem, estações pitométricas, dentre outras: distâncias horizontais e/ou verticais em centímetros;
- j) Croqui da situação: Formato A4, conforme cópia em anexo no programa AutoCad.;
- k) Data do cadastro;

l) O cadastro técnico digitalizado deverá ser alimentado diariamente com os levantamentos de campo provenientes das equipes CONTRATADAS de manutenção de redes e/ou ações comerciais;

m) Todas as informações coletadas em campo deverão ser armazenadas e registradas junto com a devolução e baixa das Ordens de Serviço, para posterior encaminhamento à CONTRATANTE;

n) É de extrema importância manter o cadastro técnico atualizado, para que a operação possa identificar e localizar os elementos que fazem parte do sistema de saneamento de toda a cidade e, com isso, realizar estudos, projetos, viabilidades, manobras, e ações do setor de planejamento e apoio técnico.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

8.24 RECUPERAÇÃO E/OU CONFECÇÃO DE CAIXAS MANOBRA E POÇOS DE VISITAS

8.24.2 As caixas de manobra, de passagem, poços de visitas (PV) ou outras deverão ser executadas conforme padrão estabelecido pela COSANPA abaixo mencionado.

MEDIÇÃO: Por serviços executados individualmente, e assim descritos:

- Preparo da base/contrapiso, em m³;
- Alvenaria estrutural em blocos de concreto, em m²;
- Reboco, em m²;
- Tampa de concreto, em m³.

8.25 RECUPERAÇÃO E/OU CONFECÇÃO DE BLOCOS DE ANCORAGEM – Unidade de medida: m³

8.25.2 Os blocos em concreto armado, somente serão utilizados em locais determinados pela COSANPA e serão executados de acordo com as necessidades, obedecendo as normas descritas nestas especificações;

8.25.3 As ancoragens serão realizadas nos seguintes pontos: conexões, terminais, trechos inclinados da linha sujeitos a deslizamentos e nos aparelhos;

8.25.4 A CONTRATADA deve executar as ancoragens de acordo com os dimensionamentos e especificações fornecidos no projeto, devendo ser executadas em concreto armado;

8.25.5 O concreto utilizado deve ter o consumo de cimento especificado nos desenhos de projeto;

8.25.6 Os blocos de ancoragem devem aderir às conexões;

8.25.7 Deve-se executar uma pintura asfáltica na área de contato e posteriormente aplicar areia fina para melhorar a ligação com o concreto;

8.25.8 Os registros devem estar apoiados em blocos de concreto simples para evitar tensões nos tubos, resultantes de manobras e do seu próprio peso;

8.25.9 Os blocos de apoio devem ser em concreto simples (consumo mínimo de cimento 210 kg/m³), armado (fck 20 MPa) ou ciclópico (com 30% de pedra de mão), conforme o projeto, e devem ser concretados antes da instalação dos equipamentos, ocasião em que serão confirmadas as suas dimensões.

8.26 RECUPERAÇÃO DE GUIAS (MEIO FIO) PRÉ MOLDADOS OU MOLDADOS “IN LOCO”

8.26.2 Consiste na recomposição de guia ou meio-fio existente, a partir do subleito compactado, com aproveitamento das peças retiradas e estocadas, obedecendo ao nivelamento e declividade de guia ou meio-fio existente, com aproveitamento de 80 % do material levantado;

8.26.3 A área a ser recomposta será demarcada e isolada para evitar danos aos pedestres e operários;

8.26.4 As novas peças terão dimensões iguais às peças estocadas (e=0,10 m x L=0,40 m x h=0,30 m), o mesmo se aplica as formas moldadas “in loco”;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

- 8.26.5 As guias ou meios-fios serão assentados antes da pavimentação de vias ou passeios;
- 8.26.6 O fundo da vala deverá ser compactado e regularizado, para receber um lastro de 5 cm de areia ou brita;
- 8.26.7 Os meios-fios serão assentados, alinhados sobre o lastro de areia ou brita, fixados nas juntas com concreto e rejuntados com argamassa de cimento e areia, traço em volume 1:3;
- 8.26.8 Durante o assentamento, serão verificados alinhamento e nivelamento, e, após o assentamento, as valas serão preenchidas, compactando-se o material da escavação;
- 8.26.9 O material que sobra da escavação deverá ser retirado e levado a bota-fora.

8.27 RECUPERAÇÃO DE SARJETA – MEDIÇÃO: Por metro linear assentado. Unidade: m

- 8.27.2 Consiste na execução de sarjeta em concreto FCK 20 MPA com espessura de acordo com a existente sobre base de matacoado com espessura de 5 cm., de acordo com a norma técnica.
- 8.27.3 O concreto será lançado sobre solo devidamente compactado;
- 8.27.4 O material da base (matacoado) será transportado, espalhado e devidamente compactado;
- 8.27.5 Deverá ser utilizado processo de moldagem através de formas de madeira, ou outro qualquer, desde que comprovada a sua eficiência;
- 8.27.6 Após a execução e conclusão da sarjeta, serão colocadas as juntas de dilatação, obedecendo o espaçamento definido em projeto, para logo após ser aplicada a argamassa de cimento e areia grossa, sarrafeada e nivelada. O traçado e declividade das sarjetas deverão ser adequados ao escoamento das águas para os pontos de tomada;
- 8.27.7 O pavimento acabado deverá apresentar-se com a declividade e plano da superfície regular e idêntico ao piso existente;
- 8.27.8 A espessura da sarjeta é de 10 cm e largura de 50 cm, em concreto FCK \geq 20 MPa;
- 8.27.9 A cava de fundação deverá ser regularizada e apiloada manualmente e não pode ser liberada para a concretagem sem a execução deste serviço;
- 8.27.10 O corte do bordo da capa asfáltica deverá estar corretamente perpendicular à estrutura do pavimento. Cortar a capa asfáltica, na junção com a futura sarjeta, empregando ferramenta de corte adiamantado;
- 8.27.11 Empregar equipamento de corte convencional, como os marteletores pneumáticos, nas situações de espessuras maiores por sobrecapas asfálticas ou pavimentos poliédricos subjacentes. Realinhar o corte com ferramentas adequadas;
- 8.27.12 Adensar o concreto lançado e evitar manchas de cimento sobre a capa asfáltica. Em hipótese alguma lançar o concreto usinado a ser empregado na execução de sarjeta sobre o revestimento asfáltico recém executado;
- 8.27.13 Verificar a espessura e largura da sarjeta a cada segmento de 25 m;
- 8.27.14 Observar as tolerâncias mínimas de largura em \pm 1 cm e espessura em \pm 0,5 cm a cada segmento



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

de 25 m. Fixar régua para direcionar a ação da desempenadeira e evitar rescaldos de concreto sobre a capa asfáltica;

8.27.15 Alisar a superfície com desempenadeiras de aço para diminuir a rugosidade das peças. Observar declividade correta do escoamento pluvial, a fim de evitar empoçamentos;

8.27.16 Colocar chapas de ferro ou madeira reforçada sobre os trechos de entrada de garagens, durante o período de execução e cura;

8.27.17 Reparar eventuais pisoteamentos, rolagem de pneus ou vandalismos sobre as peças executadas, durante o período de cura do concreto;

8.27.18 Proteger toda extensão do serviço executado, empregando sinalizadores como cones, pedras, demolições de asfalto existentes no local de serviço;

8.27.19 Inserir juntas secas para dilatação das peças, com espaçamento de 5 metros, antes do endurecimento do concreto, utilizando ferramenta cortante como indução do processo, sem seccionar totalmente a estrutura;

8.27.20 Aspergir água para cura do concreto, em intervalos, conforme estado do tempo;

8.27.21 Antes da execução de pavimento poliédrico, executar a sarjeta conjuntamente com o meio-fio;

8.27.22 Empregar formas para o correto alinhamento da sarjeta.

9 SERVIÇOS EM INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

9.2 TUBULAÇÕES EM PVC PBA, PVC DEFoFo, E FERRO FUNDIDO

9.2.2 Os elementos tubulares, peças, conexões e aparelhos a serem utilizados deverão ser de fabricação conforme as normas e recomendações descritas a seguir. Nos casos omissos deverão ser obedecidas as normas e recomendações da ABNT, AWWA e ASTM;

9.2.3 O transporte, carga e descarga de tubos, peças, conexões, aparelhos e acessórios será feito com equipamentos e processos que possam garantir a indeformidade dos diversos elementos e menor obstáculo para o trânsito;

9.2.4 Empregar cintas, cordas, paletes, madeira e outros materiais para segurança da carga;

9.2.5 Os veículos utilizados nos transportes devem ter um berço plano e isento de pregos e materiais pontiagudos;

9.2.6 Tomar cuidado para não colocar os tubos e conexões próximos de escapamentos, onde poderiam receber calor excessivo. Não colocar outros materiais sobre os tubos e conexões;

9.2.7 Utilizar sempre cintas não metálicas para prender, carregar e para o levantamento dos tubos e bobinas, quando forem muito pesados para o transporte manual;

9.2.8 Com o uso de cintas carrega-se e descarrega-se com rapidez e segurança, evitando danos aos tubos;

9.2.9 Não usar correntes ou cabo de aço;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

9.2.10 O lançamento de tubos na vala deve ser feito com equipamentos adequados, sejam eles mecânicos ou manuais, evitando-se provocar impactos na tubulação quando do assentamento;

9.2.11 As montagens deverão ser efetuadas com equipamentos adequados, quais sejam, alavancas de garfo, correntes, ganchos, talhas, TIRFOR. Após a montagem das tubulações deve ser verificado se o anel de borracha ficou em posição correta em seu alojamento;

9.2.12 Para execução de cortes em tubulação de ferro fundido, devem ser usadas as máquinas elétricas ou a ar comprimido, utilizando-se o disco de corte abrasivo, máquinas de rolete e facas cilíndricas de aço, de aperto progressivo ou utilizando-se arco convencional;

9.2.13 As irregularidades ao longo da superfície de corte devem ser eliminadas e conter quinas arredondadas, ou em chanfro, para eliminar a possibilidade de dilaceração do anel de borracha;

9.2.14 Os chanfros devem ter bisel com inclinação aproximadamente igual a 30 graus com a superfície do tubo e deverão ser executados até a metade da espessura do tubo, evitando-se que a ponta fique fina e corte a junta de borracha;

9.2.15 Todas as curvas, derivações, reduções, registros etc., deverão ser devidamente ancoradas através de blocos de concreto;

9.2.16 O assentamento de sela artesanal com junta mecânica, quando aplicável, deverá ser executado observando-se a distribuição dos esforços mecânicos nas alças de atracação, de modo a garantir a perfeita acomodação do elemento de vedação na superfície da tubulação;

9.2.17 Se necessária a execução de junta de vedação por “estopagem” e “chumbada” a frio, deverá ser executada por profissional experiente; na “estopagem” deve ser utilizado cordoalha de “mealhar” aplicada manualmente e prensada na fenda entre as superfícies das tubulações por golpes com ferro de “estopar” e na sequência “tiras” de Chumbo prensada sobre o “mealhar”, também por golpes com ferro de “estopar”. Quando utilizada como recurso alternativo na inexistência de conexão, deve-se ter cautela para não danificar as extremidades do tubo ao aplicar os golpes com ferro de “estopar”.

10 INTERLIGAÇÃO DE REDES DE ÁGUA E INTERLIGAÇÃO DE REDES DE / ESGOTO (esta última apenas no município de Marabá)

10.2 As interligações entre as linhas de tubos novas e as antigas, serão programadas e autorizadas pela Fiscalização, que marcará data e hora para sua execução, tomando todas as providências cabíveis e necessárias, como manobras em registros de rede antiga, a fim de interromper o funcionamento (carga) do trecho da rede de água, necessário à execução dos serviços;

10.3 A rede nova deverá parar o mais próximo possível da rede antiga, a fim de facilitar a interligação a ser feita;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

10.4 Toda interligação será testada para se constatar seu perfeito funcionamento, sendo imediatamente aterrada e compactada, logo após o cadastramento dela. Logo após a colocação em carga, de rede de água assentada, no todo ou em parte, ela será lavada, bastando para isso, serem abertos todos os registros de descarga assentados e/ou hidrantes por etapas, isto é, de acordo com a programação de lavagem dada pela Fiscalização;

10.5 Os registros de descarga e hidrantes serão abertos, um a um, garantindo-se perfeita limpeza de todos os trechos da rede de água assentada e, cujo tempo de lavagem, dependerá das condições de limpeza que se encontrarem os diversos trechos.

11 TESTE DE ESTANQUEIDADE EM TUBULAÇÕES DE ÁGUA APÓS A EXECUÇÃO DO SERVIÇO

11.2 O objetivo da execução do teste de estanqueidade em tubulação de água é a verificação de imediato, logo após a retirada do vazamento, da identificação de outro vazamento às adjacências ou mesmo derivado da eventual má execução do serviço, para que medidas corretivas imediatas sejam tomadas pela Fiscalização, quando identificado o problema, visando principalmente em vazamentos de alta complexidade, a adequada operação do SAA.

12 EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

12.2 ORDENS DE SERVIÇOS

12.2.2 A CONTRATADA somente realizará serviços devidamente autorizada pela CONTRATANTE através documento padrão de Ordem de Serviço (OS), geradas no sistema de gerenciamento da CONTRANTE, contendo todas as informações necessárias à localização e aos preparativos para execução das atividades;

12.2.3 A CONTRATADA deverá cumprir a demanda diária normal, e a extraordinária quando previamente solicitada, em conformidade com as emergências que venha por em risco os serviços oferecidos à população, que estejam cobertas pelo presente Termo de Referência;

12.2.4 A CONTRATADA deverá comunicar imediatamente à COSANPA a ocorrência de qualquer empecilho ao andamento dos serviços, dentro do prazo estabelecido na OS;

12.2.5 Na OS, para cada serviço a ser executado, constará o prazo máximo de sua conclusão, na conformidade da complexidade do serviço solicitado. Poderá ser entregue fisicamente registrado em protocolo, por e-mail, emergencialmente via aplicativo de mensagem ou por ligação telefônica;

12.2.6 Após a execução dos serviços, a CONTRATADA retornará as OSs à CONTRATANTE contendo o registro, item a item, das atividades desenvolvidas com os respectivos quantitativos, com o visto do fiscal do contrato;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

12.2.7 Para cada serviço protocolo executado, a CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, fazer o registro fotográfico de todos os serviços realizados. A medição do serviço pela Supervisão poderá estar condicionada ao recebimento e validação destas fotos. Para cada Ordem de Serviço, deverão ser registradas as seguintes fotos:

- No mínimo 01 (uma) foto antes da realização dos serviços;
- No mínimo 01 (uma) foto de cada etapa de serviço (reaterro, e/ou pavimentação) em execução;
- No mínimo 01 (uma) foto do local com os serviços concluídos; e
- No mínimo 01 (uma) foto da sinalização do local, caso seja necessário manter;
- As fotos deverão ser tomadas, obrigatoriamente, com recursos de registro de data, hora e “geotagging” para comprovação da localização;
- Se o serviço não puder ser iniciado e/ou executado, deverá ser registrado também com fotos os possíveis fatores que resultaram no impedimento.

12.2.8 Antes do início de qualquer serviço, deverão estar reunidos e organizados no local de trabalho todo o pessoal, materiais, equipamentos, acessórios e ferramentas necessárias e suficientes para garantir sua execução e a continuidade sem interrupção dentro da melhor técnica até sua conclusão;

12.2.9 A COSANPA tem pleno direito e autoridade para suspender unilateralmente os serviços por meio que julgar conveniente, quando forem suscitados motivos técnicos, de segurança e outros que justifiquem tal procedimento. Somente com sua autorização poderão ser reiniciados, sem prejuízos e nem acréscimo de despesas à COSANPA.

13 CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS QUANTO À PRIORIDADE

13.2 SERVIÇOS DE PRIORIDADE NORMAL

13.2.2 São todos os serviços disponibilizados de segunda-feira a sexta-feira. Por padrão, todos os serviços de pavimentação se enquadram nesta categoria, ou seja, a menos que expressamente autorizado pela Fiscalização, todos os serviços de pavimentação são de prioridade normal.

14.2 SERVIÇOS DE PRIORIDADE DE URGÊNCIA

14.2.1 São todos os serviços de remoção de aterro provisório, reaterro compactado de valas, remoção de materiais escavados e serviços complementares, definidos pela Fiscalização como serviços de prioridade alta, de segunda-feira a domingo, inclusive feriados;

14.2.2 São serviços que necessitam rápido atendimento, por se tratar de intervenções em entradas de garagens, paradas de ônibus, em frente a escolas e hospitais, ou que causem qualquer tipo de risco aos veículos passantes e/ou transeuntes. Deverão ser iniciados no máximo em 04 (quatro) horas do recebimento da Ordem de Serviço.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

14.3 SERVIÇOS DE PRIORIDADE DE EMERGÊNCIA

14.3.1 São todos os serviços de remoção de aterro provisório, reaterro compactado de valas, remoção de materiais escavados e serviços complementares, definidos pela Fiscalização como serviços de prioridade altíssima, de segunda-feira a domingo, inclusive feriados. São serviços que necessitam atendimento imediato. Deverão ser iniciados no máximo em 02 (duas) horas do recebimento da Ordem de Serviço;

14.3.2 O atendimento às demandas emergenciais fará jus à cobrança de taxa específica a ser acrescida ao valor total do serviço;

14.3.3 O atendimento a demandas emergenciais não cancela OS de rotina, as quais devem seguir conforme a programação. As circunstâncias adversas serão analisadas, individualmente, pelo Fiscal do contrato que decidirá quanto à possibilidade de alteração do prazo de atendimento;

14.3.4 A Fiscalização definirá na Ordem de Serviço a classificação de prioridade, ordenando em cada categoria a sequência a ser obedecida;

14.3.5 O tempo de resposta, para início do atendimento, é de no máximo 24h (vinte e quatro horas) para demandas de rotina e de 04h (quatro horas) em demandas de urgência;

14.3.6 O tempo de execução de cada serviço é variável em função de sua complexidade, sendo que deve ser observada a produtividade mínima estabelecida em 05 (cinco) serviços de baixa a média complexidade e 02 (dois) de alta complexidade por período de 24h;

14.3.7 Todos os serviços deverão ser concluídos no prazo máximo de 10 (dez) dias consecutivos.

15 CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS QUANTO À SITUAÇÃO DA EXECUÇÃO

15.1 SERVIÇO CONCLUÍDO / EXECUTADO

15.1.1 São os serviços que foram 100% executados que tiveram a aprovação da Fiscalização por atenderem as especificações técnicas de qualidade, tanto dos materiais como dos serviços realizados.

15.2 SERVIÇO A SER COMPLEMENTADO

15.2.1 São os serviços que foram executados e dados como concluídos pela CONTRATADA, mas que não tiveram aprovação da Fiscalização por estarem ainda incompletos, com serviços complementares a serem efetuados.

15.3 SERVIÇOS A REFAZER

15.3.1 Os serviços rejeitados pela Fiscalização, chamados de “refazer”, são aqueles cuja qualidade dos materiais ou da técnica executiva não atenda às especificações, causando problemas quanto ao acabamento dos mesmos e, portanto, não sendo aceitos pela Fiscalização.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

- a) No caso de serviços a refazer que tenham uso de material fornecido pelo Departamento, serão apropriados os quantitativos e os custos serão encaminhados para cobrança da CONTRATADA;
- b) A CONTRATADA ainda estará sujeita às sanções contratuais;
- c) As justificativas de atraso deverão ser submetidas à avaliação da Supervisão, que decidirá pela aplicação ou não das penalidades.

15.4 SERVIÇOS DE RETORNO FALSO

15.4.1 Os chamados de “retorno falso” são aqueles serviços onde houve a comunicação de conclusão por parte da CONTRATADA e não estavam concluídos de fato. Nestes casos, estes serviços estarão sujeitos a sanções contratuais.

15.4.2 A CONTRATADA fica obrigada a refazer os serviços rejeitados (ou retorno falso) no prazo de 48 (quarenta e oito) horas a contar da comunicação pela Fiscalização, independente das outras demandas que venham a ser solicitadas, sob pena de retenção da medição corrente.

15.4.3 Conforme a classificação de prioridade dos serviços, este prazo será reduzido proporcionalmente. Não cumpridos os prazos, a Fiscalização poderá repassar o serviço a outra empresa executante, decaindo o direito de cobrança da CONTRATADA, que poderá ainda ser cobrada pela apropriação de custos, com retenção em faturas de serviços e/ou utilização da garantia contratual.

16 GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

16.1 Os serviços serão fiscalizados por gestores/fiscais designados pela COSANPA e seus respectivos auxiliares;

16.2 Não poderá, em hipótese alguma, ser alegado como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento das cláusulas e condições destas especificações técnicas e condições contratuais, bem como as normas técnicas vigentes e as recomendações dos fabricantes quanto à correta aplicação dos materiais e/ou utilização de equipamentos;

16.3 A CONTRATADA deverá, permanentemente, ter e colocar à disposição da COSANPA os meios necessários e aptos à permitir a medição dos serviços executados, bem como a inspeção das tarefas executadas, dos materiais aplicados e dos equipamentos utilizados, independentemente das inspeções de medições para efeito de faturamento;

16.4 A atuação da COSANPA em nada diminui a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne aos serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

16.5 Os danos causados a terceiros deverão ser reparados imediatamente pela CONTRATADA, sem ônus para a COSANPA;

16.6 A eventual omissão de alguma previsão ou detalhamento nas condições contratuais e/ou especificações técnicas, não exige a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores práticas para atendimento dos objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados;

16.7 A COSANPA poderá exigir, a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas pela CONTRATADA, providências suplementares necessárias à garantia da eficácia e da segurança na execução dos serviços contratados;

16.8 O quadro de pessoal da CONTRATADA, empregado nos serviços, deverá ser constituído de pessoas capacitadas, habilitadas e cumpridoras das normas disciplinares, qualquer que seja a sua função, cargo ou atividade;

16.9 A COSANPA terá plena autoridade para suspender os serviços, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente por motivos técnicos, de segurança do trabalho, problemas disciplinares ou outros. Em todos os casos, os serviços só poderão ser reiniciados por outra ordem da COSANPA;

16.10 A CONTRATADA deverá refazer, sem ônus para a COSANPA, os serviços não aceitos por esta, quando for constatado o emprego de material inadequado ou a execução imprópria dos serviços, à vista das respectivas especificações;

16.11 Os membros da segurança do trabalho, membros da CIPA, e os fiscais de obras pertencentes ao quadro da COSANPA estão devidamente autorizados a interditar obras e suspender serviços, sempre que forem constatadas infrações à segurança no trabalho, inclusive quanto à obrigatoriedade no uso de Equipamento de Proteção Individual - EPI;

16.12 Cabe a Fiscalização a exigência para a CONTRATADA documentar as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) perante o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA/PA) referente aos serviços de engenharia que compõe o objeto do contrato;

16.13 A eventual reprovação dos serviços realizados em qualquer fase de sua execução pela Fiscalização, não implicará em alteração do prazo e nem eximirá a CONTRATADA da aplicação das multas contratuais pela COSANPA.

17 CONDIÇÕES DE SEGURANÇA

17.1 NORMAS DE SEGURANÇA

17.1.1 A CONTRATADA deverá obedecer às normas regulamentadoras sobre Segurança e Medicina do Trabalho, observando-se a necessidade de ter em seu quadro funcional, ao menos, uma equipe do SESMT, composta por Engenheiro em Segurança do Trabalho e/ou Técnico de Segu-



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

rança do Trabalho, conforme o grau de risco da sua atividade ocupacional e o número de colaboradores por estabelecimento. O SESMT tem como principal função proteger a integridade física dos trabalhadores. E assim evitar acidentes de trabalho por meio de alertas e instruções para os funcionários sobre o aparecimento de novas doenças ocupacionais e riscos relacionados à sua atividade de trabalho, conforme o que se segue:

NR 4 - SERVIÇOS ESPECIALIZADOS EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO (SESMT)

- a) Esta norma é a que trata sobre os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), o SESMT é composto por profissionais da área de SST, que, por obrigatoriedade devem ser mantidos por todas as empresas;
- b) Os profissionais da área de Segurança e Saúde do Trabalho que, após as inspeções, serão os responsáveis por avaliar e reduzir ou eliminar os riscos presentes no ambiente de trabalho, adotando medidas de prevenção, portanto podendo indicar o uso de Equipamentos de Proteção Coletiva como medida preventiva.

NR 6 - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI

- a) Os empregados deverão dispor de todos os dispositivos de uso pessoal destinados à sua proteção física, devendo ser cumprido o disposto na Norma Regulamentadora NR 6 - Equipamentos de Proteção Individual, da Portaria nº 3214 de 08/06/78 do Ministério do Trabalho;
- b) A empresa CONTRATADA deve fornecer os EPI de acordo com o cargo de cada trabalhador e conforme orientação do SESMT da própria empresa.

NR 7 - PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL (PCMSO)

A empresa CONTRATADA deve apresentar:

- a) Os exames médicos (admissional, periódico e demissional) de seus trabalhadores;
- b) Atestado de Saúde Ocupacional – ASO, de cada trabalhador, os quais devem permanecer no local de trabalho;
- c) O PCMSO atualizado.

NR 9 - PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS (PPRA)

- a) A NR 09 é a que estabelece como obrigatória a aplicação do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), cujos objetivos são desenvolver, avaliar e planejar ações para prevenir qualquer risco que um ambiente de trabalho possa fornecer. Entre as diversas



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

medidas ou ações preventivas que devemos buscar implantar no ambiente de trabalho é o uso de EPC's;

b) É importante frisar que no item 9.3.5.4 da NR 09, está disposto que as empresas devem priorizar o uso de proteção coletiva, tornando a adoção de EPI's necessária apenas se os EPC's forem inviáveis ou não forneçam proteção completa ao empregado.

NR 10 - INSTALAÇÕES E SERVIÇOS DE ELETRICIDADE

Só deve exercer atividade de eletricista, trabalhador devidamente capacitado na função, devendo conter em seu comprovante de curso, a tensão e a carga que ele está habilitado a trabalhar.

NR 15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES

- a) Os locais de trabalho devem ser analisados com antecedência pelo SESMT para que seja feita a análise do ambiente de trabalho e, se possível, a eliminação do risco;
- b) Os trabalhadores devem ter capacitação para trabalhar nesta área;
- c) Os serviços só devem começar quando devidamente autorizado pelo responsável;
- d) Todo o equipamento de proteção deve estar disponível antes do início dos serviços.

NR 16 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERICULOSAS

Os locais de trabalho devem ser analisados com antecedência pelo SESMT para que seja feita a análise do ambiente de trabalho e, se possível, a eliminação do risco. Os serviços só devem começar quando devidamente autorizado pelo responsável. Todo o equipamento de proteção deve estar disponível antes do início dos serviços.

NR 21 - TRABALHO A CÉU ABERTO

- a) A empresa CONTRATADA deve fornecer aos trabalhadores: água potável, cobertura para proteção do sol e chuva;
- b) O trabalho de campo deve ser planejado com antecedência, para que possam ser localizadas as tubulações de água e esgotos, cabos telefônicos e elétricos e outros elementos que representem risco

NR 35 - TRABALHO EM ALTURA

Considera-se trabalho em altura toda atividade executada acima de 2,00 m (dois metros) do nível inferior, onde haja risco de queda.

Considera-se trabalhador capacitado para trabalho em altura aquele que foi submetido e aprovado em treinamento, teórico e prático, com carga horária mínima de oito horas, cujo conteúdo programático deve, no mínimo, incluir:

- a) Normas e regulamentos aplicáveis ao trabalho em altura;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

- b) Análise de Risco e condições impeditivas;
- c) Riscos potenciais inerentes ao trabalho em altura e medidas de prevenção e controle;
- d) Sistemas, equipamentos e procedimentos de proteção coletiva;
- e) Equipamentos de Proteção Individual para trabalho em altura: seleção, inspeção, conservação e limitação de uso;
- f) Acidentes típicos em trabalhos em altura;
- g) Condutas em emergências, incluindo noções de técnicas de resgate e de primeiros socorros;
- h) Na execução dos trabalhos, deverá haver plena proteção contra o risco de acidentes com o pessoal da CONTRATADA e com terceiros, independentemente da

transferência daquele risco para as companhias ou institutos seguradores. Para isso, a CONTRATADA deverá cumprir fielmente o estabelecido na legislação nacional no que concerne à segurança (esta cláusula inclui a higiene do trabalho), bem como obedecer a todas as normas apropriadas e específicas para a segurança de cada tipo de serviço.

- i) A CONTRATADA se obriga a cumprir as normas de sinalização e execução dos serviços vigentes no local;
- j) A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios, bem como pela manutenção da ordem nos locais de trabalho, inclusive as necessárias providências para garanti-la. Qualquer perda ou dano sofrido, por negligência da CONTRATADA no material, equipamentos ou instrumental, será avaliado pela COSANPA e ocorrerá às expensas da CONTRATADA;
- k) A execução dos serviços deverá ser plenamente protegida contra o risco de acidentes com o próprio pessoal e com terceiros;
- l) Durante o andamento das obras, a CONTRATADA deverá manter o local de trabalho livre de obstáculos, detritos e tudo o que restrinja a liberdade de trabalho ou contrarie as normas de higiene e segurança do trabalho;
- m) Quando, por qualquer motivo, os serviços forem suspensos, a CONTRATADA continuará responsável pela manutenção de todo o material existente no local e pela segurança do canteiro de obra contra acidentes, tanto com veículos como com pessoas;
- n) Caso necessário, a COSANPA exigirá que a CONTRATADA mantenha no local, vigias e faça obras complementares com o fim de manter a segurança;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

- o) Fora do expediente da obra ou durante a eventual suspensão desta, serão da CONTRATADA todas as obrigações e responsabilidades no que concerne:
- Ao armazenamento e proteção dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios;
 - À segurança contra acidentes;
 - À proteção das obras executadas, das instalações e do canteiro de obras.
- p) Caso as providências referentes ao parágrafo anterior não sejam tomadas ou o sejam de forma precária, poderá se configurar, a critério da COSANPA, o abandono da obra, com as consequências disso decorrentes.

ACIDENTES DE TRABALHO SEM OCORRÊNCIA DE FATALIDADE

Em caso de acidente durante a execução dos serviços a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente os serviços nas suas circunvizinhanças a fim de evitar a possibilidade de mudança das circunstâncias relacionadas com o acidente;
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da COSANPA ao lugar da ocorrência relatando o fato.

ACIDENTES DE TRABALHO COM OCORRÊNCIA DE FATALIDADE

Em caso de acidente envolvendo vítima fatal durante a execução dos serviços a CONTRATADA deverá:

- a) Paralisar imediatamente a obra na zona do infortúnio e nas circunvizinhanças, a fim de evitar possibilidade de desfiguramento do local e das circunstâncias relacionadas ao acidente;
 - b) Solicitar imediatamente o comparecimento, no local da ocorrência, da COSANPA e das autoridades policiais com jurisdição sobre o local da obra;
- C) A CONTRATADA fica obrigada a remeter ao órgão da COSANPA responsável pela área de Segurança e Medicina do Trabalho, cópia da Comunicação de Acidente de Trabalho CAT, emitida ao INSS, juntamente com o relatório de investigação do acidente, onde deverão constar todos os danos referentes à ocorrência dele, dentro do prazo de setenta e duas horas;
- d) No caso de acidentes envolvendo propriedades de terceiros, a CONTRATADA deverá providenciar imediatamente a reparação dos danos causados (ficando sob sua responsabilidade o acionamento da companhia seguradora) e isentando totalmente a COSANPA de quaisquer ônus deles decorrentes;
 - e) A CONTRATADA será inteiramente responsável perante a justiça por acidentes envolvendo o seu pessoal e danos a terceiros, sem ônus para a CONTRATANTE, estando



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

incluso neste parágrafo as concessionárias de energia elétrica, telefonia, entre outras instituições privadas, bem como aquelas ligadas aos poderes públicos.

18 FERRAMENTAS

18.1 As ferramentas deverão ser apropriadas ao uso a que se destinam, proibindo-se o emprego as defeituosas, danificadas ou improvisadas;

18.2 Os trabalhadores deverão ser instruídos e treinados para utilização segura e adequada das ferramentas;

18.3 As ferramentas manuais devem ser guardadas em locais apropriados.

19 MATERIAIS E EQUIPAMENTOS A SEREM DISPONIBILIZADOS

19.1 Todo o material utilizado na obra deverá satisfazer as especificações da ABNT e ainda serem de modelo e tipo aprovados pela COSANPA. Em casos especiais, tratando-se de material para o qual ainda não haja especificações aprovadas pela ABNT, às especificações requeridas serão as dos órgãos competentes, ou as estrangeiras;

19.2 Todos os materiais estarão sujeitos a amostragem, testes e aprovação. A amostra será fornecida pela CONTRATADA, quando necessário, e deverá ser representativa do material a ser usado;

19.3 Fica por conta da CONTRATADA a o fornecimento de todas as ferramentas, equipamentos e materiais necessários para a execução dos serviços, inclusive materiais hidráulicos (tubos, conexões, válvulas e registro gaveta), primando sempre pela facilidade de execução;

19.4 Relacionamos a seguir os principais veículos, equipamentos, ferramentas e demais itens necessários para a execução dos serviços contratados, dentre outros, conforme a natureza e as circunstâncias de cada situação prevista no escopo contratado:

- Máquina retro-escavadeira;
- Caminhão com guindauto hidráulico (munck);
- Caminhão basculante;
- Caminhão para transporte de materiais em região urbana;
- Caminhonete cabine dupla ou similiar para transporte de trabalhadores,
- Máquina de cortar pavimento (com disco de vídeo);
- Máquina de solda elétrica para serviços em tubulações metálicas;
- Máquina de solda para eletrofusão em tubos de PEAD;
- Máquina de solda para termofusão em tubos de PEAD;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

- Esmerilhadeira angular;
- Grupo Gerador (com iluminação refletora de emergência);
- Pá, enxada, picareta e alavanca, punção, talhadeira, colher de pedreiro, etc;
- Bombas d'água à explosão/elétrica para drenagem e/ou esgotamento de locais escavados;
- Compactador mecânico;
- Tifor;
- Chicote e lâmpadas para iluminação;
- Material para escoramento contínuo/descontínuo;
- Pranchas Metálicas;
- Sinalização diurna (cones refletivos, placas de sinalização, fita zebra, etc) e noturna;
- Tela plástica, tipo "Cerquite", para proteção.

20 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

20.1 A empresa proponente por ocasião da licitação deverá estar registrada e sem pendências no CREA/PA;

20.2 A proponente por ocasião da licitação deverá comprovar que possui capacidade técnica para os serviços previstos neste Termo de Referência, apresentando acervo técnico operacional da empresa e do responsável técnico;

20.3 Será obrigação da futura CONTRATADA preservar e manter a higiene e limpeza do local de trabalho durante e após a execução dos serviços;

20.4 A CONTRATADA deve apresentar para a CONTRATANTE no máximo até 10 dias da assinatura do contrato, o Registro de Trabalho de seus funcionários;

20.5 A CONTRATADA deverá obedecer a todas as obrigações trabalhistas que constam na CLT, no tocante ao regime de trabalho;

20.6 A CONTRATADA deverá designar um Preposto, representá-lo presencialmente perante a COSANPA, em todos os assuntos relativos aos serviços;

20.7 A CONTRATADA é inteiramente responsável pelo controle e registro de frequência do seu pessoal, eximindo a CONTRATANTE de quaisquer ônus decorrente de possíveis questões diante da Justiça do Trabalho;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

20.8 A não execução total ou parcial das obrigações assumidas pela CONTRATADA, a torna passiva às penalidades estabelecidas em contrato e na Lei nº 13.303/2016 que dispõe sobre o Estatuto Jurídico da Empresa Pública, da Sociedade de Economia Mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

20.9 A CONTRATADA deverá executar os serviços obedecendo às normas técnicas da ABNT e às orientações da COSANPA;

20.10 As não conformidades porventura identificadas pela Fiscalização em serviços executados, deverão ser corrigidas imediatamente se verificadas durante a execução, ou em até 24h se verificadas após a conclusão;

20.11 Será aplicado pela CONTRATANTE multa de 5% da fatura por cada serviço emitido através de ordem de serviço, executado pela CONTRATADA, o qual foi dado como concluído, quando for identificado pela fiscalização pendências após advertências verbais, quanto às irregularidades;

20.12 A CONTRATADA deverá agir de acordo com o código de postura do Município, ficando sob sua responsabilidade, toda e qualquer pendência via ação de infração que venha ocorrer;

20.13 A CONTRATADA deverá emitir Boletim de Medição discriminando todos os itens de serviço executados, apensando as respectivas Ordens de Serviços devidamente atestadas pelo fiscal do contrato.

20.14 A CONTRATADA é obrigada a possuir uma sede em cada município com profissional capacitado para atender a CONTRATANTE sempre que necessário, para resolver as demandas técnicas e administrativas emergenciais, evitando assim protelar a solução da demanda que deverá ser solucionada imediatamente;

20.15 A CONTRATADA deverá possuir um Almoxarifado em cada município, com peças, conexões e materiais suficientes em estoque para que seja possível atender todas as demandas de rotina diária as emergenciais;

20.16 A Matriz de Riscos é um instrumento que permite a identificação das situações futuras e incertas que possam repercutir sobre os objetivos da contratação, assim como a mensuração do grau de risco de cada situação;

20.17 A CONTRATADA deverá ter conhecimento quanto à sua responsabilidade através da Matriz de Riscos, que segue no Apêndice II, e aplicar quando necessário as diretrizes nela estabelecidas como ações de impedimento ou controle.

21 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

21.1 A empresa proponente por ocasião da licitação deverá estar registrada e sem pendências no CREA/PA;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

21.2 A proponente por ocasião da licitação deverá comprovar que possui capacidade técnica para os serviços previstos neste termo de referência, apresentando acervo técnico operacional da empresa e do responsável técnico;

21.3 Será obrigação da CONTRATADA preservar e manter a higiene e limpeza do local de trabalho durante e após a execução dos serviços;

21.4 A CONTRATADA deve apresentar para a CONTRATANTE no máximo até 10 dias da assinatura do Contrato, o Registro de Trabalho de seus funcionários;

21.5 A CONTRATADA deverá obedecer a todas as obrigações trabalhistas que constam na CLT, no tocante ao regime de trabalho;

21.6 A CONTRATADA deverá designar um Preposto, representá-la presencialmente perante à COSANPA, em todos os assuntos relativos aos serviços;

21.7 A CONTRATADA é inteiramente responsável pelo controle e registro de frequência do seu pessoal, eximindo a CONTRATANTE de quaisquer ônus decorrente de possíveis questões diante da Justiça do Trabalho;

21.8 A não execução total ou parcial das obrigações assumidas pela CONTRATADA, a torna passiva às penalidades estabelecidas em contrato e na Lei nº 13.303/2016 que dispõe sobre o Estatuto Jurídico da Empresa Pública, da Sociedade de Economia Mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

21.9 A CONTRATADA deverá executar os serviços obedecendo às normas técnicas da ABNT e às orientações da COSANPA;

21.10 As não conformidades, porventura identificadas pela Fiscalização, em serviços executados, deverão ser corrigidas imediatamente se verificadas durante a execução, ou em até 24h se verificadas após a conclusão;

21.11 Será aplicado pela CONTRATANTE multa de 5% da fatura por cada serviço emitido através de ordem de serviço, executado pela CONTRATADA, o qual foi dado como concluído, quando for identificado pela fiscalização pendências após advertências verbais, quanto às irregularidades;

21.12 A CONTRATADA deverá agir de acordo com o código de postura do Município, ficando sob sua responsabilidade, toda e qualquer pendência via ação de infração que venha ocorrer;

21.13 A CONTRATADA deverá emitir Boletim de Medição discriminando todos os itens de serviço executados, apensando as respectivas Ordens de Serviços devidamente atestadas pelo Fiscal do contrato.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

22 CRITÉRIOS DE PAGAMENTO

22.1 O processo de pagamento deverá obedecer às cláusulas do contrato firmado entre a COSANPA e a CONTRATADA;

22.2 Os pagamentos com recursos próprios da COSANPA serão efetivados à CONTRATADA no prazo de 30 (trinta) dias, contados a partir da apresentação do referido processo completo no setor financeiro da COSANPA e aceitação por esta da Nota Fiscal e respectivos documentos anexos;

22.3 O pagamento será efetuado com base no boletim de medição dos serviços efetivamente executados e aprovados, considerando os preços unitários aprovados pela COSANPA e mediante apresentação pela CONTRATADA de Nota Fiscal atestada e visada pela unidade responsável por fiscalizar e acompanhar a execução do contrato;

22.4 A Nota Fiscal apresentada pela CONTRATADA deverá estar acompanhada de comprovantes do pagamento dos salários, férias e rescisão de todos os seus empregados vinculados à prestação do serviço contratado e da GFIP referente ao mês anterior à prestação do serviço, comprovantes de pagamentos da GPS e GPR, além da Certidão Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e da Dívida Ativa da União, a CNDT – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, bem como ainda as demais Certidões Negativas emitidas pelos órgãos competentes dos Governos Municipais, Estaduais e Federal, no que for pertinente, conforme a natureza da operação e as exigências legais;

22.5 Qualquer inconsistência, erro ou omissão na Nota Fiscal, documentação fiscal ou fatura será objeto de glosa pela COSANPA e devolução da documentação à CONTRATADA para correção ou complementação, com a consequente interrupção do prazo para pagamento previsto no Item a seguir, que iniciará novamente somente após a documentação regularizada, reapresentada e aceita;

22.6 O pagamento será feito através de crédito na conta corrente bancária indicada pela CONTRATADA;

22.7 Não serão aceitas cobranças realizadas por meio de títulos colocados em cobrança através de banco ou outra instituição do gênero;

22.8 São de inteira responsabilidade da CONTRATADA todas e quaisquer deduções ou interpretações diferentes destes critérios de medições e pagamentos, fornecidos pela COSANPA;

22.9 Caso sejam necessários serviços especiais e/ou fornecimentos complementares, a CONTRATADA somente poderá executá-los mediante prévia aprovação da COSANPA.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

23 GARANTIA CONTRATUAL

A empresa vencedora desta licitação se obriga a apresentar garantia, antes da assinatura do contrato, numa das seguintes modalidades, no valor equivalente a 5% (cinco por cento) da contratação:

- a) Caução em dinheiro ou em título de dívida pública;
- b) Fiança bancária;
- c) Seguro-garantia.

Sobre o valor da caução prestada em dinheiro, incidirá a mesma taxa de remuneração da Caderneta de Poupança.

24 REAJUSTE DE PREÇO

24.1 Os preços são fixos e irrevogáveis pelo período de 12 (doze) meses de vigência do contrato. Após esse período, havendo prorrogação do contrato, o preço contratual será reajustado pelo INCC-DI-FGV, tomando-se por base a data da assinatura do contrato para variação do referido índice.

25 FONTE DE RECURSOS

25.1 Os recursos para o pagamento dos serviços que serão contratados desta Licitação serão oriundos dos recursos próprios da COSANPA.

25.1.1 Lote I : Marabá : **4.1.52446.9200.32110.7320.40.322172**

25.1.2 Lote II : Conceição do Araguaia : **4.1.52446.9200.32190.7320.40.322172**

26 SERVIÇOS E QUANTITATIVOS

26.1 Segue no Apêndice III a planilha de serviços e quantitativos a serem contratados.

27 VALOR TOTAL ESTIMATIVO DE PREÇO

27.1 Os valores orçamentários foram totalizados em **R\$ X, XX (reais)**, o valor tem como base o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, contendo planilha orçamentária, planilha de Composição dos Serviços, Composição de Encargos Sociais e da Taxa de Bonificação de despesas Indiretas (BDI) adotada pela COSANPA.

28 VIGÊNCIA DE PRAZO

28.1 Os serviços serão contratados por período de 12 meses, podendo ser prorrogado até 5 (cinco) anos, de acordo com Art.71 da Lei 13.303/16.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

MODELO DE CADASTRO TÉCNICO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES
CADASTRO TÉCNICO DE REDE DE ÁGUA

Nº	DISTANCIAS	PROF.	OUTROS DADOS					
			REGISTRO	R1	R2	R3	R4	
			DIÂMETRO					
			TIPO					
			MARCA					
			PROFUNDIDADE					
			HIDRANTE					
			MARCA	TIPO		DIÂMETRO		
			OBS:			OBS:		
			OBS: _____ REDE EXISTENTE			OBS: _____ REDE EXECUTADA		

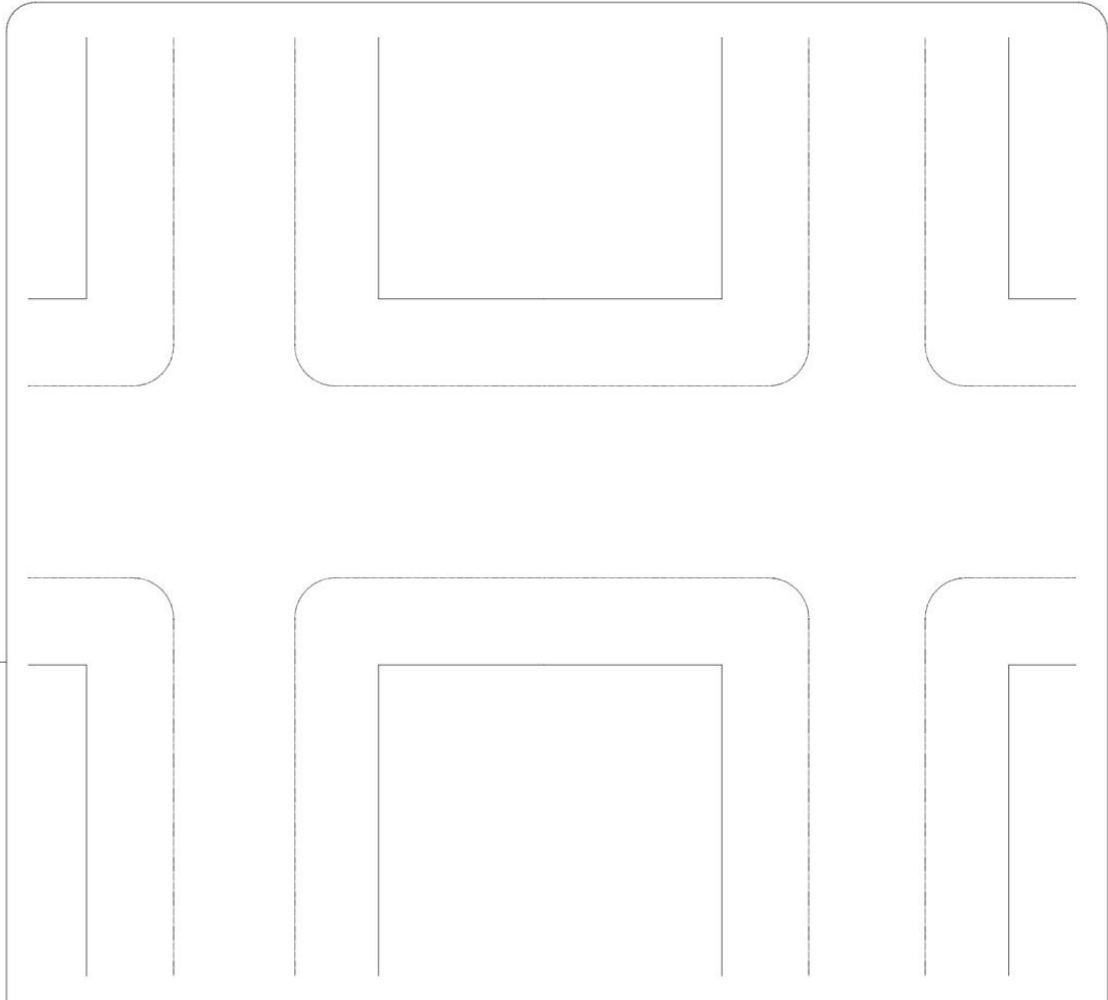
ORDEENADAS:

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ			QUADRICULA:	DETALHE Nº
LOCALIDADE / UNIDADE DE NEGÓCIO:			DATA:	FOLHA:
SETOR:	PRESSÃO NA REDE:		ATUALIZADO EM:	



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

DIRETORIA DE OPERAÇÕES
CADASTRO TÉCNICO DE REDE DE ESGOTO



Nº	DISTANCIAS	PROF.	OUTROS DADOS				
			POÇO DE VISITA	PV1	PV2	PV3	PV4
			DIÂMETRO				
			DECLIVIDADE				
			MATERIAL				
			PROFUNDIDADE				
			TAMPA				
OBS:							
OBS: REDE EXISTENTE REDE EXECUTADA							

COORDENADAS:

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ			QUADRICULA:	DETALHE Nº
LOCALIDADE / UNIDADE DE NEGÓCIO:			DATA:	FOLHA:
SETOR:			ATUALIZADO EM:	



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROJETO: RETIRADA DE VAZAMENTO COM RECOMPOSIÇÃO DE VIAS
 LOCAL: CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA
 DATA: 05/10/2023



DESCRIÇÃO	CUSTOS %	CUSTOS R\$		MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	MÊS 07	MÊS 08	MÊS 09	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12
1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA															
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
2 SERVIÇOS DE RETIRADA DE VAZAMENTO															
2.1	SINALIZAÇÃO	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
2.2	DEMOLIÇÃO	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
2.3	MOVIMENTO DE TERRA	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
2.4	ESCORAMENTO	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
2.5	CORTE DA TUBULAÇÃO DANIFICADA	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
2.6	ESGOTAMENTO	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
2.7	RECUPERAÇÃO DA TUBULAÇÃO DANIFICADA	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
2.8	RECUPERAÇÃO DE REDE DE ESGOTO DANIFICADA	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
2.9	RECUPERAÇÃO DE REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
2.10	LOCAÇÃO GEOGRÁFICA DA REDE	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
2.11	RECUPERAÇÃO E/OU CONFECÇÃO DE CADA	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
2.12	PAVIMENTAÇÃO	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
2.13	LIMPEZA DA OBRA	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
TOTAL				0,00%	R\$										
% MENSAL				#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
TOTAL ACUMULADO				R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$
% ACUMULADO				#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

TATIANA COSTA
 Engenheira Sanitarista - DRT 05255-8

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO MARABÁ

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROJETO: RETIRADA DE VAZAMENTO COM RECOMPOSIÇÃO DE VIAS
 LOCAL: MARABÁ
 DATA: 05/10/2023

DESCRIÇÃO	CUSTOS %	CUSTOS R\$		MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	MÊS 07	MÊS 08	MÊS 09	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12
1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA															
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
2 SERVIÇOS DE RETIRADA DE VAZAMENTO															
2.1	SINALIZAÇÃO	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
2.2	DEMOLIÇÃO	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
2.3	MOVIMENTO DE TERRA	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
2.4	ESCORAMENTO	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
2.5	CORTE DA TUBULAÇÃO DANIFICADA	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
2.6	ESGOTAMENTO	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
2.7	RECUPERAÇÃO DA TUBULAÇÃO DANIFICADA	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
2.8	RECUPERAÇÃO DE REDE DE ESGOTO DANIFICADA	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
2.9	RECUPERAÇÃO DE REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
2.10	LOCAÇÃO GEOGRÁFICA DA REDE	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
2.11	RECUPERAÇÃO E/OU CONFECÇÃO DE CADA	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
2.12	PAVIMENTAÇÃO	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
2.13	LIMPEZA DA OBRA	%	R\$	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
TOTAL				0,00%	R\$										
% MENSAL				#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
TOTAL ACUMULADO				R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$	- R\$
% ACUMULADO				#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

TATIANA COSTA
 Engenheira Sanitarista - DRT 05255-8



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

BDI

Composição da Taxa de Bonificação de Despesas Indiretas (B.D.I.)

Construção de Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções correlatas

BDI SEM DESONERAÇÃO

	Mão de obra, serviço e insumo	Fornecimento de Materias e Equipamentos Especial
A) Despesas Indiretas e Lucro	14,81%	12,92%
1. Administração Central - AC	4,93%	4,28%
2. Garantia + Seguro (G+S)	0,49%	0,48%
3. Risco - R	1,39%	0,89%
5. Despesas Financeiras - DF	0,99%	1,05%
6. Lucro - L	7,01%	6,22%
B) Tributos - I	8,65%	8,65%
7. ISSQN (do local da Obra)	5,00%	5,00%
8. PIS/PASEP	0,65%	0,65%
9. CONFINS	3,00%	3,00%
Contribuição Previdenciária sobre a		
10. Receita Bruta	0,00%	0,00%
C) Valor Final do BDI (Após aplicação da fórmula)	26,36	24,14

$$BDI = \left\{ \frac{1 + \left[\frac{AC + S + R + G}{1 - I} \right] \times \left[\frac{1 + DF}{1 - I} \right] \times \left[\frac{1 + L}{1 - I} \right]}{1 - I} \right\} = 26,36 \%$$

Obs: Manter os mesmos parâmetros anteriores, substituir a CPRB de 2 % para 4,5 %



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

Composição de Encargo Social sem desoneração

vigência a partir 12/2022

Encargos Sociais e Trabalhistas		Horista	Mensalista
Grupo A	Encargos Sociais Básicos	sem horas extras	sem horas extras
1	INSS	20,00	20,00
2	FGTS	8,00	8,00
3	SESI	1,50	1,50
4	SENAI	1,00	1,00
5	INCRA	0,20	0,20
6	Salário Educação	2,50	2,50
7	Seguro contra Acidentes Trabalho	3,00	3,00
8	SECONCI	0,00	0,00
9	SEBRAE	0,60	0,60
Total dos Encargos Sociais Básicos		36,80%	36,80%
Grupo B	Encargos que recebem incidência de A		
1	Repouso Semanal Remunerado	18,13	0,00
2	Feriativos	4,16	0,00
3	Auxílio Enfermidade	0,89	0,66
4	13º Salário	11,23	8,33
5	Licença Paternidade	0,07	0,05
6	Faltas Justificadas	0,75	0,56
7	Dias de Chuvas	2,75	0,00
8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
9	Férias Gozadas	13,17	9,77
10	Salário Maternidade	0,04	0,03
Total dos Encargos Sociais que recebem incidência de A		51,30%	19,48%
Grupo C	Encargos que não recebem incidência de A		
1	Aviso Prévio Indenizado	5,82	4,32
2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14	0,10
3	Férias Indenizadas	1,82	1,35
4	Depósito Recisão sem justa causa	2,89	2,14
5	Indenização Adicional	0,49	0,36
Total dos Encargos Sociais que não recebem incidência de A		11,16%	8,27%
Grupo D	Taxas de reincidências		
1	Reincidência do Grupo A sobre o B	18,88	7,17
2	Reincidência de Grupo A sobre aviso prévio trabalhado e Reincidência do FGTS sobre aviso prévio indenizado	0,52	0,38
Total de Reincidência de um grupo sobre o outro		19,40%	7,55%
Total Geral		118,66%	72,10%



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO



LOTE I: MARABÁ

SISPLO: SIN1349 LOCAL:

BDI SERVIÇOS: 26,36%

REFERÊNCIA: 1-SINAPI-PA-2023/02;2-SEOP-PA-2023/02;3-ORSE-SE-2022/11;4-SEINFRA-CE-2021/03

24/03/2023

ORÇAMENTO ANALITICO

ORDEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO							
1.1	COSANPA	900147	Mobilizacao e desmobilizacao de pessoal	12,00	mes		
1.2	COSANPA	901371	Retroescavadeira (aluguel)	12,00	mes		
1.3	COSANPA	901372	Caminhao com munck (aluguel)	3,00	mes		
2 SINALIZAÇÃO							
2.1	COSANPA	900001	Sinalização com placas.	1.500,00	un		
3 DEMOLIÇÃO							
3.1	COSANPA	900361	Demolição de pavimentação de calçada.	300,00	m²		
3.2	COSANPA	900176	Demolição de pavimentação em blocket.	100,00	m²		
3.3	COSANPA	900177	Demolição de pavimentação em pedra portuguesa.	10,00	m²		
3.4	COSANPA	900196	Demolição de pavimentação asfáltico.	700,00	m²		
3.5	COSANPA	900077	Demolição de meio fio.	20,00	m		
3.6	COSANPA	900078	Demolição de sarjeta de concreto.	20,00	m		
3.7	COSANPA	901006	Demolição de pavimentação em concreto.	50,00	m²		
4 MOVIMENTO DE TERRA							
4.1	COSANPA	903439	Reaterro compactado, mecânico de valas, com material de emprestimo.	1.800,00	m³		
4.2	COSANPA	901200	Reaterro compactado, mecânico, com material de escavação.	1.800,00	m³		
4.3	COSANPA	900865	Transporte de materiais de qualquer categoria exceto rocha até 5 km.	1.800,00	m³		
4.4	COSANPA	900323	Carga manual de materiais imprestavel (bota-fora).	1.800,00	m³		
4.5	COSANPA	901986	Carga mecanizada de materiais para recomposição e reaterro.	1.800,00	m³		
4.6	COSANPA	901985	Transporte de materiais imprestáveis (bota-fora).	1.800,00	m³		
4.7	SINAPI	93358	Escavação manual de valas até 1,5m de profundidade.	1.800,00	m³		
4.8	COSANPA	901205	Escavação mecânica de valas até 4,0m de profundidade.	1.800,00	m³		
5 ESCORAMENTO							
5.1	COSANPA	900322	Escoramento aberto tipo descontínuo.	4,00	m²		
5.2	COSANPA	900321	Escoramento fechado tipo contínuo.	4,00	m²		
5.3	COSANPA	901378	Escoramento descontínuo com prancha metálica.	4,00	m²		
6 CORTE DA TUBULAÇÃO DANIFICADA							
6.1	COSANPA	900036	Corte de tubulação antiga em pvc je 60 a 110 mm	500,00	un		
6.2	COSANPA	900038	Corte de tubulação antiga em pvc je 150 a 200 mm	20,00	un		
6.3	COSANPA	900040	Corte de tubulação antiga em pvc je 250 a 300 mm	18,00	un		
6.4	COSANPA	900858	Corte de tubulação antiga em defofo - je 50 a 110 mm	10,00	un		
6.5	COSANPA	900044	Corte de tubulação antiga em defofo - je 150 a 200 mm	20,00	un		
6.6	COSANPA	900046	Corte de tubulação antiga em defofo - je 250 a 300 mm	10,00	un		
6.7	COSANPA	900859	Corte de tubulacao antiga em fofo je dn 50 a 100 mm	2,00	un		
6.8	COSANPA	900050	Corte de tubulacao antiga em fofo je dn 150 a 200 mm	2,00	un		
6.9	COSANPA	900861	Corte de tubulacao antiga em fofo je dn 250 a 300 mm	2,00	un		
6.10	COSANPA	900862	Corte de tubulacao antiga em cimento amianto 50 a 100 mm	6,00	un		
6.11	COSANPA	900149	Corte de tubulacao antiga em cimento amianto 150 a 200 mm	4,00	un		
6.12	COSANPA	900150	Corte de tubulacao antiga em cimento amianto dn 250 a 300 mm	2,00	un		
6.13	COSANPA	902453	Corte de tubulacao antiga em pead dn 50 a 110 mm	10,00	un		
6.14	COSANPA	902455	Corte de tubulacao antiga em pead dn 150 a 250 mm	10,00	un		
6.15	COSANPA	902456	Corte de tubulacao antiga em pead dn 280 a 315 mm	10,00	un		
6.16	COSANPA	902457	Corte de tubulacao antiga em pead dn 400 a 560 mm	10,00	un		
7 ESGOTAMENTO							
7.1	COSANPA	901308	Esgotamento.	2.400,00	hpxh		

8							RECUPERAÇÃO DA TUBULAÇÃO DANIFICADA									
8.1	COSANPA	900151	Recuperaçao ramal pvc js Ø 20 a 25 mm	810,00	un											
8.2	COSANPA	900152	Recuperação de rede pvc pba Ø 50 a 110 mm	450,00	un											
8.3	COSANPA	900155	Recuperação de tubulação de pvc pba Ø 150 mm a 200mm com tubo	20,00	m											
8.4	COSANPA	900155	Recuperaçao de rede pvc pba Ø 250 a 300 mm	10,00	un											
8.5	COSANPA	900156	Recuperaçao de rede pvc defofo Ø 50 a 100 mm	10,00	un											
8.6	COSANPA	900157	Recuperação de rede pvc defofo Ø 150 a 200 mm	20,00	un											
8.7	COSANPA	900158	Recuperaçao de rede pvc defofo Ø 250 a 300 mm	10,00	un											
8.8	COSANPA	900159	Recuperaçao de rede fofo k7 dn 50 a 100 mm	8,00	un											
8.9	COSANPA	900160	Recuperaçao de rede danificada de ferro dn 150 mm a 200 mm	8,00	un											
8.10	COSANPA	900161	Recuperaçao de rede danificada ferro dn 250 a 300 mm	10,00	un											
8.11	COSANPA	900162	Recuperaçao de rede danificada fibrocimento Ø 50 a 100 mm	6,00	un											
8.12	COSANPA	900163	Recuperaçao de rede danificada fibrocimento dn 150 mm a 200 mm	6,00	un											
8.13	COSANPA	900164	Recuperaçao de rede danificada fibrocimento dn 250 a 300 mm	4,00	un											
8.14	COSANPA	902458	Recuperaçao ramal pead dn 20mm pn10 sdr17	2,00	un											
8.15	COSANPA	902459	Recuperaçao de rede pead dn 50 a 110 mm pn 10, pe 100, sdr17 insalubridade	10,00	un											
8.16	COSANPA	902460	Recuperaçao de rede pead dn 150 a 250 mm pn 10, pe 100, sdr17 insalubridade	10,00	un											
8.17	COSANPA	902461	Recuperaçao de rede pead dn 280 a 315 mm pn 10, pe 100, sdr17 insalubridade	10,00	un											
8.18	COSANPA	902462	Recuperaçao de rede pead dn 400 a 450 mm pn 10, pe 100, sdr17 insalubridade	10,00	un											
8.19	COSANPA	902463	Recuperaçao de rede pead dn 560 mm pn 10, pe 100, sdr17 insalubridade	10,00	un											
9							RECUPERAÇÃO DE REDE DE ESGOTO DANIFICADA									
9.1	COSANPA	900165	Recuperação de rede danificada pvc esgoto dn 100 mm	50,00	m											
9.2	COSANPA	900166	Recuperação de rede danificada pvc esgoto dn 150 mm	10,00	m											
9.3	COSANPA	900167	Recuperação de rede danificada pvc esgoto dn 200 mm	6,00	m											
9.4	COSANPA	900203	Recuperação de rede danificada pvc esgoto dn 100 mm tubo vinilfort	150,00	m											
9.5	COSANPA	900204	Recuperaçao de rede danificada pvc esgoto dn 150 mm tubo vinilfort	100,00	m											
9.6	COSANPA	900205	Recuperação de rede danificada pvc esgoto dn 200 mm tubo vinilfort	80,00	m											
9.7	COSANPA	900206	Recuperação de rede danificada pvc esgoto dn 250 mm tubo vinilfort	50,00	m											
9.8	COSANPA	900207	Recuperação de rede danificada pvc esgoto dn 300 mm tubo vinilfort	1,00	m											
10							RECUPERAÇÃO DE REDE DE ÁGUA PLUVIAIS									
10.1	COSANPA	900169	Diâmetro 300mm concreto armado.	5,00	m											
10.2	COSANPA	900170	Diâmetro 400mm concreto armado.	2,00	m											
10.3	COSANPA	900171	Diâmetro 600mm concreto armado.	1,00	m											
11							LOCAÇÃO GEOGRÁFICA DA REDE									
11.1	COSANPA	900059	Locação da rede com g.p.s.	270,00	un											
11.2	COSANPA	900172	Transporte para cadastro de rede com g.p.s.	12,00	mês											
12							RECUPERAÇÃO E OU CONFEÇÃO DE CAIXAS									
12.1							CAIXA DE ALVENARIA									
12.1.1	COSANPA	901983	Preparo de base e= 10cm	10,00	m²											
12.1.2	SINAPI	87447	Alvenaria em tijolo de 6 furos	20,00	m²											
12.1.3	SINAPI	87529	Reboco de caixa - inclusive chapisco.	20,00	m²											
12.1.4	COSANPA	900173	Tampa de concreto armado para caixa e mínima = 10cm.	10,00	m²											
12.2							CAIXA DE CONCRETO ARMADO									
12.2.1	COSANPA	902224	Concreto armado, inclusive escavacao, reaterro e reboco.	5,00	m³											
13							PAVIMENTAÇÃO									
13.1	SINAPI	94992	Recuperação de calçada.	400,00	m²											
13.2	COSANPA	901984	Recuperação de blocket.	100,00	m²											
13.3	COSANPA	901350	Recuperação em pedra portuguesa.	2,00	m²											
13.4	COSANPA	900007	Base para pavimento asfáltico.	700,00	m²											
13.5	COSANPA	900324	Recuperação de meio fio com lâmina d'água.	20,00	m											
13.6	COSANPA	900326	Recup. de sarjeta em concreto preparo normal c/ seixo rolado espessura 8cm largura 40cm..	20,00	m											
13.7	COSANPA	901987	Recuperação de piso em concreto.	50,00	m³											
14							LIMPEZA DA OBRA									
14.1	COSANPA	901078	Limpeza do local da obra.	1.000,00	m³											
15							ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA									
15.1	COSANPA		Administração local da obra	12,00	mês											
											TOTAL ANUAL					
											VALOR MENSAL					



LOTE I	MARABÁ
---------------	---------------

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
1.1	Mobilização e desmobilização de pessoal		mes	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4222	GASOLINA COMUM	L	258,0000000
Insumo	1160	VEICULO COMERCIAL LEVE (PICK-UP) COM CAPACIDADE DE CARGA DE 700 KG, MOTOR FLEX (LOCACAO)	H	258,0000000
Mercado		VEICULO UTILITARIO KOMBI	H	258,0000000
Insumo	40990	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (MENSALISTA)	MES	2,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
1.2	Retroescavadeira (aluguel)		mes	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Mercado		RETROESCAVADEIRA (ALUGUEL)	MES	1,0000000
Insumo	12561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	H	220,0000000
Seq-00001	12561-C	CURSO DE CAPACITACAO DE OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	H	220,0000000
Seq-00002	93561/1	ALIMENTACAO, EXAMES MEDICOS, SEGURO, FERRAMENTAS E EPI	MES	1,0000000

SINALIZAÇÃO

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
2.1	Sinalização com placas.		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	D00016	TABUA DE MADEIRA BRANCA 4M	DZ	0,2000000
Insumo	4053	MASSA A OLEO PARA MADEIRA	GL	0,0048000
Insumo	20208	PRANCAO DE MADEIRA APARELHADA *8 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,0008700
Seq-00006	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000

DEMOLIÇÃO

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
3.1	Demolição de pavimentação de calçada.		m²	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
3.2	Demolição de pavimentação em blocket.		m ²	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00009	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1100000
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
3.3	Demolição de pavimentação em pedra portuguesa.		m ²	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00009	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600000
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
3.4	Demolição de pavimentação asfáltico.		m ²	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	25931	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO DIAMETRO DE 180 MM PARA ESMERILHadeira 7"	UN	0,0500000
Seq-00012	5953	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,8333300
Seq-00017	5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,0833330
Seq-00040	5681	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO IMAX. 4	CHI	0,0750000
Seq-00024	5680	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO IMAX. 4	CHP	0,0083330
Seq-00032	73437	SERRA CIRCULAR MAKITA 5900B 7" 2,3HP - CHP	H	0,0083330
Seq-00037	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3333330
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
3.5	Demolição de meio fio.		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00009	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600000
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
3.6	Demolição de sarjeta de concreto.		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00009	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600000
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
3.7	Demolição de pavimentação em concreto.		m ²	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3000000

MOVIMENTO DE TERRA

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
4.1	Reaterro compactado, mecânico de valas, com material de emprestimo.		m³	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,1500000
Seq-00041	5747	CAMINHAO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DEAGUA, CAPACIDADE 6 M3 - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2014	H	0,0325000
Seq-00024	5680	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4	CHP	0,0325000
Seq-00042	73331	VIBRADOR DE IMERSAO MOTOR GAS 3,5CV (CP) TUBO 48X480MM C/MANGOTE DE 5M COMP - EXCL OPERADOR	H	0,0325000
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6500000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
4.2	Reaterro compactado, mecânico, com material de escavação.		m²	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	H	0,5000000
Seq-00043	74040/002	SOQUETE COMPACTADOR 72KG, GASOLINA, 3HP, (CHI), EXCLUSIVE OPERADOR.	H	0,0500000
Seq-00044	84000	SOQUETE COMPACTADOR 72KG GASOLINA, 3HP (CHP) EXCLUSIVE OPERADOR.	H	0,5000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
4.3	Transporte de materiais de qualquer categoria exceto rocha até 5 km.		m³	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00045	5811	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1015000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
4.4	Carga manual de materiais imprestavel (bota-fora).		m³	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00054	5961	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,2000000
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
4.5	Carga mecanizada de materiais para recomposição e reaterro.		m³	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00045	5811	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0070000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
4.6	Transporte de materiais imprestáveis (bota-fora).		m³	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00055	91386	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - CHP DIURNO. AF_06	CHP	0,0083000
Seq-00061	91387	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - CHI DIURNO. AF_06	CHI	0,0036000
Item:				
4.7	Escavação manual de valas até 1,5m de profundidade.		m³	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9560000
Item:				
4.8	Escavação mecânica de valas até 4,0m de profundidade.		m³	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00067	5632	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0500000
Seq-00062	5631	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0500000
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4200000
ESCORAMENTO				
Item:				
5.1	Escoramento aberto tipo descontinuo.		m²	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4472	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,1053000
Insumo	2751	MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 6 M, D = 12 A 15 CM (PARA ESCORAMENTO)	M	0,0702000
Insumo	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,5600000
Insumo	3992	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,4700000
Seq-00006	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5370000
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0740000
Item:				
5.2	Escoramento fechado tipo continuo.		m²	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4472	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,1053000
Insumo	2751	MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 6 M, D = 12 A 15 CM (PARA ESCORAMENTO)	M	0,0702000
Insumo	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,7000000
Insumo	3992	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,9200000
Seq-00006	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
5.3	Escoramento descontinuo com prancha metálica.		m ²	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4425	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,1900000
Insumo	4433	PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,0800000
Insumo	13340	PERFIL "U" CHAPA ACO DOBRADA, E = 3,04 MM , H = 20 CM, ABAS = 5 CM (4,47 KG/M)	M	0,0400000
Insumo	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,1200000
Seq-00082	5954	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,0666000
Seq-00012	5953	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0333000
Seq-00017	5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,0333000
Seq-00076	5875	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MA	CHP	0,0333000
Seq-00081	5877	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MA	CHI	0,0666000
Seq-00068	5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURADE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0666000
Seq-00006	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000000
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7400000

CORTE DA TUBULAÇÃO DANIFICADA

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
6.1	Corte de tubulação antiga em pvc je 60 a 110 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Mercado		LAMINA DE SERRA PARA TUBO PVC	UN	0,2200000
Mercado		FERRAMENTA	CJ	0,0220000
Seq-00037	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3410000
Seq-00086	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0550000
Seq-00083	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1694000
Seq-00089	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0176000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
6.2	Corte de tubulação antiga em pvc je 150 a 200 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Mercado		LAMINA DE SERRA PARA TUBO PVC	UN	0,4400000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	0,6160000
Mercado		FERRAMENTA	CJ	0,0275000
Seq-00037	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5720000
Seq-00086	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0550000
Seq-00083	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2860000
Seq-00089	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0286000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
6.3	Corte de tubulação antiga em pvc je 250 a 300 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Mercado		LAMINA DE SERRA PARA TUBO PVC	UN	0,6600000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	1,5213000
Mercado		FERRAMENTA	CJ	0,0330000
Seq-00037	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9460000
Seq-00086	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0550000
Seq-00083	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4733000
Seq-00089	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0473300
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
6.4	Corte de tubulação antiga em defofo - je 50 a 110 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Mercado		LAMINA DE SERRA PARA TUBO PVC	UN	0,2200000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	0,6512000
Mercado		FERRAMENTA	CJ	0,0220000
Seq-00037	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3850000
Seq-00086	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0550000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
6.5	Corte de tubulação antiga em defofo - je 150 a 200 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Mercado		LAMINA DE SERRA PARA TUBO PVC	UN	0,4400000
Mercado		FERRAMENTA	CJ	0,0275000
Seq-00037	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7260000
Seq-00086	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0550000
Seq-00083	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7260000
Seq-00089	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0726000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
6.6	Corte de tubulação antiga em defofo - je 250 a 300 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Mercado		LAMINA DE SERRA PARA TUBO PVC	UN	0,6600000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	1,6407599
Mercado		FERRAMENTA	CJ	0,0330000
Seq-00037	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9467000
Seq-00086	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0550000
Seq-00083	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5916000
Seq-00089	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0591600

ESGOTAMENTO

Item:	Descrição do item/composição:	Unidade	Fonte:	
7.1	Esgotamento.	hpxh	COSANPA	
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00092	73536	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000000
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000

RECUPERAÇÃO DA TUBULAÇÃO DANIFICADA

Item:	Descrição do item/composição:	Unidade	Fonte:	
8.1	Recuperacao ramal pvc js Ø 20 a 25 mm	un	COSANPA	
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	65	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	UN	2,2000000
Insumo	119	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	UN	0,0550000
Insumo	3903	LUVVA PVC SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,2000000
Insumo	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	2,2000000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	2,4849000
Seq-00037	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6769000
Seq-00097	88255	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9918000
Seq-00083	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6769000
Seq-00089	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0676900

Item:	Descrição do item/composição:	Unidade	Fonte:	
8.2	Recuperação de rede pvc pba Ø 50 a 110 mm	un	COSANPA	
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	325	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	4,0000000
Insumo	3826	LUVVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	2,0000000
Insumo	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,1650000
Insumo	9847	TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 100/DE 110 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	M	2,2000000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	11,1476002
Seq-00037	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,7019000
Seq-00097	88255	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9918000
Seq-00086	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3508000
Seq-00083	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3508000
Seq-00089	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2350800

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
8.3	Recuperação de tubulação de pvc pba Ø 150 mm a 200mm com tubo		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	320	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 250 MM (NBR 7665)	UN	4,0000000
Insumo	3839	LUVA DE CORRER DEFOFO, PVC, JE, DN 250 MM	UN	2,0000000
Insumo	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,1650000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	26,6277008
Mercado		TUBO PVC DEFOFO DN 300 MM	M	2,2000000
Seq-00037	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	13,8576002
Seq-00097	88255	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9917000
Seq-00086	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,4642999
Seq-00083	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,9285979
Seq-00089	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6928597
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
8.4	Recuperaçao de rede pvc pba Ø 250 a 300 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	320	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 250 MM (NBR 7665)	UN	4,0000000
Insumo	3839	LUVA DE CORRER DEFOFO, PVC, JE, DN 250 MM	UN	2,0000000
Insumo	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,1650000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	26,6277008
Mercado		TUBO PVC DEFOFO DN 300 MM	M	2,2000000
Seq-00037	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	13,8576002
Seq-00097	88255	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9917000
Seq-00086	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,4642999
Seq-00083	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,9285979
Seq-00089	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6928597
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
8.5	Recuperaçao de rede pvc defofo Ø 50 a 100 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	311	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 100 MM (NBR 7665)	UN	4,0000000
Insumo	3840	LUVA DE CORRER DEFOFO, PVC, JE, DN 100 MM	UN	2,0000000
Insumo	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,1650000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	11,1457996
Mercado		TUBO PVC DEFOFO DN 100 MM	M	2,2000000
Seq-00037	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,7019000
Seq-00097	88255	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9918000
Seq-00086	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3499999
Seq-00083	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3499999
Seq-00089	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2349900

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
8.6	Recuperação de rede pvc defofo Ø 150 a 200 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	319	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 200 MM (NBR 7665)	UN	4,0000000
Insumo	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,1650000
Insumo	5531	LUVA C/ BOLSAS JE, EM FOFO, D= 200MM	UN	2,0000000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	21,1921005
Mercado		TUBO PVC DEFOFO DN 200 MM	M	2,2000000
Seq-00037	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,6422997
Seq-00097	88255	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9911000
Seq-00086	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,8211899
Seq-00083	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,8211899
Seq-00089	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4821100

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
8.7	Recuperaçao de rede pvc defofo Ø 250 a 300 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	314	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 300 MM (NBR 7665)	UN	4,0000000
Insumo	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,5500000
Insumo	5547	LUVA DE CORRER JUNTA MECANICA, EM FOFO, D= 300MM	UN	2,0000000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	40,9673996
Mercado		TUBO PVC DEFOFO DN 300 MM	M	2,2000000
Seq-00037	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,7117004
Seq-00097	88255	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9917000
Seq-00086	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,2700000
Seq-00083	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	14,5400000
Seq-00089	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4540000

RECUPERAÇÃO DE REDE DE ESGOTO DANIFICADA

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
9.1	Recuperação de rede danificada pvc esgoto dn 100 mm		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	119	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	UN	0,0250000
Insumo	3833	LUVA DE CORRER PVC, JE, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569)	UN	1,0000000
Insumo	20082	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 200 CM3	UN	0,0400000
Insumo	9817	TUBO PVC EB-644 P/ REDE COLET ESG JE DN 100MM	M	1,0100000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	5,6600000
Seq-00037	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5403640
Seq-00083	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7701039

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
9.2	Recuperação de rede danificada pvc esgoto dn 150 mm		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	119	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	UN	0,0250000
Insumo	3835	LUVA DE CORRER PVC, JE, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569)	UN	1,0000000
Insumo	20082	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 200 CM3	UN	0,0400000
Insumo	9818	TUBO PVC EB-644 P/ REDE COLET ESG JE DN 150MM	M	1,0100000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	9,2000000
Seq-00037	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5036791
Seq-00083	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2516896
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
9.3	Recuperação de rede danificada pvc esgoto dn 200 mm		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	119	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	UN	0,0440000
Insumo	3836	LUVA DE CORRER PVC, JE, DN 200 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569)	UN	1,0000000
Insumo	20082	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 200 CM3	UN	0,0880000
Insumo	9819	TUBO PVC EB 644 P/ REDE COLET ESG JE DN 200MM	M	1,1100000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	9,5151997
Seq-00037	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,9470000
Seq-00083	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,9735000
Seq-00089	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2973500
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
9.4	Recuperação de rede danificada pvc esgoto dn 100 mm tubo vinilfort		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	303	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	UN	2,0000000
Insumo	3833	LUVA DE CORRER PVC, JE, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569)	UN	1,0000000
Insumo	20082	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 200 CM3	UN	0,0440000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	2,6400001
Mercado		TUBO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO VINILFORT DN 100 MM	M	2,2000000
Seq-00037	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6500000
Seq-00083	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8250000
Seq-00089	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0825000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
9.5	Recuperaçao de rede danificada pvc esgoto dn 150 mm tubo vinilfort		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	UN	4,0000000
Insumo	3835	LUVA DE CORRER PVC, JE, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569)	UN	2,0000000
Insumo	20082	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 200 CM3	UN	0,0440000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	2,6400001
Mercado		TUBO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO VINILFORT DN 150 MM	M	2,2000000
Seq-00037	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6500000
Seq-00083	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8250000
Seq-00089	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0825000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
9.6	Recuperação de rede danificada pvc esgoto dn 200 mm tubo vinilfort		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	306	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	UN	4,0000000
Insumo	3836	LUVA DE CORRER PVC, JE, DN 200 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569)	UN	2,0000000
Insumo	20082	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 200 CM3	UN	0,0440000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	2,6400001
Mercado		TUBO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO VINILFORT DN 200 MM	M	2,2000000
Seq-00037	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6500000
Seq-00083	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8250000
Seq-00089	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0825000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
9.7	Recuperação de rede danificada pvc esgoto dn 250 mm tubo vinilfort		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	307	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 250 MM (NBR 7362)	UN	4,0000000
Insumo	3830	LUVA DE CORRER PVC, JE, DN 250 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569)	UN	2,0000000
Insumo	20082	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 200 CM3	UN	0,0440000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	2,6400001
Mercado		TUBO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO VINILFORT DN 250 MM	M	2,2000000
Seq-00037	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6500000
Seq-00083	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8250000
Seq-00089	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0825000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
9.8	Recuperação de rede danificada pvc esgoto dn 300 mm tubo vinilfort		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	308	ANEL BORRACHA, PARA TUBO, PVC REDE COLETOR ESGOTO, DN 300 MM (NBR 7362)	UN	4,0000000
Insumo	3831	LUVA DE CORRER PVC, JE, DN 300 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569)	UN	2,0000000
Insumo	20082	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 200 CM3	UN	0,0440000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	2,6400001
Mercado		TUBO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO VINILFORT DN 300 MM	M	2,2000000
Seq-00037	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6500000
Seq-00083	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8250000
Seq-00089	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0825000

RECUPERAÇÃO DE REDE DE ÁGUA PLUVIAIS

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
10.1	Diâmetro 300mm concreto armado.		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0023000
Insumo	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	50KG	0,0183000
Insumo	7760	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PB, DN 300 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	M	1,0000000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	9,3844995
Seq-00037	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9056559
Seq-00083	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9585645
Seq-00009	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9585645
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9056559

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
10.2	Diâmetro 400mm concreto armado.		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0035000
Insumo	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	50KG	0,0270000
Insumo	7761	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PB, DN 400 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	M	1,0000000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	19,2017994
Seq-00037	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,1420059
Seq-00083	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5624392
Seq-00009	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5624392
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,1420059

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
10.3	Diâmetro 600mm concreto armado.		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0070000
Insumo	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	50KG	0,0614000
Insumo	7762	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PB, DN 600 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	M	1,1000000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	25,4643002
Seq-00037	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,5179005
Seq-00083	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,2477002
Seq-00009	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,2477002
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2486000
Seq-00089	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6247700

LOCAÇÃO GEOGRÁFICA DA REDE

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
11.1	Locação da rede com g.p.s.		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Mercado		FICHA DE INFORMACOES CADASTRAIS	UN	1,0000000
Mercado		GPS	H	0,0715000
Seq-00097	88255	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0715000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
11.2	Transporte para cadastro de rede com g.p.s.		mês	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Mercado		MOTO CG 125 CC	UN	0,0418000
RECUPERAÇÃO E OU CONFEÇÃO DE CAIXAS				
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
12.1.1	Preparo de base e= 10cm		m ²	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00100	40257	LASTRO DE CONCRETO MAGRO C/ SEIXO	M3	0,1000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
12.1.2	Alvenaria em tijolo de 6 furos		m ²	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	650	BLOCO VEDACAO CONCRETO 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	13,5000000
Insumo	34557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,7850000
Insumo	37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	CENTO	0,0094000
Seq-00107	87292	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA) PARA EMBOCO/MASSA UNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACAO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,0088000
Seq-00009	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7200000
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
12.1.3	Reboco de caixa - inclusive chapisco.		m ²	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00107	87292	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA) PARA EMBOCO/MASSA UNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACAO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,0376000
Seq-00009	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4700000
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1710000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
12.1.4	Tampa de concreto armado para caixa e mínima = 10cm.		m ²	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00117		CONCRETO ARMADO DOSADO 15 MPA INCL MAT P/ 1 M3 PREPARO CONF COMP 5845 COLOC CONF COMP 7090 14 M2 DE AREA MOLDADA FORMASE ESCORAMENTO CONF COMPS 5306 E 5708 60 KG DE AÇO CA-50 INCMAO DE OBRA	M3	0,1000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
12.2.1	Concreto armado, inclusive escavacao, reaterro e reboco.		m3	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00157	50681	CONCRETO ARMADO FCK=15 MPA C/FORMA MAD. BRANCA	M3	1,0000000
Seq-00148	73964/004	REATERRO DE VALAS / CAVAS, COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE ATE 30 CM.	M3	0,5000000
Seq-00152	75481	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	4,0000000
Seq-00156	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	1,0000000
PAVIMENTAÇÃO				
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
13.1	Recuperação de calçada.		m²	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	0,4500000
Insumo	5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,0240000
Insumo	7156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,0816000
Seq-00006	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0976000
Seq-00009	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1483000
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2459000
Seq-00171	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,0739000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
13.2	Recuperação de blocket.		m²	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0568000
Insumo	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0064000
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,8400000
Seq-00172	91277	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORCA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0113000
Seq-00177	91278	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORCA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,3746000
Seq-00178	97635	DEMOUICAO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
13.3	Recuperação em pedra portuguesa.		m²	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	10,0000000
Insumo	4717	PEDRA PORTUGUESA OU PETIT PAVE, BRANCA	M2	0,8000000
Insumo	6076	SAIBRO PARA ARGAMASSA (COLETADO NO COMERCIO)	M3	0,0700000
Seq-00179	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
13.4	Base para pavimento asfáltico.		m ²	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0254400
Insumo	10511	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (SACO DE 50 KG)	50KG	0,3005000
Insumo	4734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0880700
Seq-00009	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000
Seq-00003	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
13.5	Recuperação de meio fio com lâmina d'água.		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	M	1,0000000
Seq-00183	73964/006	REATERRO DE VALA COM COMPACTACAO MANUAL	M3	0,0190000
Seq-00009	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3085000
Seq-00003	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1350000
Seq-00182	88631	ARGAMASSA TRACÓ 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,0013000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
13.6	Recup. de sarjeta em concreto preparo normal c/ seixo rolado espessura 8cm largura 40cm..		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0410000
Insumo	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	11,1999998
Insumo	4734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0410000
Seq-00009	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6600000
Seq-00003	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2480000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
13.7	Recuperação de piso em concreto.		m ³	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4408	RIPA DE MADEIRA NAO APARELHADA *1,5 X 5* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,0000000
Seq-00006	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0683000
Seq-00009	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3919000
Seq-00003	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6899000
Seq-00189	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0714000
LIMPEZA DA OBRA				
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
14.1	Limpeza do local da obra.		m ²	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	3	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	L	0,0500000
Seq-00003	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1400000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00001	CURSO DE CAPACITACAO DE OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA		H	SEINFRA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	12561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	H	0,0082000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00002	ALIMENTACAO, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		MES	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	40863	EXAMES - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000
Insumo	40864	SEGURO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000
Insumo	43505	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000
Insumo	43481	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	MES	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00003	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	1,0000000
Seq-00005	95378	CURSO DE CAPACITACAO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00004	88316/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00004	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00005	CURSO DE CAPACITACAO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	0,0222500
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00006	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,0000000
Seq-00008	95330	CURSO DE CAPACITACAO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00007	88262/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:

Seq-00007	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Item:				
Seq-00008	Descrição do item/composição: CURSO DE CAPACITACAO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,0121100
Item:				
Seq-00009	Descrição do item/composição: PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4750	PEDREIRO	H	1,0000000
Seq-00011	95371	CURSO DE CAPACITACAO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00010	88309/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000
Item:				
Seq-00010	Descrição do item/composição: ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Item:				
Seq-00011	Descrição do item/composição: CURSO DE CAPACITACAO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4750	PEDREIRO	H	0,0222500

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00012	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015		CHP	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00014	53865	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2015	H	1,0000000
Seq-00013	5797	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - MANUTENCAO. AF_06/2015	H	1,0000000
Seq-00015	90957	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - DEPRECIACAO. AF_06/2015	H	1,0000000
Seq-00016	90958	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - JUROS. AF_06/2015	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00013	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - MANUTENCAO. AF_06/2015		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	36522	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	UN	0,0000667
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00014	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2015		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	7,8800000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00015	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - DEPRECIACAO. AF_06/2015		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	36522	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	UN	0,0000533
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00016	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - JUROS. AF_06/2015		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	36522	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	UN	0,0000074
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00017	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016		CHP	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00018	53863	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENCAO. AF_07/2016	H	1,0000000
Seq-00019	88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000
Seq-00022	95114	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIACAO. AF_07/2016	H	1,0000000
Seq-00023	95115	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016	H	1,0000000

OU

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00018	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENCAO. AF_07/2016		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	41898	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	UN	0,0000800
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00019	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4257	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	H	1,0000000
Seq-00021	95361	CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00020	88298/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00020	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00021	CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4257	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	H	0,0087200
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00022	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIACAO. AF_07/2016		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	41898	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	UN	0,0000640
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00023	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	41898	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	UN	0,0000076

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00024	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4		CHP	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00028	5667	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4	H	1,0000000
Seq-00029	5668	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4	H	1,0000000
Seq-00025	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000
Seq-00030	88859	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4	H	1,0000000
Seq-00031	88860	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00025	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	1,0000000
Seq-00027	95357	CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00026	88294/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00026	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00027	CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	0,0121100
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00028	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	36530	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 2, POTENCIA LIQUIDA 79 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6570 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,20 M3,	UN	0,0000700

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00029	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	7,6600000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00030	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	36530	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 2, POTENCIA LIQUIDA 79 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6570 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,20 M3,	UN	0,0000560
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00031	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	36530	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 2, POTENCIA LIQUIDA 79 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6570 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,20 M3,	UN	0,0000076
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00032	SERRA CIRCULAR MAKITA 5900B 7" 2,3HP - CHP		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4222	GASOLINA COMUM	L	0,7400000
Insumo	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,0001155
Seq-00006	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8950000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00033	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,0000000
Composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	4885	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS E SEGURO	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00034	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	UN	0,0033163
Insumo	12	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	UN	0,0033163
Insumo	2711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	UN	0,0033163
Insumo	37456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	M	0,0033163
Insumo	38403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	UN	0,0033163

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00035	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	12893	BÓTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	PAR	0,0061320
Insumo	12894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	UN	0,0061320
Insumo	12895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	UN	0,0061320
Insumo	12892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	PAR	0,0061320
Insumo	36148	CINTURÃO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM AÇO, AJUSTE NO SUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	UN	0,0061320
Insumo	36152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB	UN	0,0061320
Insumo	36142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15 DB	UN	0,0061320
Insumo	36144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	UN	0,0061320

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00036	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS E SEGURO		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00037	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6127	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	1,0000000
Seq-00039	95312	CURSO DE CAPACITACAO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00038	88242/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00038	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00039	CURSO DE CAPACITACAO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6127	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	0,0154900

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00040	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN.		CHI	SINAPI

TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00025	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000
Seq-00030	88859	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4	H	1,0000000
Seq-00031	88860	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4	H	1,0000000
Item:				
Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:	
Seq-00041	CAMINHAO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DEAGUA, CAPACIDADE 6 M3 - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM				
CÓDIGO				
DESCRIÇÃO				
UNIDADE				
COEFICIENTE				
Insumo	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	26,4300000
Item:				
Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:	
Seq-00042	VIBRADOR DE IMERSAO MOTOR GAS 3,5CV (CP) TUBO 48X480MM C/MANGOTE DE 5M COMP - EXCL OPERADOR		H	SINAPI
TIPO DE ITEM				
CÓDIGO				
DESCRIÇÃO				
UNIDADE				
COEFICIENTE				
Insumo	4222	GASOLINA COMUM	L	0,6000000
Insumo	11652	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *35* MM, COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA DE 5,5 HP (5,5 CV)	UN	0,0003267
Item:				
Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:	
Seq-00043	SOQUETE COMPACTADOR 72KG, GASOLINA, 3HP, (CHI), EXCLUSIVE OPERADOR.		H	SINAPI
TIPO DE ITEM				
CÓDIGO				
DESCRIÇÃO				
UNIDADE				
COEFICIENTE				
Insumo	11281	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), COM MOTOR GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 55 E 65 KG, FORCA DE IMPACTO DE 1.000 A 1.500 KGF, FREQUENCIA DE 600 A 700 GOLPES POR MINUTO, VELOCIDADE DE TRABAL	UN	0,0002600
Item:				
Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:	
Seq-00044	SOQUETE COMPACTADOR 72KG GASOLINA, 3HP (CHP) EXCLUSIVE OPERADOR.		H	SINAPI
TIPO DE ITEM				
CÓDIGO				
DESCRIÇÃO				
UNIDADE				
COEFICIENTE				
Insumo	4222	GASOLINA COMUM	L	1,0000000
Insumo	11281	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), COM MOTOR GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 55 E 65 KG, FORCA DE IMPACTO DE 1.000 A 1.500 KGF, FREQUENCIA DE 600 A 700 GOLPES POR MINUTO, VELOCIDADE DE TRABAL	UN	0,0003400

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00045	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - CHP DIURNO. AF_06/2014		CHP	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00047	53792	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00046	5695	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - MANUTENCAO. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00048	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000
Seq-00051	91367	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - DEPRECIACAO. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00052	91368	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00053	91369	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00046	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - MANUTENCAO. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000849
Insumo	44058	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000643
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00047	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	16,9300000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00048	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	20020	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	H	1,0000000
Seq-00050	95346	CURSO DE CAPACITACAO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00049	88281/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00049	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00050	CURSO DE CAPACITACAO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	20020	MOTORISTA DE CAMINHÃO-BASCULANTE	H	0,0053400
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00051	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - DEPRECIACAO. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000603
Insumo	44058	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000342
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00052	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - JUROS. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000074
Insumo	44058	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000072
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00053	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000059
Insumo	44058	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000057

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00054	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - CHI DIURNO. AF_06/2014		CHI	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00048	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000
Seq-00051	91367	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - DEPRECIACAO. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00052	91368	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00053	91369	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00055	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - CHP DIURNO. AF_06		CHP	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00048	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000
Seq-00056	91380	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - DEPRECIACAO. AF_0	H	1,0000000
Seq-00057	91381	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00058	91382	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - IMPOSTOS E SEGURO	H	1,0000000
Seq-00059	91383	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - MANUTENCAO. AF_06	H	1,0000000
Seq-00060	91384	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - MATERIAIS NA OPER	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00056	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - DEPRECIACAO. AF_0		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000603
Insumo	37758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15378 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000342
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00057	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - JUROS. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000074
Insumo	37758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15378 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000072

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00058	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - IMPOSTOS E SEGURO		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000059
Insumo	37758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15378 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI), NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000057
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00059	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - MANUTENCAO. AF_06		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000849
Insumo	37758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15378 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI), NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000642
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00060	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - MATERIAIS NA OPER		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	23,7000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00061	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - CHI DIURNO. AF_06		CHI	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00048	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000
Seq-00056	91380	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - DEPRECIACAO. AF_0	H	1,0000000
Seq-00057	91381	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00058	91382	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - IMPOSTOS E SEGURO	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00062	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014		CHP	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00063	5627	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACAO. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00064	5628	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00065	5629	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENCAO. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00066	5630	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00025	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00063	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACAO. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	UN	0,0000560
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00064	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	UN	0,0000076
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00065	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENCAO. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	UN	0,0000700
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00066	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	10,7700000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00067	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014		CHI	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00063	5627	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACAO. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00064	5628	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00025	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00068	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURADE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014		CHP	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00070	53788	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURADE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00069	5674	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURADE TRABALHO 1,68 M - MANUTENCAO. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00071	88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000
Seq-00074	89210	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURADE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIACAO. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00075	89211	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURADE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:

Seq-00069	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURADE TRABALHO 1,68 M - MANUTENCAO. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10646	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	UN	0,0000667
Item:				
Seq-00070	Descrição do item/composição: ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURADE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	9,5500000
Item:				
Seq-00071	Descrição do item/composição: OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4238	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	H	1,0000000
Seq-00073	95366	CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00072	88303/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000
Item:				
Seq-00072	Descrição do item/composição: ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Item:				
Seq-00073	Descrição do item/composição: CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4238	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	H	0,0087200
Item:				
Seq-00074	Descrição do item/composição: ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURADE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIACAO. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10646	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	UN	0,0000533
Item:				
Seq-00075	Descrição do item/composição: ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURADE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014		H	SINAPI

TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10646	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	UN	0,0000074
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00076	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MA		CHP	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00078	5736	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MA	H	1,0000000
Seq-00077	5735	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MA	H	1,0000000
Seq-00025	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000
Seq-00079	89011	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MA	H	1,0000000
Seq-00080	89012	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MA	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00077	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6046	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 72 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 7140 KG, CAPACIDADE MINIMA DA CARREGADEIRA DE 0,79 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,	UN	0,0000700
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00078	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	6,9800000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00079	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6046	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 72 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 7140 KG, CAPACIDADE MINIMA DA CARREGADEIRA DE 0,79 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,	UN	0,0000560
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00080	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6046	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 72 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 7140 KG, CAPACIDADE MINIMA DA CARREGADEIRA DE 0,79 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,	UN	0,0000076
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00081	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MA		CHI	SINAPI

TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00025	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000
Seq-00079	89011	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MA	H	1,0000000
Seq-00080	89012	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MA	H	1,0000000
Item:				
Seq-00082	Descrição do item/composição: COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015		CHI	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00015	90957	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - DEPRECIACAO. AF_06/2015	H	1,0000000
Seq-00016	90958	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - JUROS. AF_06/2015	H	1,0000000
Item:				
Seq-00083	Descrição do item/composição: ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,0000000
Seq-00085	95335	CURSO DE CAPACITACAO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00084	88267/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000
Item:				
Seq-00084	Descrição do item/composição: ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Item:				
Seq-00085	Descrição do item/composição: CURSO DE CAPACITACAO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,0188700

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00086	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	2436	ELETRICISTA	H	1,0000000
Seq-00088	95332	CURSO DE CAPACITACAO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00087	88264/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00087	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00088	CURSO DE CAPACITACAO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	2436	ELETRICISTA	H	0,0391600
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00089	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	1,0000000
Seq-00091	95401	CURSO DE CAPACITACAO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00090	90776/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00090	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43487	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43463	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000

Item: Seq-00091	Descrição do item/composição: CURSO DE CAPACITACAO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		Unidade H	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	0,0222500
Item: Seq-00092	Descrição do item/composição: MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2014		Unidade CHP	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00094	5693	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6M3/H - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00093	5692	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6M3/H - MANUTENCAO. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00095	88853	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6M3/H - DEPRECIACAO. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00096	88854	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6M3/H - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000000
Item: Seq-00093	Descrição do item/composição: MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6M3/H - MANUTENCAO. AF_06/2014		Unidade H	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	36502	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6 M3/H	UN	0,0000700
Item: Seq-00094	Descrição do item/composição: MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6M3/H - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2014		Unidade H	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4222	GASOLINA COMUM	L	3,4400000
Item: Seq-00095	Descrição do item/composição: MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6M3/H - DEPRECIACAO. AF_06/2014		Unidade H	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	36502	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6 M3/H	UN	0,0000640
Item: Seq-00096	Descrição do item/composição: MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6M3/H - JUROS. AF_06/2014		Unidade H	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	36502	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6 M3/H	UN	0,0000076

Item: Seq-00097	Descrição do item/composição: AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		Unidade: H	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	532	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	H	1,0000000
Seq-00099	95323	CURSO DE CAPACITACAO PARA AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00098	88255/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000
Item: Seq-00098	Descrição do item/composição: ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		Unidade: H	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Item: Seq-00099	Descrição do item/composição: CURSO DE CAPACITACAO PARA AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		Unidade: H	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	532	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	H	0,0087200
Item: Seq-00100	Descrição do item/composição: LASTRO DE CONCRETO MAGRO C/ SEIXO		Unidade: M3	Fonte: SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	367	AREIA	M3	0,6800000
Insumo	10511	CIMENTO	SC	4,4000000
Insumo	J00007	SEIXO LAVADO	M3	0,8800000
Seq-00101	280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000
Seq-00104	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,0000000
Item: Seq-00101	Descrição do item/composição: PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		Unidade: H	Fonte: SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4750	PEDREIRO	H	1,0000000
Seq-00102	280023E	ENCARGOS COMPLEMENTARES DE PEDREIRO	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00102	ENCARGOS COMPLEMENTARES DE PEDREIRO		H	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	1,0000000
Insumo	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	1,0000000
Seq-00103	95371	CURSO DE CAPACITACAO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00103	CURSO DE CAPACITACAO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4750	PEDREIRO	H	0,0222500
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00104	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6111	SERVENTE	H	1,0000000
Seq-00105	280026E	ENCARGOS COMPLEMENTARES DE SERVENTE	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00105	ENCARGOS COMPLEMENTARES DE SERVENTE		H	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	1,0000000
Insumo	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,0000000
Seq-00106	95378	CURSO DE CAPACITACAO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00106	CURSO DE CAPACITACAO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6111	SERVENTE	H	0,0222500

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00107	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA) PARA EMBOCO/MASSA UNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACAO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014		M3	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,1600000
Insumo	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	174,1000000
Insumo	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	195,8600000
Seq-00114	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5000000
Seq-00108	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.AF_10/2014	CHP	1,0500000
Seq-00113	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO.AF_10/2014	CHI	3,4500000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00108	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.AF_10/2014		CHP	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00109	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACAO. AF_10/2014	H	1,0000000
Seq-00110	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	H	1,0000000
Seq-00111	88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENCAO.AF_10/2014	H	1,0000000
Seq-00112	88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_10/2014	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00109	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACAO. AF_10/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000640
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00110	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000076
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00111	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENCAO.AF_10/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000700

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00112	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_10/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,2500000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00113	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO.AF_10/2014		CHI	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00109	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACAO. AF_10/2014	H	1,0000000
Seq-00110	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00114	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	1,0000000
Seq-00116	95389	CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00115	88377/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00115	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00116	CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,0087200

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00117	CONCRETO ARMADO DOSADO 15 MPA INCL MAT P/ 1 M3 PREPARO CONF COMP 5845 COLOC CONF COMP 7090 14 M2 DE AREA MOLDADA FORMASE ESCORAMENTO CONF COMPS 5306 E 5708 60 KG DE ACO CA-50 INCMAO DE OBRA		M3	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	43055	ACO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO	KG	12,0000000
Insumo	32	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	10,0000000
Insumo	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	12,0000000
Insumo	33	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	12,0000000
Insumo	27	ACO CA-50, 16,0 MM, VERGALHAO	KG	5,0000000
Insumo	43056	ACO CA-50, 20,0 MM, VERGALHAO	KG	10,0000000
Insumo	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	1,8000000
Seq-00133	6045	CONCRETO FCK=15MPA, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3	1,0000000
Composição	73301	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	M3	25,2000008
Seq-00143		FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/ PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONTAGEM E DESMONTAGEM.	M2	12,0000000
Seq-00135	73299	VIBRADOR DE IMERSAO MOTOR ELETR 2CV (CI) TUBO 48X480MM C/MANGOTE DE 5M COMP - EXCL OPERADOR	H	0,6000000
Seq-00141	73298	VIBRADOR DE IMERSAO MOTOR ELETR 2CV (CP) TUBO DE 48X48 C/MANGOTE DE 5M COMP - EXCL OPERADOR	H	0,4000000
Composição	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,4000000
Seq-00006	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6769000
Composição	88297	OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000
Seq-00009	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000000
Seq-00003	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000000
Seq-00108	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.AF_10/2014	CHP	0,5000000
Seq-00146		ALUGUEL ELEVADOR EQUIPADO P/TRANSP CONCR A 10M ALT-CI-S/OPERADOR COM GUINCHO DE 10CV 16M TORRE DESMONTAVEL CACAMBA AUTOMATICA DE 550L FUNILP/DESCARGA E SILO ESPERA DE 1000L	H	0,2250000
Seq-00147		ALUGUEL ELEVADOR EQUIPADO P/TRANSP CONCR A 10M ALT-CP-S/OPERADOR COM GUINCHO DE 10CV 16M TORRE DESMONTAVEL CACAMBA AUTOMATICA DE 550L FUNILP/DESCARGA E SILO DE ESPERA DE 1000L	H	0,2750000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00118	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6111	SERVEnte DE OBRAS	H	1,0000000
Composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	4885	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS E SEGURO	H	1,0000000
Seq-00005	95378	CURSO DE CAPACITACAO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00119	CURSO DE CAPACITACAO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6111	SERVEnte DE OBRAS	H	0,0171000

Item: Seq-00120	Descrição do item/composição: OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		Unidade: H	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	1,0000000
Composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	4885	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS E SEGURO	H	1,0000000
Composição	95360	CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Item: Seq-00121	Descrição do item/composição: CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		Unidade: H	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	0,0093000
Item: Seq-00122	Descrição do item/composição: PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		Unidade: H	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4750	PEDREIRO	H	1,0000000
Composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	4885	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS E SEGURO	H	1,0000000
Seq-00011	95371	CURSO DE CAPACITACAO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Item: Seq-00123	Descrição do item/composição: CURSO DE CAPACITACAO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		Unidade: H	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4750	PEDREIRO	H	0,0171000
Item: Seq-00124	Descrição do item/composição: CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		Unidade: H	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,0000000
Composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	4885	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS E SEGURO	H	1,0000000
Seq-00008	95330	CURSO DE CAPACITACAO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Item: Seq-00125	Descrição do item/composição: CURSO DE CAPACITACAO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		Unidade: H	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,0093000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00126	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	378	ARMADOR	H	1,0000000
Composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	4885	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS E SEGURO	H	1,0000000
Composição	95314	CURSO DE CAPACITACAO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00127	CURSO DE CAPACITACAO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	378	ARMADOR	H	0,0093000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00128	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.AF_10/2014		CHP	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00109	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACAO. AF_10/2014	H	1,0000000
Seq-00110	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	H	1,0000000
Seq-00111	88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENCAO.AF_10/2014	H	1,0000000
Seq-00112	88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_10/2014	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00129	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACAO. AF_10/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000686
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00130	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000160
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00131	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENCAO.AF_10/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000571
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:

Seq-00132	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_10/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,2700000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00133	CONCRETO FCK=15MPA, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO		M3	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,9126000
Insumo	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	293,0000000
Insumo	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,2090000
Insumo	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,6270000
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000000
Seq-00108	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.AF_10/2014	CHP	0,7140000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00134	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	1,0000000
Composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	4885	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS E SEGURO	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00135	VIBRADOR DE IMERSAO MOTOR ELETR 2CV (CI) TUBO 48X480MM C/MANGOTE DE 5M COMP - EXCL OPERADOR		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Composição	90586	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00136	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015		CHP	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Composição	90582	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - DEPRECIACAO. AF_06/2015	H	1,0000000
Composição	90583	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	H	1,0000000
Composição	90584	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - MANUTENCAO. AF_06/2015	H	1,0000000
Composição	90585	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2015	H	1,0000000

Item: Seq-00137	Descrição do item/composição: VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - DEPRECIACAO. AF_06/2015		Unidade H	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	13896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,0007600
Item: Seq-00138	Descrição do item/composição: VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015		Unidade H	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	13896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,0000274
Item: Seq-00139	Descrição do item/composição: VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - MANUTENCAO. AF_06/2015		Unidade H	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	13896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,0000714
Item: Seq-00140	Descrição do item/composição: VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2015		Unidade H	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,2500000
Item: Seq-00141	Descrição do item/composição: VIBRADOR DE IMERSAO MOTOR ELETR 2CV (CP) TUBO DE 48X48 C/MANGOTE DE 5M COMP - EXCL OPERADOR		Unidade H	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0000000
Composição	90586	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,0000000
Item: Seq-00142	Descrição do item/composição: ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.		Unidade M3	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,4000000
Insumo	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,0330000
Insumo	10567	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	M	0,2440000
Seq-00006	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00143	FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/ PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONTAGEM E DESMONTAGEM.		M2	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,5500000
Insumo	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1000000
Insumo	6189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	1,0500000
Insumo	10567	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	M	1,4000000
Composição	88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3625000
Seq-00006	88262	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4500000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00144	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6117	CARPINEIRO AUXILIAR	H	1,0000000
Composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	4885	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS E SEGURO	H	1,0000000
Composição	95309	CURSO DE CAPACITACAO PARA AJUDANTE DE CARPINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00145	CURSO DE CAPACITACAO PARA AJUDANTE DE CARPINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6117	CARPINEIRO AUXILIAR	H	0,0119000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00146	ALUGUEL ELEVADOR EQUIPADO P/TRASP CONCR A 10M ALT-CI-S/OPERADOR COM GUINCHO DE 10CV 16M TORRE DESMONTAVEL CACAMBA AUTOMATICA DE 550L FUNILP/DESCARGA E SILO ESPERA DE 1000L		H	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Mercado		ELEVADOR DE OBRA COM TORRE DE *2,00 X 2,00* M, ALTURA DE 15 M, CARGA M AXIMA IGUAL A 1500 KG, CABINE SEMI-FECHADA PARA MATERIAL, COM GUINCHO DE CORRENTE E ENGRENAGEM E MOTO	UN	0,0001027
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00147	ALUGUEL ELEVADOR EQUIPADO P/TRASP CONCR A 10M ALT-CP-S/OPERADOR COM GUINCHO DE 10CV 16M TORRE DESMONTAVEL CACAMBA AUTOMATICA DE 550L FUNILP/DESCARGA E SILO DE ESPERA DE 1000L		H	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	3,5000000
Mercado		ELEVADOR DE OBRA COM TORRE DE *2,00 X 2,00* M, ALTURA DE 15 M, CARGA M AXIMA IGUAL A 1500 KG, CABINE SEMI-FECHADA PARA MATERIAL, COM GUINCHO DE CORRENTE E ENGRENAGEM E MOTO	UN	0,0001527

Item: Seq-00148	Descrição do item/composição: REATERRO DE VALAS / CAVAS, COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE ATE 30 CM.		Unidade: M3	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0999999
Item: Seq-00149	Descrição do item/composição: SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		Unidade: H	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	1,0000000
Composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	4885	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS E SEGURO	H	1,0000000
Item: Seq-00150	Descrição do item/composição: FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		Unidade: H	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	UN	0,0031425
Insumo	2709	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! ENXADA ESTREITA DE *240 X 230* MM, SEM CABO	UN	0,0031425
Insumo	12	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	UN	0,0031425
Insumo	2711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	UN	0,0031425
Insumo	37456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	M	0,0031425
Item: Seq-00151	Descrição do item/composição: EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		Unidade: H	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	12893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	PAR	0,0057156
Insumo	12894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	UN	0,0057156
Insumo	12895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	UN	0,0057156
Insumo	12892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	PAR	0,0057156
Insumo	36148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NO SUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	UN	0,0057156
Insumo	36152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB	UN	0,0057156
Insumo	36142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15 DB	UN	0,0057156
Insumo	36144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	UN	0,0057156
Item: Seq-00152	Descrição do item/composição: REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA		Unidade: M2	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00153	6022	ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), PREPARO MANUAL	M3	0,0050000
Seq-00037	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3300000
Seq-00009	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade:	Fonte:

Seq-00153	ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), PREPARO MANUAL		M3	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	366	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,2430000
Insumo	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	291,0000000
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	19,4738007
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00154	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6127	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	1,0000000
Composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	4885	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS E SEGURO	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00155	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4750	PEDREIRO	H	1,0000000
Composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	4885	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS E SEGURO	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00156	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016		M3	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9560000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00157	CONCRETO ARMADO FCK=15 MPA C/FORMA MAD. BRANCA		M3	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00162	50038	ARMACAO P/ CONCRETO	KG	80,0000000
Seq-00166	50258	CONCRETO C/ SEIXO FCK= 15 MPA (INCL. PREPARO E LANÇAMENTO)	M3	1,0000000
Seq-00170	50037	DESFORMA	M2	12,0000000
Seq-00158	50036	FORMA C/ MADEIRA BRANCA	M2	12,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00158	FORMA C/ MADEIRA BRANCA		M2	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	337	ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	0,0300000
Insumo	D00281	PERNAMANCA 3" X 2" 4 M - MADEIRA BRANCA	DZ	0,0300000
Insumo	D00082	PREGO 2"X11	KG	0,3500000
Insumo	D00012	RIPAO EM MADEIRA DE LEI 2"X1" SERR.	DZ	0,1400000
Insumo	D00016	TABUA DE MADEIRA BRANCA 4M	DZ	0,2300000
Seq-00159	280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3300000
Seq-00104	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5900000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00159	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	1214	CARPINTEIRO	H	1,0000000
Seq-00160	280013E	ENCARGOS COMPLEMENTARES DE CARPINTEIRO	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00160	ENCARGOS COMPLEMENTARES DE CARPINTEIRO		H	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	1,0000000
Insumo	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00161	95329	CURSO DE CAPACITACAO PARA CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00161	CURSO DE CAPACITACAO PARA CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	1214	CARPINTEIRO	H	0,0154900
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00162	ARMAÇAO P/ CONCRETO		KG	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	D00425	ACO CA 50/60 - PRECO MEDIO	KG	1,1000000
Insumo	337	ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	0,0250000
Seq-00163	280006	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800000
Seq-00104	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1400000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00163	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SEOP

TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	378	ARMADOR	H	1,0000000
Seq-00164	280006E	ENCARGOS COMPLEMENTARES DE ARMADOR	H	1,0000000
Item:				
Seq-00164	Descrição do item/composição: ENCARGOS COMPLEMENTARES DE ARMADOR		H	Fonte: SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	1,0000000
Insumo	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	1,0000000
Seq-00165	95314	CURSO DE CAPACITACAO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Item:				
Seq-00165	Descrição do item/composição: CURSO DE CAPACITACAO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	Fonte: SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	378	ARMADOR	H	0,0121100
COMPOSICOES RELACIONADAS				
Item:				
Seq-00166	Descrição do item/composição: CONCRETO C/ SEIXO FCK= 15 MPA (INCL. PREPARO E LANÇAMENTO)		M3	Fonte: SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	367	AREIA	M3	0,8800000
Insumo	10511	CIMENTO	SC	6,1600000
Insumo	J00007	SEIXO LAVADO	M3	0,8400000
Insumo	M00008	BETONEIRA ELETRICA - 320L	H	0,3900000
Insumo	M00013	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO	H	0,6500000
Seq-00167	280022	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3900000
Seq-00101	280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6500000
Seq-00104	280026	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,5000000
Item:				
Seq-00167	Descrição do item/composição: OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	Fonte: SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37666	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	1,0000000
Seq-00168	280022E	ENCARGOS COMPLEMENTARES DE OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00168	ENCARGOS COMPLEMENTARES DE OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR		H	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA -	H	1,0000000
Insumo	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00169	95389	CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00169	CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37666	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	0,0087200

COMPOSICOES RELACIONADAS

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00170	DESFORMA		M2	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00104	280026	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00171	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016		M3	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,7558000
Insumo	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	322,9777000
Insumo	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5872000
Seq-00003	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5333000
Seq-00114	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6046000
Seq-00108	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.AF_10/2014	CHP	0,8259000
Seq-00113	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO.AF_10/2014	CHI	0,7787000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00172	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORCA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015		CHP	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00173	91273	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORCA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - DEPRECIACAO. AF_08/2015	H	1,0000000
Seq-00174	91274	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORCA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - JUR0S. AF_08/2015	H	1,0000000
Seq-00175	91275	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORCA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - MANUTENCAO. AF_08/2015	H	1,0000000
Seq-00176	91276	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORCA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_08/2015	H	1,0000000

Item: Seq-00173	Descrição do item/composição: PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORCA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - DEPRECIACAO. AF_08/2015		Unidade H	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	1442	COMPACTADOR DE SOLO, TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 125 E 150 KG, FORCA CENTRIFUGA ENTRE 2500 E 2800 KGF, LARGURA DE TRABALHO ENTRE 400 E 450 MM, FREQUE	UN	0,0000533
Item: Seq-00174	Descrição do item/composição: PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORCA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015		Unidade H	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	1442	COMPACTADOR DE SOLO, TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 125 E 150 KG, FORCA CENTRIFUGA ENTRE 2500 E 2800 KGF, LARGURA DE TRABALHO ENTRE 400 E 450 MM, FREQUE	UN	0,0000074
Item: Seq-00175	Descrição do item/composição: PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORCA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - MANUTENCAO. AF_08/2015		Unidade H	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	1442	COMPACTADOR DE SOLO, TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 125 E 150 KG, FORCA CENTRIFUGA ENTRE 2500 E 2800 KGF, LARGURA DE TRABALHO ENTRE 400 E 450 MM, FREQUE	UN	0,0000667
Item: Seq-00176	Descrição do item/composição: PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORCA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_08/2015		Unidade H	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4222	GASOLINA COMUM	L	1,4400000
Item: Seq-00177	Descrição do item/composição: PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORCA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015		Unidade CHI	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00173	91273	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORCA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - DEPRECIACAO. AF_08/2015	H	1,0000000
Seq-00174	91274	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORCA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	H	1,0000000
Item: Seq-00178	Descrição do item/composição: DEMOLICAO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017		Unidade M2	Fonte: SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00179	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4591000
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1582000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00179	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4759	CALCETEIRO	H	1,0000000
Seq-00181	95328	CURSO DE CAPACITACAO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00180	88260/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00180	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00181	CURSO DE CAPACITACAO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4759	CALCETEIRO	H	0,0121100
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00182	ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014		M3	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,1500000
Insumo	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	389,5400000
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,2900000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00183	REATERRO DE VALA COM COMPACTACAO MANUAL		M3	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00184	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	1,0000000
Composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	4885	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS E SEGURO	H	1,0000000
Seq-00005	95378	CURSO DE CAPACITACAO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00185	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	UN	0,0078544
Insumo	12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,0088850
Insumo	25966	REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO	L	0,0014808
Insumo	2711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	UN	0,0006511
Insumo	38412	INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSAO DE 220 V, TURBO VENTILADO, PROTECAO POR FUSIVEL TERMICO, PARA ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM	UN	0,0000348
Insumo	38399	BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS *50 X 35 X 25* CM	UN	0,0001988
Insumo	38476	ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	UN	0,0002016
Insumo	38477	ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA	UN	0,0000432
Insumo	38396	SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE ACO 1 "	UN	0,0000398
Insumo	38382	LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M	UN	0,0026746
Insumo	38393	ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)	UN	0,0014808
Insumo	38390	ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)	UN	0,0014808
Insumo	11359	ESMERILHadeira ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7 " (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	UN	0,0000497
Insumo	38413	LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7 " (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V	UN	0,0000432

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00186	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	12893	BÓTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	PAR	0,0016010
Insumo	12892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	PAR	0,0137346
Insumo	36150	AVENTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M	UN	0,0026463
Insumo	36146	PROTETOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS	UN	0,0012403
Insumo	36144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	UN	0,1114872
Insumo	36153	TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETÕES TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	UN	0,0010750
Insumo	36149	TRAVA-QUEDAS EM ACO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETAO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA	UN	0,0007200

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00187	CURSO DE CAPACITACAO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	0,0171000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00188	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS E SEGURO		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00189	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016		M3	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	370	AREIA MEDIA - POSTO IAZIDA (FORNECEDOR RETIRADO NA IAZIDA - SEM TRANSPORTE)	M3	0,7699000

Insumo	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	325,1589000
Insumo	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5912000
Seq-00003	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0267000
Seq-00114	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2768000
Seq-00190	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.AF_11/2014	CHP	0,6572000
Seq-00195	89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO.AF_11/2014	CHI	0,6197000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00190	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.AF_11/2014		CHP	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00191	89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACAO. AF_11/2014	H	1,0000000
Seq-00192	89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	H	1,0000000
Seq-00193	89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENCAO.AF_11/2014	H	1,0000000
Seq-00194	89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_11/2014	H	1,0000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00191	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACAO. AF_11/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	36397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR.	UN	0,0000640
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00192	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	36397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,0000076
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00193	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENCAO.AF_11/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	36397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,0000700
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00194	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_11/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	2,5000000
Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:

Seq-00195	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO.AF_11/2014		CHI	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00191	89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACAO. AF_11/2014	H	1,0000000
Seq-00192	89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	H	1,0000000

LOTE II CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA
SISPLO: SIN1364
BDI SERVIÇOS: 26,36%
REFERÊNCIA: 1-SINAPI-PA-2023/02;2-SEOP-PA-2023/02;3-SEINFRA-CE-2021/03;4-ORSE-SE-2022/11
DATA: 12/04/2023
ORÇAMENTO ANALITICO

ORDEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				
1.1	COSANPA	900.147,00	Mobilizacao e desmobilizacao de pessoal	12,00	mes		
2			SINALIZAÇÃO				
2.1	COSANPA	900.001,00	Sinalização com placas.	150,00	un		
3			DEMOLIÇÃO				
3.1	COSANPA	900.361,00	Demolição de pavimentação de calçada.	550,00	m²		
3.2	COSANPA	900.176,00	Demolição de pavimentação em blocket.	50,00	m²		
3.4	COSANPA	900.196,00	Demolição de pavimentação asfáltico.	650,00	m²		
3.5	COSANPA	900.077,00	Demolição de meio fio.	50,00	m		
3.6	COSANPA	900.078,00	Demolição de sarjeta de concreto.	50,00	m		
3.7	COSANPA	901.006,00	Demolição de pavimentação em concreto.	100,00	m²		
4			MOVIMENTO DE TERRA				
4.1	COSANPA	903.439,00	Reaterro compactado, mecânico de valas, com material de empréstimo.	550,00	m³		
4.2	COSANPA	901.200,00	Reaterro compactado, mecânico, com material de escavação.	750,00	m³		
4.3	COSANPA	900.865,00	Transporte de materiais de qualquer categoria exceto rocha até 5 km.	650,00	m³		
4.4	COSANPA	900.323,00	Carga manual de materiais imprestável (bota-fora).	650,00	m³		
4.5	COSANPA	901.986,00	Carga mecanizada de materiais para recomposição e reaterro.	650,00	m³		
4.6	COSANPA	901.985,00	Transporte de materiais imprestáveis (bota-fora).	650,00	m³		
4.7	SINAPI	93.358,00	Escavação manual de valas até 1,5m de profundidade.	850,00	m³		
4.8	COSANPA	901.205,00	Escavação mecânica de valas até 4,0m de profundidade.	450,00	m³		
5			ESCORAMENTO				
5.1	COSANPA	900.322,00	Escoramento aberto tipo descontínuo.	5,00	m²		
5.2	COSANPA	900.321,00	Escoramento fechado tipo contínuo.	5,00	m²		
5.3	COSANPA	901.378,00	Escoramento descontínuo com prancha metálica.	5,00	m²		
6			CORTE DA TUBULAÇÃO DANIFICADA				
6.1	COSANPA	900.036,00	Corte de tubulação antiga em pvc je 60 a 110 mm	480,00	un		
6.2	COSANPA	900.038,00	Corte de tubulação antiga em pvc je 150 a 200 mm	100,00	un		
6.3	COSANPA	900.040,00	Corte de tubulação antiga em pvc je 250 a 300 mm	10,00	un		
6.4	COSANPA	900.858,00	Corte de tubulação antiga em defofo - je 50 a 110 mm	20,00	un		
6.5	COSANPA	900.044,00	Corte de tubulação antiga em defofo - je 150 a 200 mm	10,00	un		
6.6	COSANPA	900.046,00	Corte de tubulação antiga em defofo - je 250 a 300 mm	6,00	un		
6.7	COSANPA	900.859,00	Corte de tubulacao antiga em fofo je dn 50 a 100 mm	2,00	un		
6.8	COSANPA	900.050,00	Corte de tubulacao antiga em fofo je dn 150 a 200 mm	2,00	un		
6.9	COSANPA	900.861,00	Corte de tubulacao antiga em fofo je dn 250 a 300 mm	2,00	un		
6.13	COSANPA	902.453,00	Corte de tubulacao antiga em pead dn 50 a 110 mm	2,00	un		
6.14	COSANPA	902.455,00	Corte de tubulacao antiga em pead dn 150 a 250 mm	2,00	un		
6.15	COSANPA	902.456,00	Corte de tubulacao antiga em pead dn 280 a 315 mm	2,00	un		
6.16	COSANPA	902.457,00	Corte de tubulacao antiga em pead dn 400 a 560 mm	2,00	un		
7			ESGOTAMENTO				

7.1	COSANPA	901.308,00	Esgotamento.	350,00	hpxh		
8			RECUPERAÇÃO DA TUBULAÇÃO DANIFICADA				
8.1	COSANPA	900.151,00	Recuperacao ramal pvc js Ø 20 a 25 mm	288,00	un		
8.2	COSANPA	900.152,00	Recuperação de rede pvc pba Ø 50 a 110 mm	312,00	un		
8.3	COSANPA	900.155,00	Recuperação de tubulação de pvc pba Ø 150 mm a 200mm com tubo	8,00	m		
8.4	COSANPA	900.155,00	Recuperacao de rede pvc pba Ø 250 a 300 mm	1,00	un		
8.5	COSANPA	900.156,00	Recuperacao de rede pvc defofo Ø 50 a 100 mm	60,00	un		
8.6	COSANPA	900.157,00	Recuperação de rede pvc defofo Ø 150 a 200 mm	10,00	un		
8.7	COSANPA	900.158,00	Recuperacao de rede pvc defofo Ø 250 a 300 mm	5,00	un		
8.8	COSANPA	900.159,00	Recuperacao de rede fofo k7 dn 50 a 100 mm	1,00	un		
8.9	COSANPA	900.160,00	Recuperacao de rede danificada de ferro dn 150 mm a 200 mm	1,00	un		
8.10	COSANPA	900.161,00	Recuperacao de rede danificada ferro dn 250 a 300 mm	1,00	un		
8.14	COSANPA	902.458,00	Recuperacao ramal pead dn 20mm pn10 sdr17	2,00	un		
8.15	COSANPA	902.459,00	Recuperacao de rede pead dn 50 a 110 mm pn 10, pe 100, sdr17 insalubridade	2,00	un		
8.16	COSANPA	902.460,00	Recuperacao de rede pead dn 150 a 250 mm pn 10, pe 100, sdr17 insalubridade	2,00	un		
8.17	COSANPA	902.461,00	Recuperacao de rede pead dn 280 a 315 mm pn 10, pe 100, sdr17 insalubridade	2,00	un		
8.18	COSANPA	902.462,00	Recuperacao de rede pead dn 400 a 450 mm pn 10, pe 100, sdr17 insalubridade	2,00	un		
8.19	COSANPA	902.463,00	Recuperacao de rede pead dn 560 mm pn 10, pe 100, sdr17 insalubridade	2,00	un		
9			RECUPERAÇÃO DE REDE DE ÁGUA PLUVIAIS				
9.1	COSANPA	900.169,00	Diâmetro 300mm concreto armado.	1,00	m		
9.2	COSANPA	900.170,00	Diâmetro 400mm concreto armado.	1,00	m		
9.3	COSANPA	900.171,00	Diâmetro 600mm concreto armado.	1,00	m		
10			LOCAÇÃO GEOGRÁFICA DA REDE				
10.1	COSANPA	900.059,00	Locação da rede com g.p.s.	60,00	un		
11			RECUPERAÇÃO E OU CONFEÇÃO DE CAIXAS				
11.1			CAIXA DE ALVENARIA				
11.1.1	COSANPA	901.983,00	Preparo de base e= 10cm	3,00	m²		
11.1.2	SINAPI	87.447,00	Alvenaria em tijolo de 6 furos	8,00	m²		
11.1.3	SINAPI	87.529,00	Reboco de caixa - inclusive chapisco.	16,00	m²		
11.1.4	COSANPA	900.173,00	Tampa de concreto armado para caixa e minima = 10cm.	4,00	m²		
11.2			CAIXA DE CONCRETO ARMADO				
11.2.1	COSANPA	902.224,00	Concreto armado, inclusive escavacao, reaterro e reboco.	1,00	m³		
12			PAVIMENTAÇÃO				
12.1	SINAPI	94.992,00	Recuperação de calçada.	550,00	m²		
12.2	COSANPA	901.984,00	Recuperação de blocket.	50,00	m²		
12.3	COSANPA	900.007,00	Base para pavimento asfaltico.	650,00	m²		
12.4	COSANPA	900.324,00	Recuperação de meio fio com lâmina d'água.	50,00	m		
12.5	COSANPA	900.326,00	Recup. de sarjeta em concreto preparo normal c/ seixo rolado espessura 8cm largura 40cm..	50,00	m		
12.6	COSANPA	901.987,00	Recuperação de piso em concreto.	100,00	m³		
13			LIMPEZA DA OBRA				
13.1	COSANPA	901.078,00	Limpeza do local da obra.	1.500,00	m²		
14			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA				
14.1	COSANPA		Administração local da obra - 903522	1,00	ano		
TOTAL ANUAL							
VALOR MENSAL							

LOTE II **CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA**

DATA: 02/05/2023

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
1.1	Mobilização e desmobilização de pessoal		mes	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4222	GASOLINA COMUM	L	258,0000000
Insumo	1160	VEÍCULO COMERCIAL LEVE (PICK-UP) COM CAPACIDADE DE CARGA DE 700 KG, MOTOR FLEX (LOCACAO)	H	258,0000000
Mercado		VEÍCULO UTILITARIO KOMBI	H	258,0000000
Insumo	40990	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (MENSALISTA)	MES	2,0000000

SINALIZAÇÃO

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
2.1	Sinalização com placas.		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	D00016	TABUA DE MADEIRA BRANCA 4M	DZ	0,2000000
Insumo	4053	MASSA A OLEO PARA MADEIRA	GL	0,0048000
Insumo	20208	PRANCHAO DE MADEIRA APARELHADA *8 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,0008700
Seq-00004	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2500000

DEMOLIÇÃO

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
3.1	Demolição de pavimentação de calçada.		m ²	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
3.2	Demolição de pavimentação em blocket.		m ²	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00007	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1100000
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
3.4	Demolição de pavimentação asfáltico.		m ²	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	25931	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO DIAMETRO DE 180 MM PARA ESMERILHADEIRA 7"	UN	0,0500000
Seq-00010	5953	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,8333300
Seq-00015	5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,0833330
Seq-00038	5681	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4	CHI	0,0750000
Seq-00022	5680	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4	CHP	0,0083330
Seq-00030	73437	SERRA CIRCULAR MAKITA 5900B 7" 2,3HP - CHP	H	0,0083330
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3333330

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
3.5	Demolição de meio fio.		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00007	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600000
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
3.6	Demolição de sarjeta de concreto.		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00007	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600000
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
3.7	Demolição de pavimentação em concreto.		m ²	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3000000

MOVIMENTO DE TERRA

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
4.1	Reaterro compactado, mecânico de valas, com material de emprestimo.		m ³	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	J00001	ATERRO ARENOSO	M3	1,0000000
Seq-00041	S2552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000
Seq-00022	5680	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4	CHP	0,0325000
Seq-00039	74040/002	SOQUETE COMPACTADOR 72KG, GASOLINA, 3HP, (CHI), EXCLUSIVE OPERADOR.	H	0,0500000
Seq-00040	84000	SOQUETE COMPACTADOR 72KG GASOLINA, 3HP (CHP) EXCLUSIVE OPERADOR.	H	0,5000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
4.2	Reaterro compactado, mecânico, com material de escavação.		m ³	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	H	0,5000000
Seq-00039	74040/002	SOQUETE COMPACTADOR 72KG, GASOLINA, 3HP, (CHI), EXCLUSIVE OPERADOR.	H	0,0500000
Seq-00040	84000	SOQUETE COMPACTADOR 72KG GASOLINA, 3HP (CHP) EXCLUSIVE OPERADOR.	H	0,5000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
4.3	Transporte de materiais de qualquer categoria exceto rocha até 5 km.		m ³	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00044	5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1015000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
4.4	Carga manual de materiais imprestavel (bota-fora).		m ³	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00053	5961	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,2000000
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
4.5	Carga mecanizada de materiais para recomposição e reaterro.		m ³	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00044	5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0070000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
4.6	Transporte de materiais imprestáveis (bota-fora).		m ³	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00054	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - CHP DIURNO. AF_06	CHP	0,0083000
Seq-00060	91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - CHI DIURNO. AF_06	CHI	0,0036000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
4.7	Escavação manual de valas até 1,5m de profundidade.		m ³	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9560000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
4.8	Escavação mecânica de valas até 4,0m de profundidade.		m ³	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00066	5632	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0500000
Seq-00061	5631	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0500000
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4200000

ESCORAMENTO

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
5.1	Escoramento aberto tipo descontinuo.		m ²	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4472	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,1053000
Insumo	2751	MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 6 M, D = 12 A 15 CM (PARA ESCORAMENTO)	M	0,0702000
Insumo	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,5600000
Insumo	3992	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,4700000
Seq-00004	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5370000
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0740000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
5.2	Escoramento fechado tipo continuo.		m ²	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4472	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,1053000
Insumo	2751	MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 6 M, D = 12 A 15 CM (PARA ESCORAMENTO)	M	0,0702000
Insumo	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,7000000
Insumo	3992	TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,9200000
Seq-00004	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
5.3	Escoramento descontinuo com prancha metálica.		m ²	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4425	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,1900000
Insumo	4433	PEÇA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,0800000
Insumo	13340	PERFIL "U" CHAPA ACO DOBRADA, E = 3,04 MM , H = 20 CM, ABAS = 5 CM (4,47 KG/M)	M	0,0400000
Insumo	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,1200000
Seq-00080	5954	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,0666000
Seq-00010	5953	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0333000
Seq-00015	5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,0333000
Seq-00074	5875	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MA	CHP	0,0333000
Seq-00079	5877	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MA	CHI	0,0666000
Seq-00067	5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURADE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0666000
Seq-00004	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7000000
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7400000

CORTE DA TUBULAÇÃO DANIFICADA

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
6.1	Corte de tubulação antiga em pvc je 60 a 110 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Mercado		LAMINA DE SERRA PARA TUBO PVC	UN	0,2200000
Mercado		FERRAMENTA	CJ	0,0220000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3410000
Seq-00084	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0550000
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1694000
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0176000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
6.2	Corte de tubulação antiga em pvc je 150 a 200 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Mercado		LAMINA DE SERRA PARA TUBO PVC	UN	0,4400000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	0,6160000
Mercado		FERRAMENTA	CJ	0,0275000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5720000
Seq-00084	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0550000
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2860000
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0286000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
6.3	Corte de tubulação antiga em pvc je 250 a 300 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Mercado		LAMINA DE SERRA PARA TUBO PVC	UN	0,6600000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	1,5213000
Mercado		FERRAMENTA	CJ	0,0330000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9460000
Seq-00084	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0550000
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4733000
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0473300

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
6.4	Corte de tubulação antiga em defofo - je 50 a 110 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Mercado		LAMINA DE SERRA PARA TUBO PVC	UN	0,2200000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	0,6512000
Mercado		FERRAMENTA	CJ	0,0220000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3850000
Seq-00084	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0550000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
6.5	Corte de tubulação antiga em defofo - je 150 a 200 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Mercado		LAMINA DE SERRA PARA TUBO PVC	UN	0,4400000
Mercado		FERRAMENTA	CJ	0,0275000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7260000
Seq-00084	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0550000
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7260000
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0726000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
6.6	Corte de tubulação antiga em defofo - je 250 a 300 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Mercado		LAMINA DE SERRA PARA TUBO PVC	UN	0,6600000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	1,6407599
Mercado		FERRAMENTA	CJ	0,0330000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9467000
Seq-00084	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0550000
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5916000
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0591600

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
6.7	Corte de tubulacao antiga em fofo je dn 50 a 100 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	26018	DISCO DE CORTE PARA METAL COM DUAS TELAS 12 X 1/8 X 3/4 " (300 X 3,2 X 19,05 MM)	UN	0,2200000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	1,2087020
Mercado		FERRAMENTA	CJ	0,0495000
Insumo	3290	LIXADEIRA ELETRICA INDUSTRIAL P/ CORTE OU DESGASTE DIAM 7" PORTATIL	H	0,2255000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7210000
Seq-00084	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0550000
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3604000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
6.8	Corte de tubulacao antiga em fofo je dn 150 a 200 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	26018	DISCO DE CORTE PARA METAL COM DUAS TELAS 12 X 1/8 X 3/4 " (300 X 3,2 X 19,05 MM)	UN	0,4400000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	2,3164999
Mercado		FERRAMENTA	CJ	0,0495000
Insumo	3290	LIXADEIRA ELETRICA INDUSTRIAL P/ CORTE OU DESGASTE DIAM 7" PORTATIL	H	0,4400000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4311000
Seq-00084	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0550000
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4311000
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1431100

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
6.9	Corte de tubulacao antiga em fofo je dn 250 a 300 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	26018	DISCO DE CORTE PARA METAL COM DUAS TELAS 12 X 1/8 X 3/4 " (300 X 3,2 X 19,05 MM)	UN	0,6600000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	3,8102000
Mercado		FERRAMENTA	CJ	0,0550000
Insumo	3290	LIXADEIRA ELETRICA INDUSTRIAL P/ CORTE OU DESGASTE DIAM 7" PORTATIL	H	0,5500000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5000000
Seq-00084	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0550000
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1964999
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1196490

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
6.13	Corte de tubulacao antiga em pead dn 50 a 110 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Mercado		CORTADOR GUILHOTINA PARA CORTE EM TUBO PEAD 50 - 300MM	UN	0,0010000
Seq-00090	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2200000
Seq-00093	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2200000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
6.14	Corte de tubulacao antiga em pead dn 150 a 250 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Mercado		CORTADOR GUILHOTINA PARA CORTE EM TUBO PEAD 50 - 300MM	UN	0,0020000
Seq-00090	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500000
Seq-00093	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3500000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
6.15	Corte de tubulacao antiga em pead dn 280 a 315 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Mercado		CORTADOR GUILHOTINA PARA CORTE EM TUBO PEAD 50 - 300MM	UN	0,0025000
Seq-00090	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000
Seq-00093	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
6.16	Corte de tubulacao antiga em pead dn 400 a 560 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Mercado		CORTADOR TUBO EM LINHA PEAD 300 - 630MM	UN	0,0035000
Seq-00090	88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4200000
Seq-00093	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4200000

ESGOTAMENTO

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
7.1	Esgotamento.		hpxh	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00096	73536	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BÓCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000000
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1000000

RECUPERAÇÃO DA TUBULAÇÃO DANIFICADA

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
8.1	Recuperacao ramal pvc js Ø 20 a 25 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	65	ADAPTADOR PVC SOLDABEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	UN	2,2000000
Insumo	119	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	UN	0,0550000
Insumo	3903	LUVA PVC SOLDABEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,2000000
Insumo	9869	TUBO PVC, SOLDABEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	2,2000000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	2,4849000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6769000
Seq-00101	88255	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9918000
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6769000
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0676900

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
8.2	Recuperação de rede pvc pba Ø 50 a 110 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE

Insumo	325	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	4,0000000
Insumo	3826	LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	2,0000000
Insumo	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,1650000
Insumo	9847	TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 100/DE 110 MM, REDE AGUA (NBR 5647)	M	2,2000000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	11,1476002
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,7019000
Seq-00101	88255	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9918000
Seq-00084	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3508000
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3508000
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2350800

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
8.3	Recuperação de tubulação de pvc pba Ø 150 mm a 200mm com tubo		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	320	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 250 MM (NBR 7665)	UN	4,0000000
Insumo	3839	LUVA DE CORRER DEFOFO, PVC, JE, DN 250 MM	UN	2,0000000
Insumo	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,1650000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	26,6277008
Mercado		TUBO PVC DEFOFO DN 300 MM	M	2,2000000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	13,8576002
Seq-00101	88255	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9917000
Seq-00084	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,4642999
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,9285979
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6928597

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
8.4	Recuperação de rede pvc pba Ø 250 a 300 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	320	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 250 MM (NBR 7665)	UN	4,0000000
Insumo	3839	LUVA DE CORRER DEFOFO, PVC, JE, DN 250 MM	UN	2,0000000
Insumo	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,1650000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	26,6277008
Mercado		TUBO PVC DEFOFO DN 300 MM	M	2,2000000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	13,8576002
Seq-00101	88255	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9917000
Seq-00084	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,4642999
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,9285979
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6928597

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
8.5	Recuperação de rede pvc defofo Ø 50 a 100 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	311	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 100 MM (NBR 7665)	UN	4,0000000
Insumo	3840	LUVA DE CORRER DEFOFO, PVC, JE, DN 100 MM	UN	2,0000000
Insumo	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,1650000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	11,1457996
Mercado		TUBO PVC DEFOFO DN 100 MM	M	2,2000000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,7019000
Seq-00101	88255	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9918000
Seq-00084	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3499999
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3499999
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2349900

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
8.6	Recuperação de rede pvc defofo Ø 150 a 200 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	319	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 200 MM (NBR 7665)	UN	4,0000000
Insumo	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,1650000
Insumo	5531	LUVA C/ BOLSAS JE, EM FOFO, D= 200MM	UN	2,0000000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	21,1921005
Mercado		TUBO PVC DEFOFO DN 200 MM	M	2,2000000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,6422997
Seq-00101	88255	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9911000
Seq-00084	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,8211899
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,8211899
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4821100

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
8.7	Recuperação de rede pvc defofo Ø 250 a 300 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	314	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC DEFOFO, DN 300 MM (NBR 7665)	UN	4,0000000
Insumo	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,5500000
Insumo	5547	LUVA DE CORRER JUNTA MECANICA, EM FOFO, D= 300MM	UN	2,0000000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	40,9673996
Mercado		TUBO PVC DEFOFO DN 300 MM	M	2,2000000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,7117004
Seq-00101	88255	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9917000
Seq-00084	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,2700000
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	14,5400000
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4540000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
8.8	Recuperacao de rede fofo k7 dn 50 a 100 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	I1350	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE FERRO FUNDIDO	KG	0,1650000
Insumo	I3094	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FOFO 1MPA DN 100	UN	4,0000000
Insumo	5529	LUVA C/ BOLSAS JE, EM FOFO, D= 100MM	UN	2,0000000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	26,0016994
Insumo	10761	ESMERILHADEIRA ELETRICA INDUSTRIAL PORTATIL	H	1,1000000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	13,4200001
Seq-00101	88255	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9918000
Seq-00084	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,5190001
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,5190001
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5519000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
8.9	Recuperacao de rede danificada de ferro dn 150 mm a 200 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	I1350	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE FERRO FUNDIDO	KG	0,1700000
Insumo	I3209	TUBO FOFO DUCTIL JGS JE K-7 P/ AGUA DN 200	M	2,4200001
Insumo	5175	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO OU CONEXAO EM FOFO JE, D= 200MM	UN	4,0000000
Insumo	5531	LUVA C/ BOLSAS JE, EM FOFO, D= 200MM	UN	2,0000000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	59,0176010
Insumo	10761	ESMERILHADEIRA ELETRICA INDUSTRIAL PORTATIL	H	1,2100000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	28,0279999
Seq-00101	88255	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0908000
Seq-00084	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,3436003
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,6872005
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,8680000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
8.10	Recuperacao de rede danificada ferro dn 250 a 300 mm		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	I1350	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE FERRO FUNDIDO	KG	0,1815000
Insumo	I3211	TUBO FOFO DUCTIL JGS JE K-7 P/ AGUA DN 300	M	2,2000000
Insumo	5177	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO OU CONEXAO EM FOFO JE, D= 300MM	UN	4,0000000
Insumo	5533	LUVA C/ BOLSAS JE, EM FOFO, D= 300MM	UN	2,0000000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	105,8967972
Insumo	10761	ESMERILHADEIRA ELETRICA INDUSTRIAL PORTATIL	H	1,4000000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,1440010
Seq-00101	88255	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0908000
Seq-00084	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,2070007
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,4140015
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0414000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
8.14	Recuperacao ramal pead dn 20mm pn10 sdr17		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	61	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	UN	1,0000000
Insumo	3092	ALCOOL ISOPROPILICO	L	0,0030000
Mercado		TUBO PEAD SRD 17 PN 10 DN20MM	M	1,0000000
Mercado		LUVA DE ELETROFUSAO DE 20MM	UN	2,0000000
Insumo	G0439	MAQUINA DE SOLDA ELETROFUSAO (CHP)	H	0,2071600
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6769000
Seq-00101	88255	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6769000
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6769000
Seq-00104	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2200000
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0676900

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
8.15	Recuperacao de rede pead dn 50 a 110 mm pn 10, pe 100, sdr17 insalubridade		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	I6850	COLARINHO PEAD PN 10 DN 110 MM	UN	0,2000000
Insumo	I9364	TUBO PEAD SDR 17 PN 10 DE 110 PARA AGUA OU ESGOTO	M	1,0000000
Insumo	3092	ALCOOL ISOPROPILICO	L	0,0040000
Mercado		LUVA ELETROFUSAO PEAD DN 110 MM PE 100 CONFORME NORMA DIN 16963	UN	2,0000000
Mercado		TE SPIGOT PEAD DN 110	UN	0,2000000
Mercado		REDUCAO PEAD DN 110/63MM	UN	0,2000000
Insumo	G0439	MAQUINA DE SOLDA ELETROFUSAO (CHP)	H	0,2071600
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,7019000
Seq-00101	88255	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9918000
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3508000
Seq-00104	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2200000
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2350800

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
8.16	Recuperacao de rede pead dn 150 a 250 mm pn 10, pe 100, sdr17 insalubridade		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	I9369	TUBO PEAD SDR 17 PN 10 DE 250 PARA AGUA OU ESGOTO	M	1,0000000
Insumo	3092	ALCOOL ISOPROPILICO	L	0,0200000
Mercado		LUVA ELETROFUSAO PEAD DN 250 MM PE 100 CONFORME NORMA DIN 16963	UN	2,0000000
Mercado		COLARINHO PEAD PN 10 DN 250 MM	UN	0,2000000
Mercado		REDUCAO PEAD DN250/160 PN10 PE100 SDR17	UN	0,2000000
Mercado		TE PEAD DN250MM PN10 PE100 SDR17	UN	0,2000000
Insumo	G0439	MAQUINA DE SOLDA ELETROFUSAO (CHP)	H	0,4000000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,7019000
Seq-00101	88255	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9918000
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3508000
Seq-00104	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4000000
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2350800

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
8.17	Recuperacao de rede pead dn 280 a 315 mm pn 10, pe 100, sdr17 insalubridade		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	19371	TUBO PEAD SDR 17 PN 10 DE 315 PARA AGUA OU ESGOTO	M	1,0000000
Insumo	3092	ALCOOL ISOPROPILICO	L	0,1000000
Mercado		COLARINHO PEAD DN 315 MM PN 10	UN	0,2000000
Mercado		LUVA ELETROFUSAO PEAD DN 315 MM PE 100 CONFORME NORMA DIN 16963	UN	2,0000000
Mercado		REDUCAO PEAD DN315/280MM PN10 PE100 SDR17	UN	0,2000000
Mercado		TE PEAD DN	UN	0,2000000
Insumo	G0439	MAQUINA DE SOLDA ELETROFUSAO (CHP)	H	0,8000000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,7019000
Seq-00101	88255	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9918000
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3508000
Seq-00104	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2350800

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
8.18	Recuperacao de rede pead dn 400 a 450 mm pn 10, pe 100, sdr17 insalubridade		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	19161	TUBO PEAD SDR 17 PN 10 DE 450 PARA AGUA OU ESGOTO	M	1,0000000
Insumo	3092	ALCOOL ISOPROPILICO	L	0,0500000
Mercado		LUVA ELETROFUSAO PEAD DN 400 MM PE 100 CONFORME NORMA DIN 16963	UN	2,0000000
Mercado		COLARINHO SPIGOT PEAD PE100 SDR 17 PN10 PARA TERMOFUSAO COM FLANGE BACKING RING EM ACO. DN 450-PEAD/ACO-PN10	UN	0,2000000
Mercado		REDUCAO PEAD DN400/315MM PN10 PE100 SDR17	UN	0,2000000
Mercado		TE PEAD DN400MM PN10 PE100 SDR17	UN	0,2000000
Insumo	G0439	MAQUINA DE SOLDA ELETROFUSAO (CHP)	H	0,8000000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,7019000
Seq-00101	88255	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9918000
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3508000
Seq-00104	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2350800

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
8.19	Recuperacao de rede pead dn 560 mm pn 10, pe 100, sdr17 insalubridade		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	19163	TUBO PEAD SDR 17 PN 10 DE 560 PARA AGUA OU ESGOTO	M	1,0000000
Insumo	3092	ALCOOL ISOPROPILICO	L	0,0700000
Mercado		LUVA, PEAD PE 100, DE 560 MM, PARA ELETROFUSAO	UN	2,0000000
Mercado		TE PEAD DN560MM PN10 PE100 SDR17	UN	0,1000000
Mercado		REDUCAO PEAD DN560/500MM PN10 PE100 SDR17	UN	0,1000000
Mercado		COLARINHO PEAD DN560MM PE100 PN10 SDR17	UN	0,1000000
Insumo	G0439	MAQUINA DE SOLDA ELETROFUSAO (CHP)	H	1,0000000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,7019000
Seq-00101	88255	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9918000
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3508000
Seq-00104	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2350800

RECUPERAÇÃO DE REDE DE ESGOTO DANIFICADA

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
9.1	Recuperação de rede danificada pvc esgoto dn 100 mm		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	119	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	UN	0,0250000
Insumo	3833	LUVA DE CORRER PVC, JE, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569)	UN	1,0000000
Insumo	20082	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 200 CM3	UN	0,0400000
Insumo	9817	TUBO PVC EB-644 P/ REDE COLET ESG JE DN 100MM	M	1,0100000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	5,6600000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,5403640
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7701039

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
9.2	Recuperação de rede danificada pvc esgoto dn 150 mm		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	119	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	UN	0,0250000
Insumo	3835	LUVA DE CORRER PVC, JE, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569)	UN	1,0000000
Insumo	20082	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 200 CM3	UN	0,0400000
Insumo	9818	TUBO PVC EB-644 P/ REDE COLET ESG JE DN 150MM	M	1,0100000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	9,2000000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5036791
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2516896

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
9.3	Recuperação de rede danificada pvc esgoto dn 200 mm		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	119	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	UN	0,0440000
Insumo	3836	LUVA DE CORRER PVC, JE, DN 200 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569)	UN	1,0000000
Insumo	20082	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 200 CM3	UN	0,0880000
Insumo	9819	TUBO PVC EB 644 P/ REDE COLET ESG JE DN 200MM	M	1,1100000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	9,5151997
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,9470000
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,9735000
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2973500

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
9.4	Recuperação de rede danificada pvc esgoto dn 100 mm		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	303	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	UN	2,0000000
Insumo	3833	LUVA DE CORRER PVC, JE, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569)	UN	1,0000000
Insumo	20082	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 200 CM3	UN	0,0440000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	2,6400001
Mercado		TUBO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO VINILFORT DN 100 MM	M	2,2000000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6500000
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8250000
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0825000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
9.5	Recuperacao de rede danificada pvc esgoto dn 150 mm tubo vinilfort		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	305	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	UN	4,0000000
Insumo	3835	LUVA DE CORRER PVC, JE, DN 150 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569)	UN	2,0000000
Insumo	20082	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 200 CM3	UN	0,0440000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	2,6400001
Mercado		TUBO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO VINILFORT DN 150 MM	M	2,2000000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6500000
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8250000
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0825000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
9.6	Recuperação de rede danificada pvc esgoto dn 200 mm tubo vinilfort		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	306	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	UN	4,0000000
Insumo	3836	LUVA DE CORRER PVC, JE, DN 200 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569)	UN	2,0000000
Insumo	20082	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 200 CM3	UN	0,0440000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	2,6400001
Mercado		TUBO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO VINILFORT DN 200 MM	M	2,2000000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6500000
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8250000
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0825000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
9.7	Recuperação de rede danificada pvc esgoto dn 250 mm tubo vinilfort		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	307	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 250 MM (NBR 7362)	UN	4,0000000
Insumo	3830	LUVA DE CORRER PVC, JE, DN 250 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569)	UN	2,0000000
Insumo	20082	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 200 CM3	UN	0,0440000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	2,6400001
Mercado		TUBO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO VINILFORT DN 250 MM	M	2,2000000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6500000
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8250000
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0825000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
9.8	Recuperação de rede danificada pvc esgoto dn 300 mm tubo vinilfort		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	308	ANEL BORRACHA, PARA TUBO, PVC REDE COLETOR ESGOTO, DN 300 MM (NBR 7362)	UN	4,0000000
Insumo	3831	LUVA DE CORRER PVC, JE, DN 300 MM, PARA REDE COLETORA DE ESGOTO (NBR 10569)	UN	2,0000000
Insumo	20082	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 200 CM3	UN	0,0440000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	2,6400001
Mercado		TUBO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO VINILFORT DN 300 MM	M	2,2000000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6500000
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8250000
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0825000

RECUPERAÇÃO DE REDE DE ÁGUA PLUVIAIS

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
10.1	Diâmetro 300mm concreto armado.		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0023000
Insumo	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	50KG	0,0183000
Insumo	7760	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PB, DN 300 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	M	1,0000000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	9,3844995
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9056559
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9585645
Seq-00007	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9585645
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9056559

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
10.2	Diâmetro 400mm concreto armado.		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0035000
Insumo	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	50KG	0,0270000
Insumo	7761	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PB, DN 400 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	M	1,0000000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	19,2017994
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,1420059
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5624392
Seq-00007	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5624392
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,1420059

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
10.3	Diâmetro 600mm concreto armado.		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0070000
Insumo	1382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV- 32	50KG	0,0614000
Insumo	7762	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-2, PB, DN 600 MM, PARA AGUAS PLUVIAIS (NBR 8890)	M	1,1000000
Mercado		INSALUBRIDADE	H	25,4643002
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12,5179005
Seq-00081	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,2477002
Seq-00007	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,2477002
Seq-00001	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2486000
Seq-00087	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6247700

LOCAÇÃO GEOGRÁFICA DA REDE

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
11.1	Locação da rede com g.p.s.		un	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Mercado		FICHA DE INFORMACOES CADASTRAIS	UN	1,0000000
Mercado		GPS	H	0,0715000
Seq-00101	88255	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0715000

RECUPERAÇÃO E OU CONFEÇÃO DE CAIXAS

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
12.1.1	Preparo de base e= 10cm		m ²	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00107	40257	LASTRO DE CONCRETO MAGRO C/ SEIXO	M3	0,1000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
12.1.2	Alvenaria em tijolo de 6 furos		m ²	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	650	BLOCO VEDACAO CONCRETO 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	13,5000000
Insumo	34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	M	0,7850000
Insumo	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,0094000
Seq-00114	87292	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA) PARA EMBOCO/MASSA UNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACAO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,0088000
Seq-00007	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7200000
Seq-00001	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
12.1.3	Reboco de caixa - inclusive chapisco.		m ²	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00114	87292	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA) PARA EMBOCO/MASSA UNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACAO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,0376000
Seq-00007	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4700000
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1710000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
12.1.4	Tampa de concreto armado para caixa e mínima = 10cm.		m ²	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00124		CONCRETO ARMADO DOSADO 15 MPA INCL MAT P/ 1 M3 PREPARO CONF COMP 5845 COLOC CONF COMP 7090 14 M2 DE AREA MOLDADA FORMASE ESCORAMENTO CONF COMPS 5306 E 5708 60 KG DE ACO CA-50 INCMAO DE OBRA	M3	0,1000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
12.2.1	Concreto armado, inclusive escavacao, reaterro e reboco.		m ³	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00164	50681	CONCRETO ARMADO FCK=15 MPA C/FORMA MAD. BRANCA	M3	1,0000000
Seq-00155	73964/004	REATERRO DE VALAS / CAVAS, COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE ATE 30 CM.	M3	0,5000000
Seq-00159	75481	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	M2	4,0000000
Seq-00163	93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	1,0000000

PAVIMENTAÇÃO

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
13.1	Recuperação de calçada.		m ²	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	0,4500000
Insumo	5068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,0240000
Insumo	7156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,0816000
Seq-00004	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0976000
Seq-00007	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1483000
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2459000
Seq-00178	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,0739000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
13.2	Recuperação de blocket.		m ²	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0568000
Insumo	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0064000
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,8400000
Seq-00179	91277	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORCA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0113000
Seq-00184	91278	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORCA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,3746000
Seq-00185	97635	DEMOLICAO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
13.4	Base para pavimento asfáltico.		m ²	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0254400
Insumo	10511	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (SACO DE 50 KG)	50KG	0,3005000
Insumo	4734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0880700
Seq-00007	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
13.5	Recuperação de meio fio com lâmina d'água.		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	M	1,0000000
Seq-00190	73964/006	REATERRO DE VALA COM COMPACTACAO MANUAL	M3	0,0190000
Seq-00007	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3085000
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1350000
Seq-00189	88631	ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,0013000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
13.6	Recup. de sarjeta em concreto preparo normal c/ seixo rolado espessura 8cm largura 40cm..		m	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0410000
Insumo	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	11,1999998
Insumo	4734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0410000
Seq-00007	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6600000
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2480000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
13.7	Recuperação de piso em concreto.		m³	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4408	RIPA DE MADEIRA NAO APARELHADA *1,5 X 5* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,0000000
Seq-00004	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0683000
Seq-00007	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3919000
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6899000
Seq-00196	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0714000

LIMPEZA DA OBRA

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
14.1	Limpeza do local da obra.		m²	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	3	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	L	0,0500000
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1400000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00001	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	1,0000000
Seq-00003	95378	CURSO DE CAPACITACAO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00002	88316/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00002	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00003	CURSO DE CAPACITACAO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	0,0222500

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00004	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,0000000
Seq-00006	95330	CURSO DE CAPACITACAO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00005	88262/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00005	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000

COMPOSICOES RELACIONADAS

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00006	CURSO DE CAPACITACAO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,0121100

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00007	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4750	PEDREIRO	H	1,0000000
Seq-00009	95371	CURSO DE CAPACITACAO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00008	88309/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00008	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00009	CURSO DE CAPACITACAO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4750	PEDREIRO	H	0,0222500

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00010	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015		CHP	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00012	53865	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2015	H	1,0000000
Seq-00011	5797	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - MANUTENCAO. AF_06/2015	H	1,0000000
Seq-00013	90957	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - DEPRECIACAO. AF_06/2015	H	1,0000000
Seq-00014	90958	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - JUROS. AF_06/2015	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00011	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - MANUTENCAO. AF_06/2015		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	36522	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	UN	0,0000667

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00012	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2015		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	7,8800000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00013	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - DEPRECIACAO. AF_06/2015		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	36522	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	UN	0,0000533

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00014	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - JUROS. AF_06/2015		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	36522	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV	UN	0,0000074

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00015	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016		CHP	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00016	53863	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENCAO. AF_07/2016	H	1,0000000
Seq-00017	88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000
Seq-00020	95114	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIACAO. AF_07/2016	H	1,0000000
Seq-00021	95115	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00016	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENCAO. AF_07/2016		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	41898	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	UN	0,0000800

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00017	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4257	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	H	1,0000000
Seq-00019	95361	CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00018	88298/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00018	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00019	CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4257	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	H	0,0087200

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00020	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIACAO. AF_07/2016		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	41898	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	UN	0,0000640

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00021	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMATICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	41898	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	UN	0,0000076

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00022	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4		CHP	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00026	5667	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4	H	1,0000000
Seq-00027	5668	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4	H	1,0000000
Seq-00023	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000
Seq-00028	88859	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4	H	1,0000000
Seq-00029	88860	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00023	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	1,0000000
Seq-00025	95357	CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00024	88294/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00024	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00025	CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	H	0,0121100

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00026	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	36530	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 2, POTENCIA LIQUIDA 79 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6570 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,20 M3,	UN	0,0000700

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00027	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	7,6600000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00028	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	36530	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 2, POTENCIA LIQUIDA 79 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6570 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,20 M3,	UN	0,0000560

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00029	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	36530	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 2, POTENCIA LIQUIDA 79 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6570 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,20 M3,	UN	0,0000076

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00030	SERRA CIRCULAR MAKITA 5900B 7" 2,3HP - CHP		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4222	GASOLINA COMUM	L	0,7400000
Insumo	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE **1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,0001155
Seq-00004	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8950000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00031	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,0000000
Composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	4885	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS E SEGURO	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00032	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	UN	0,0033163
Insumo	12	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	UN	0,0033163
Insumo	2711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	UN	0,0033163
Insumo	37456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	M	0,0033163
Insumo	38403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	UN	0,0033163

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00033	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	12893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	PAR	0,0061320
Insumo	12894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	UN	0,0061320
Insumo	12895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	UN	0,0061320
Insumo	12892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	PAR	0,0061320
Insumo	36148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NO SUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	UN	0,0061320
Insumo	36152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COM PROTECAO LVA E UVB	UN	0,0061320
Insumo	36142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15 DB	UN	0,0061320
Insumo	36144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	UN	0,0061320

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00034	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS E SEGURO		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00035	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6127	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	1,0000000
Seq-00037	95312	CURSO DE CAPACITACAO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00036	88242/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00036	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00037	CURSO DE CAPACITACAO PARA AJUDANTE DE PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6127	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	0,0154900

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00038	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4		CHI	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00023	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000
Seq-00028	88859	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4	H	1,0000000
Seq-00029	88860	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X2, POTENCIA LIQ. 79 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,20 M3,PESO OPERACIONAL MIN. 6.570 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MAX. 4	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00039	SOQUETE COMPACTADOR 72KG, GASOLINA, 3HP, (CHI), EXCLUSIVE OPERADOR.		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	11281	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), COM MOTOR GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 55 E 65 KG, FORCA DE IMPACTO DE 1.000 A 1.500 KGF, FREQUENCIA DE 600 A 700 GOLPES POR MINUTO, VELOCIDADE DE TRABAL	UN	0,0002600

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00040	SOQUETE COMPACTADOR 72KG GASOLINA, 3HP (CHP) EXCLUSIVE OPERADOR.		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4222	GASOLINA COMUM	L	1,0000000
Insumo	11281	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), COM MOTOR GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 55 E 65 KG, FORÇA DE IMPACTO DE 1.000 A 1.500 KGF, FREQUENCIA DE 600 A 700 GOLPES POR MINUTO, VELOCIDADE DE TRABAL	UN	0,0003400

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00041	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SEINFRA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	I2552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	H	1,0000000
Seq-00043	I2552-C	CURSO DE CAPACITACAO DE OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	H	1,0000000
Seq-00042	88303/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00042	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00043	CURSO DE CAPACITACAO DE OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA		H	SEINFRA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	I2552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	H	0,0059000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00044	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - CHP DIURNO. AF_06/2014		CHP	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00046	53792	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00045	5695	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - MANUTENCAO. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00047	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000
Seq-00050	91367	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - DEPRECIACAO. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00051	91368	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - JURÓS. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00052	91369	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00045	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - MANUTENCAO. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000849
Insumo	44058	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000643

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00046	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	16,9300000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00047	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	20020	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	H	1,0000000
Seq-00049	95346	CURSO DE CAPACITACAO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00048	88281/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO, FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00048	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO, FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00049	CURSO DE CAPACITACAO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	20020	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	H	0,0053400

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00050	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - DEPRECIACAO. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000603
Insumo	44058	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000342

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00051	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - JUROS. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000074
Insumo	44058	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000072

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00052	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000059
Insumo	44058	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 10830 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 226 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000057

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00053	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - CHI DIURNO. AF_06/2014		CHI	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00047	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000
Seq-00050	91367	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - DEPRECIACAO. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00051	91368	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00052	91369	CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 13.071 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00054	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - CHP DIURNO. AF_06		CHP	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00047	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000
Seq-00055	91380	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - DEPRECIACAO. AF_0	H	1,0000000
Seq-00056	91381	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00057	91382	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - IMPOSTOS E SEGURO	H	1,0000000
Seq-00058	91383	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - MANUTENCAO. AF_06	H	1,0000000
Seq-00059	91384	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - MATERIAIS NA OPER	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00055	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - DEPRECIACAO. AF_0		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000603
Insumo	37758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15378 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000342

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00056	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - JUROS. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000074
Insumo	37758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15378 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000072

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00057	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - IMPOSTOS E SEGURO		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000059
Insumo	37758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15378 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000057

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00058	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - MANUTENCAO. AF_06		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37734	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000849
Insumo	37758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15378 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000642

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00059	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - MATERIAIS NA OPER		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	23,7000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00060	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - CHI DIURNO. AF_06		CHI	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00047	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000
Seq-00055	91380	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - DEPRECIACAO. AF_0	H	1,0000000
Seq-00056	91381	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00057	91382	CAMINHAO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15.935 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METALICA - IMPOSTOS E SEGURO	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00061	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014		CHP	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00062	5627	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACAO. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00063	5628	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00064	5629	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENCAO. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00065	5630	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00023	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00062	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACAO. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	UN	0,0000560

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00063	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	UN	0,0000076

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00064	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENCAO. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10685	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	UN	0,0000700

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00065	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	10,7700000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00066	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014		CHI	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00062	5627	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIACAO. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00063	5628	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00023	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00067	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURADE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014		CHP	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00069	53788	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURADE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00068	5674	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURADE TRABALHO 1,68 M - MANUTENCAO. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00070	88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000
Seq-00072	89210	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURADE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIACAO. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00073	89211	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURADE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00068	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURADE TRABALHO 1,68 M - MANUTENCAO. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10646	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	UN	0,0000667

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00069	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURADE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	9,5500000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00070	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4238	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	H	1,0000000
Seq-00071	95366	CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00042	88303/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00071	CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4238	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	H	0,0087200

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00072	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURADE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIACAO. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10646	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	UN	0,0000533

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00073	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURADE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10646	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	UN	0,0000074

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00074	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MA		CHP	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00076	5736	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MA	H	1,0000000
Seq-00075	5735	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MA	H	1,0000000
Seq-00023	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000
Seq-00077	89011	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MA	H	1,0000000
Seq-00078	89012	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MA	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00075	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6046	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 72 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 7140 KG, CAPACIDADE MINIMA DA CARREGADEIRA DE 0,79 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,	UN	0,0000700

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00076	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	L	6,9800000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00077	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6046	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 72 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 7140 KG, CAPACIDADE MINIMA DA CARREGADEIRA DE 0,79 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,	UN	0,0000560

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00078	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6046	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 72 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 7140 KG, CAPACIDADE MINIMA DA CARREGADEIRA DE 0,79 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,	UN	0,0000076

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00079	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MA		CHI	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00023	88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000
Seq-00077	89011	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MA	H	1,0000000
Seq-00078	89012	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA LIQ. 72 HP, CACAMBA CARREG. CAP. MIN. 0,79 M3, CACAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVACAO MA	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00080	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015		CHI	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00013	90957	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - DEPRECIACAO. AF_06/2015	H	1,0000000
Seq-00014	90958	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63 CV - JUROS. AF_06/2015	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00081	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,0000000
Seq-00083	95335	CURSO DE CAPACITACAO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00082	88267/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00082	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00083	CURSO DE CAPACITACAO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,0188700

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00084	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	2436	ELETRICISTA	H	1,0000000
Seq-00086	95332	CURSO DE CAPACITACAO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00085	88264/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00085	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00086	CURSO DE CAPACITACAO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	2436	ELETRICISTA	H	0,0391600

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00087	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	1,0000000
Seq-00089	95401	CURSO DE CAPACITACAO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00088	90776/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00088	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43487	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43463	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00089	CURSO DE CAPACITACAO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	0,0222500

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00090	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	40331	ASSENTADOR DE MANILHAS	H	1,0000000
Seq-00092	95315	CURSO DE CAPACITACAO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00091	88246/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00091	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00092	CURSO DE CAPACITACAO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	40331	ASSENTADOR DE MANILHAS	H	0,0154900

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00093	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1,0000000
Seq-00095	95317	CURSO DE CAPACITACAO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00094	88248/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00094	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43485	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43461	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00095	CURSO DE CAPACITACAO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0,0188700

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00096	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2014		CHP	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00098	5693	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6M3/H - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00097	5692	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6M3/H - MANUTENCAO. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00099	88853	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6M3/H - DEPRECIACAO. AF_06/2014	H	1,0000000
Seq-00100	88854	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6M3/H - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00097	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6M3/H - MANUTENCAO. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	36502	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6 M3/H	UN	0,0000700

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00098	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6M3/H - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4222	GASOLINA COMUM	L	3,4400000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00099	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6M3/H - DEPRECIACAO. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	36502	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6 M3/H	UN	0,0000640

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00100	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6M3/H - JUROS. AF_06/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	36502	MOTOBOMBA CENTRIFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIAMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6 M3/H	UN	0,0000076

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00101	AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	532	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	H	1,0000000
Seq-00103	95323	CURSO DE CAPACITACAO PARA AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00102	88255/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00102	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43486	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43462	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00103	CURSO DE CAPACITACAO PARA AUXILIAR TECNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	532	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	H	0,0087200

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00104	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6160	SOLDADOR	H	1,0000000
Seq-00106	95379	CURSO DE CAPACITACAO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00105	88317/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00105	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43492	EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43468	FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00106	CURSO DE CAPACITACAO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6160	SOLDADOR	H	0,0121100

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00107	LASTRO DE CONCRETO MAGRO C/ SEIXO		M3	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	367	AREIA	M3	0,6800000
Insumo	10511	CIMENTO	SC	4,4000000
Insumo	J00007	SEIXO LAVADO	M3	0,8800000
Seq-00108	280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000000
Seq-00111	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00108	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4750	PEDREIRO	H	1,0000000
Seq-00109	280023E	ENCARGOS COMPLEMENTARES DE PEDREIRO	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00109	ENCARGOS COMPLEMENTARES DE PEDREIRO		H	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	1,0000000
Insumo	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	1,0000000
Seq-00110	95371	CURSO DE CAPACITACAO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00110	CURSO DE CAPACITACAO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4750	PEDREIRO	H	0,0222500

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00111	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6111	SERVENTE	H	1,0000000
Seq-00112	280026E	ENCARGOS COMPLEMENTARES DE SERVENTE	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00112	ENCARGOS COMPLEMENTARES DE SERVENTE		H	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA	H	1,0000000
Insumo	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS	H	1,0000000
Seq-00113	95378	CURSO DE CAPACITACAO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00113	CURSO DE CAPACITACAO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6111	SERVENTE	H	0,0222500

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00114	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA) PARA EMBOCO/MASSA UNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDACAO, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014		M3	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,1600000
Insumo	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	174,1000000
Insumo	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	195,8600000
Seq-00121	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5000000
Seq-00115	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.AF_10/2014	CHP	1,0500000
Seq-00120	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO.AF_10/2014	CHI	3,4500000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00115	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.AF_10/2014		CHP	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00116	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACAO. AF_10/2014	H	1,0000000
Seq-00117	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	H	1,0000000
Seq-00118	88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENCAO.AF_10/2014	H	1,0000000
Seq-00119	88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_10/2014	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00116	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACAO. AF_10/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000640

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00117	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000076

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00118	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENCAO.AF_10/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000700

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00119	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_10/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,2500000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00120	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO.AF_10/2014		CHI	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00116	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACAO. AF_10/2014	H	1,0000000
Seq-00117	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00121	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	1,0000000
Seq-00123	95389	CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00122	88377/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00122	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00123	CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR	H	0,0087200

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00124	CONCRETO ARMADO DOSADO 15 MPA INCL MAT P/ 1 M3 PREPARO CONF COMP 5845 COLOC CONF COMP 7090 14 M2 DE AREA MOLDADA FORMASE ESCORAMENTO CONF COMPS 5306 E 5708 60 KG DE ACO CA-50 INCMAO DE OBRA		M3	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	43055	ACO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO	KG	12,0000000
Insumo	32	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	10,0000000
Insumo	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	12,0000000
Insumo	33	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	KG	12,0000000
Insumo	27	ACO CA-50, 16,0 MM, VERGALHAO	KG	5,0000000
Insumo	43056	ACO CA-50, 20,0 MM, VERGALHAO	KG	10,0000000
Insumo	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	1,8000000
Seq-00140	6045	CONCRETO FCK=15MPA, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3	1,0000000
Composição	73301	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	M3	25,2000008
Seq-00150		FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/ PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONTAGEM E DESMONTAGEM.	M2	12,0000000
Seq-00142	73299	VIBRADOR DE IMERSAO MOTOR ELETR 2CV (CI) TUBO 48X480MM C/MANGOTE DE 5M COMP - EXCL OPERADOR	H	0,6000000
Seq-00148	73298	VIBRADOR DE IMERSAO MOTOR ELETR 2CV (CP) TUBO DE 48X48 C/MANGOTE DE 5M COMP EXCL OPERADOR	H	0,4000000
Composição	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,4000000
Seq-00004	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6769000
Composição	88297	OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000
Seq-00007	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000000
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,0000000
Seq-00115	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.AF_10/2014	CHP	0,5000000
Seq-00153		ALUGUEL ELEVADOR EQUIPADO P/TRANSP CONCR A 10M ALT-CI-S/OPERADOR COM GUINCHO DE 10CV 16M TORRE DESMONTAVEL CACAMBA AUTOMATICA DE 550L FUNILP/DESCARGA E SILO ESPERA DE 1000L	H	0,2250000
Seq-00154		ALUGUEL ELEVADOR EQUIPADO P/TRANSP CONCR A 10M ALT-CP-S/OPERADOR COM GUINCHO DE 10CV 16M TORRE DESMONTAVEL CACAMBA AUTOMATICA DE 550L FUNILP/DESCARGA E SILO DE ESPERA DE 1000L	H	0,2750000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00125	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	1,0000000
Composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	4885	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS E SEGURO	H	1,0000000
Seq-00003	95378	CURSO DE CAPACITACAO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00126	CURSO DE CAPACITACAO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	0,0171000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00127	OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	1,0000000
Composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	4885	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS E SEGURO	H	1,0000000
Composição	95360	CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00128	CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	H	0,0093000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00129	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4750	PEDREIRO	H	1,0000000
Composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	4885	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS E SEGURO	H	1,0000000
Seq-00009	95371	CURSO DE CAPACITACAO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00130	CURSO DE CAPACITACAO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4750	PEDREIRO	H	0,0171000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00131	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,0000000
Composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	4885	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS E SEGURO	H	1,0000000
Seq-00006	95330	CURSO DE CAPACITACAO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00132	CURSO DE CAPACITACAO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,0093000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00133	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE

Insumo	378	ARMADOR	H	1,0000000
Composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	4885	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS E SEGURO	H	1,0000000
Composição	95314	CURSO DE CAPACITACAO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00134	CURSO DE CAPACITACAO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	378	ARMADOR	H	0,0093000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00135	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.AF_10/2014		CHP	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00116	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACAO. AF_10/2014	H	1,0000000
Seq-00117	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	H	1,0000000
Seq-00118	88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENCAO.AF_10/2014	H	1,0000000
Seq-00119	88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_10/2014	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00136	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACAO. AF_10/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000686

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00137	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000160

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00138	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENCAO.AF_10/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000571

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00139	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_10/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,2700000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00140	CONCRETO FCK=15MPA, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO		M3	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,9126000
Insumo	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	293,0000000
Insumo	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,2090000
Insumo	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,6270000
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,0000000
Seq-00115	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.AF_10/2014	CHP	0,7140000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00141	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	1,0000000
Composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	4885	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS E SEGURO	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00142	VIBRADOR DE IMERSAO MOTOR ELETR 2CV (CI) TUBO 48X480MM C/MANGOTE DE 5M COMP - EXCL OPERADOR		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Composição	90586	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00143	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015		CHP	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Composição	90582	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - DEPRECIACAO. AF_06/2015	H	1,0000000
Composição	90583	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	H	1,0000000
Composição	90584	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - MANUTENCAO. AF_06/2015	H	1,0000000
Composição	90585	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2015	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00144	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - DEPRECIACAO. AF_06/2015		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	13896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,0007600

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00145	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	13896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,0000274

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00146	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - MANUTENCAO. AF_06/2015		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	13896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	UN	0,0000714

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00147	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2015		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,2500000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00148	VIBRADOR DE IMERSAO MOTOR ELETR 2CV (CP) TUBO DE 48X48 C/MANGOTE DE 5M COMP - EXCL OPERADOR		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	1,0000000
Composição	90586	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00149	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.		M3	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,4000000
Insumo	5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,0330000
Insumo	10567	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	M	0,2440000
Seq-00004	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1700000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00150	FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/ PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONTAGEM E DESMONTAGEM.		M2	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	M	0,5500000
Insumo	5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1000000
Insumo	6189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	1,0500000
Insumo	10567	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	M	1,4000000
Composição	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3625000
Seq-00004	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,4500000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00151	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	1,0000000
Composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	4885	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS E SEGURO	H	1,0000000
Composição	95309	CURSO DE CAPACITACAO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00152	CURSO DE CAPACITACAO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6117	CARPINTEIRO AUXILIAR	H	0,0119000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00153	ALUGUEL ELEVADOR EQUIPADO P/TRANSP CONCR A 10M ALT-CI-S/OPERADOR COM GUINCHO DE 10CV 16M TORRE DESMONTAVEL CACAMBA AUTOMATICA DE 550L FUNILP/DESCARGA E SILO ESPERA DE 1000L		H	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Mercado		ELEVADOR DE OBRA COM TORRE DE *2,00 X 2,00* M, ALTURA DE 15 M, CARGA M AXIMA IGUAL A 1500 KG, CABINE SEMI-FECHADA PARA MATERIAL, COM GUINCHO DE CORRENTE E ENGENRAGEM E MOTO	UN	0,0001027

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00154	ALUGUEL ELEVADOR EQUIPADO P/TRANSP CONCR A 10M ALT-CP-S/OPERADOR COM GUINCHO DE 10CV 16M TORRE DESMONTAVEL CACAMBA AUTOMATICA DE 550L FUNILP/DESCARGA E SILO DE ESPERA DE 1000L		H	COSANPA
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	3,5000000
Mercado		ELEVADOR DE OBRA COM TORRE DE *2,00 X 2,00* M, ALTURA DE 15 M, CARGA M AXIMA IGUAL A 1500 KG, CABINE SEMI-FECHADA PARA MATERIAL, COM GUINCHO DE CORRENTE E ENGENRAGEM E MOTO	UN	0,0001527

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00155	REATERRO DE VALAS / CAVAS, COMPACTADA A MACO, EM CAMADAS DE ATÉ 30 CM.		M3	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0999999

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00156	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	1,0000000
Composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	4885	ALIMENTAÇÃO, TRANSPORTE, EXAMES MÉDICOS E SEGURO	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00157	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10	BALDE PLÁSTICO CAPACIDADE *10* L	UN	0,0031425
Insumo	2709	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! ENXADA ESTREITA DE *240 X 230* MM, SEM CABO	UN	0,0031425
Insumo	12	ESCOVA DE AÇO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	UN	0,0031425
Insumo	2711	CARRINHO DE MÃO DE AÇO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CÂMARA	UN	0,0031425
Insumo	37456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NÍVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	M	0,0031425

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00158	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	12893	BOTA DE SEGURANÇA COM BIQUERIA DE AÇO E COLARINHO ACOLCHOADO	PAR	0,0057156
Insumo	12894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIÉSTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	UN	0,0057156
Insumo	12895	CAPACETE DE SEGURANÇA ABA FRONTAL COM SUSPENSÃO DE POLIÉTILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	UN	0,0057156
Insumo	12892	LUVA RÁSPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	PAR	0,0057156
Insumo	36148	CINTURÃO DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM AÇO, AJUSTE NO SUSPENSÁRIO, CINTURA E PERNAS	UN	0,0057156
Insumo	36152	OCULOS DE SEGURANÇA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMAÇÃO NYLON, COM PROTEÇÃO UVA E UVB	UN	0,0057156
Insumo	36142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERÇÃO COM CORDÃO, ATENUAÇÃO SUPERIOR A 15 DB	UN	0,0057156
Insumo	36144	RESPIRADOR DESCARTÁVEL SEM VÁLVULA DE EXALAÇÃO, PFF 1	UN	0,0057156

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00159	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA		M2	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00160	6022	ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), PREPARO MANUAL	M3	0,0050000
Seq-00035	88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3300000
Seq-00007	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00160	ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), PREPARO MANUAL		M3	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	366	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,2430000
Insumo	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	291,0000000
Seq-00001	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	19,4738007

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00161	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6127	AJUDANTE DE PEDREIRO	H	1,0000000
Composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	4885	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS E SEGURO	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00162	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4750	PEDREIRO	H	1,0000000
Composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	4885	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS E SEGURO	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00163	ESCAVACAO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016		M3	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00001	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9560000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00164	CONCRETO ARMADO FCK=15 MPA C/FORMA MAD. BRANCA		M3	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00169	50038	ARMAÇAO F/ CONCRETO	KG	80,0000000
Seq-00173	50258	CONCRETO C/ SEIXO FCK= 15 MPA (INCL. PREPARO E LANÇAMENTO)	M3	1,0000000
Seq-00177	50037	DESFORMA	M2	12,0000000
Seq-00165	50036	FORMA C/ MADEIRA BRANCA	M2	12,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00165	FORMA C/ MADEIRA BRANCA		M2	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	337	ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	0,0300000
Insumo	D00281	PERNAMANCA 3" X 2" 4 M - MADEIRA BRANCA	DZ	0,0300000
Insumo	D00082	PREGO 2"X11	KG	0,3500000
Insumo	D00012	RIPAO EM MADEIRA DE LEI 2"X1" SERR.	DZ	0,1400000
Insumo	D00016	TABUA DE MADEIRA BRANCA 4M	DZ	0,2300000
Seq-00166	280013	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3300000
Seq-00111	280026	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5900000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00166	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	1214	CARPINTEIRO	H	1,0000000
Seq-00167	280013E	ENCARGOS COMPLEMENTARES DE CARPINTEIRO	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00167	ENCARGOS COMPLEMENTARES DE CARPINTEIRO		H	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	43459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS -	H	1,0000000
Insumo	43483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00168	95329	CURSO DE CAPACITACAO PARA CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00168	CURSO DE CAPACITACAO PARA CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	1214	CARPINTEIRO	H	0,0154900

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00169	ARMAçAO P/ CONCRETO		KG	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	D00425	ACO CA 50/60 - PRECO MEDIO	KG	1,1000000
Insumo	337	ARAME RECOZIDO NO. 18	KG	0,0250000
Seq-00170	280006	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800000
Seq-00111	280026	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1400000



Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00170	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	378	ARMADOR	H	1,0000000
Seq-00171	280006E	ENCARGOS COMPLEMENTARES DE ARMADOR	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00171	ENCARGOS COMPLEMENTARES DE ARMADOR		H	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA	H	1,0000000
Insumo	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS	H	1,0000000
Seq-00172	95314	CURSO DE CAPACITACAO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00172	CURSO DE CAPACITACAO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	378	ARMADOR	H	0,0121100

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00173	CONCRETO C/ SEIXO FCK= 15 MPA (INCL. PREPARO E LANÇAMENTO)		M3	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	367	AREIA	M3	0,8800000
Insumo	10511	CIMENTO	SC	6,1600000
Insumo	J00007	SEIXO LAVADO	M3	0,8400000
Insumo	M00008	BETONEIRA ELETRICA - 320L	H	0,3900000
Insumo	M00013	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELETRICO	H	0,6500000
Seq-00174	280022	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3900000
Seq-00108	280023	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6500000
Seq-00111	280026	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,5000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00174	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37666	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	1,0000000
Seq-00175	280022E	ENCARGOS COMPLEMENTARES DE OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00175	ENCARGOS COMPLEMENTARES DE OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR		H	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,0000000
Insumo	43464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA -	H	1,0000000
Insumo	43488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00176	95389	CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00176	CURSO DE CAPACITACAO PARA OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37666	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	H	0,0087200

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00177	DESFORMA		M2	SEOP
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00111	280026	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00178	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016		M3	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,7558000
Insumo	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	322,9777000
Insumo	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5872000
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5333000
Seq-00121	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6046000
Seq-00115	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.AF_10/2014	CHP	0,8259000
Seq-00120	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO.AF_10/2014	CHI	0,7787000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00179	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORCA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015		CHP	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00180	91273	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORCA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - DEPRECIACAO. AF_08/2015	H	1,0000000
Seq-00181	91274	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORCA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	H	1,0000000
Seq-00182	91275	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORCA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - MANUTENCAO. AF_08/2015	H	1,0000000
Seq-00183	91276	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORCA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_08/2015	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00180	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORCA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - DEPRECIACAO. AF_08/2015		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	1442	COMPACTADOR DE SOLO, TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 125 E 150 KG, FORCA CENTRIFUGA ENTRE 2500 E 2800 KGF, LARGURA DE TRABALHO ENTRE 400 E 450 MM, FREQUE	UN	0,0000533

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00181	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORCA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	1442	COMPACTADOR DE SOLO, TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 125 E 150 KG, FORCA CENTRIFUGA ENTRE 2500 E 2800 KGF, LARGURA DE TRABALHO ENTRE 400 E 450 MM, FREQUE	UN	0,0000074

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00182	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORCA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - MANUTENCAO. AF_08/2015		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	1442	COMPACTADOR DE SOLO, TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, COM MOTOR A GASOLINA DE 4 TEMPOS, PESO ENTRE 125 E 150 KG, FORCA CENTRIFUGA ENTRE 2500 E 2800 KGF, LARGURA DE TRABALHO ENTRE 400 E 450 MM, FREQUE	UN	0,0000667

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00183	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORCA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_08/2015		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4222	GASOLINA COMUM	L	1,4400000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00184	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORCA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015		CHI	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00180	91273	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORCA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - DEPRECIACAO. AF_08/2015	H	1,0000000
Seq-00181	91274	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORCA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00185	DEMOLICAO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017		M2	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00186	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4591000
Seq-00001	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1582000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00186	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4759	CALCETEIRO	H	1,0000000
Seq-00188	95328	CURSO DE CAPACITACAO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Seq-00187	88260/1	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00187	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS, SEGURO,FERRAMENTAS E EPI		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00188	CURSO DE CAPACITACAO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	4759	CALCETEIRO	H	0,0121100

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00189	ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014		M3	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,1500000
Insumo	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	389,5400000
Seq-00001	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,2900000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00190	REATERRO DE VALA COM COMPACTACAO MANUAL		M3	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00001	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00191	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	1,0000000
Composição	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000
Composição	4885	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS E SEGURO	H	1,0000000
Seq-00003	95378	CURSO DE CAPACITACAO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00192	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	10	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	UN	0,0078544
Insumo	12815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	UN	0,0088850
Insumo	25966	REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO	L	0,0014808
Insumo	2711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	UN	0,0006511
Insumo	38412	INVERSOR DE SOLDA MONOFASICO DE 160 A, POTENCIA DE 5400 W, TENSAO DE 220 V, TURBO VENTILADO, PROTECAO POR FUSIVEL TERMICO, PARA ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM	UN	0,0000348
Insumo	38399	BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS *50 X 35 X 25* CM	UN	0,0001988
Insumo	38476	ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	UN	0,0002016
Insumo	38477	ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA	UN	0,0000432
Insumo	38396	SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE ACO 1 "	UN	0,0000398
Insumo	38382	LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M	UN	0,0026746
Insumo	38393	ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)	UN	0,0014808
Insumo	38390	ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)	UN	0,0014808
Insumo	11359	ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7 " (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	UN	0,0000497
Insumo	38413	LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7 " (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V	UN	0,0000432

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00193	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	12893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	PAR	0,0016010
Insumo	12892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	PAR	0,0137346
Insumo	36150	AVENTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M	UN	0,0026463
Insumo	36146	PROTETOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS	UN	0,0012403
Insumo	36144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	UN	0,1114872
Insumo	36153	TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETÕES TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	UN	0,0010750
Insumo	36149	TRAVA-QUEDAS EM ACO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETAO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA	UN	0,0007200

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00194	CURSO DE CAPACITACAO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	6111	SERVENTE DE OBRAS	H	0,0171000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00195	ALIMENTACAO, TRANSPORTE, EXAMES MEDICOS E SEGURO		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000
Insumo	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00196	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016		M3	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,7609000
Insumo	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	325,1589000
Insumo	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,5912000
Seq-00001	88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0267000
Seq-00121	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2768000
Seq-00197	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.AF_11/2014	CHP	0,6572000
Seq-00202	89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO.AF_11/2014	CHI	0,6197000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00197	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO.AF_11/2014		CHP	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00198	89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACAO. AF_11/2014	H	1,0000000
Seq-00199	89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	H	1,0000000
Seq-00200	89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENCAO AF_11/2014	H	1,0000000
Seq-00201	89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_11/2014	H	1,0000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00198	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACAO. AF_11/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	36397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,0000640

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00199	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	36397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,0000076



Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00200	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENCAO.AF_11/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	36397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	UN	0,0000700

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00201	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_11/2014		H	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Insumo	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	2,5000000

Item:	Descrição do item/composição:		Unidade	Fonte:
Seq-00202	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO.AF_11/2014		CHI	SINAPI
TIPO DE ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE
Seq-00198	89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACAO. AF_11/2014	H	1,0000000
Seq-00199	89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO POTENCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	H	1,0000000



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

ANEXO II

DECLARAÇÃO SOBRE TRABALHO DE MENORES

À

Companhia de Saneamento do Pará – COSANPA

MODO DE DISPUTA FECHADO Nº 000/2023-COSANPA-PA

A empresa (*Razão Social da Licitante*), CNPJ nº _____, sediada na Rua _____, nº ____, (*Bairro/Cidade*), através de seu Diretor ou Representante Legal, (*Nome completo/RG/CPF*), declara que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos.

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

Por ser expressão de verdade, firmamos o presente.

_____, em _____ de _____ de 2023.

[*Nome, Cargo e Assinatura do Representante Legal*]

[*Dados da Declarante: Razão Social e Nº do CNPJ*]



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

ANEXO III

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE PARENTESCO NA COSANPA

À

Companhia de Saneamento do Pará – COSANPA

MODO DE DISPUTA FECHADO Nº 000/2023-COSANPA-PA

A empresa (Razão Social da Licitante), CNPJ nº _____, sediada na Rua _____, nº _____, (Bairro/Cidade), através de seu Diretor ou Representante Legal, (*Nome completo/RG/CPF*), declara que **inexiste** vínculo familiar ou grau de parentesco até o terceiro grau, entre seu Dirigente, Diretor, Sócio ou Controlador, Responsável Técnico ou Subcontrolador com funcionários da COSANPA e, ainda, que nenhum dos mesmos é funcionário da COSANPA.

Declara, ainda, estar ciente das sanções que poderão lhe ser imposta bem como do conteúdo do Art. 299 do Código Penal, na hipótese de falsidade da presente declaração.

Por ser expressão de verdade, firmamos o presente.

_____, em _____ de _____ de 2023.

[Nome, Cargo e Assinatura do Representante Legal]

[Dados da Declarante: Razão Social e Nº do CNPJ]



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

ANEXO IV

DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO ME OU EPP

À

Companhia de Saneamento do Pará – COSANPA

MODO DE DISPUTA FECHADO Nº 000/2023-COSANPA-PA

A empresa (*Razão Social da Licitante*), CNPJ nº _____, sediada na Rua _____, nº _____, (*Bairro/Cidade*), através de seu Diretor ou Representante Legal, (*Nome completo/RG/CPF*), declara **que se enquadra** como Microempresa (ME) ou Empresa de Pequeno Porte (EPP), em cumprimento aos dispositivos do § 4º do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

Declara **que o movimento da receita bruta anual da empresa não excede aos limites fixados no art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006; e também não se enquadra nas hipóteses de exclusão relacionadas no § 4º do art. 3º da lei retro mencionada.**

Declara, ainda, estar ciente das sanções que poderão lhe ser impostas, bem como do conteúdo do art. 299 do Código Penal, na hipótese de falsidade da presente declaração.

Por ser expressão de verdade, firmamos o presente

_____, em _____ de _____ de 2023.

[*Nome, Cargo e Assinatura do Representante Legal*]

[*Dados da Declarante: Razão Social e Nº do CNPJ*]



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

ANEXO V

DECLARAÇÃO DE PLENO CONHECIMENTO E CONCORDÂNCIA COM O EDITAL E SEUS ANEXOS

À

Companhia de Saneamento do Pará – COSANPA

MODO DE DISPUTA FECHADO Nº 000/2023-COSANPA-PA

A empresa (*Razão Social da Licitante*), CNPJ nº _____, sediada na Rua _____, nº ____, (*Bairro/Cidade*), através de seu Diretor ou Representante Legal, (*Nome completo/RG/CPF*), declara, sob as penas da lei, que recebeu todos os documentos e informações necessários à apresentação da proposta comercial, que **está ciente e concorda com as condições contidas no ato convocatório e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no referido documento**, assume total responsabilidade por esse fato, e que está ciente de todas as condições e dificuldades de onde serão prestados os serviços referentes o objeto da presente licitação e, portanto, não poderá alegar desconhecimento para quaisquer tipos de questionamentos posteriores.

Por ser expressão de verdade, firmamos o presente.

_____, em _____ de _____ de 2023.

[Nome, Cargo e Assinatura do Representante Legal]

[Dados da Declarante: Razão Social e Nº do CNPJ]



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

ANEXO VI

DECLARAÇÃO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

À

Companhia de Saneamento do Pará – COSANPA

MODO DE DISPUTA FECHADO Nº 000/2023-COSANPA-PA

A empresa (*Razão Social da Licitante*), CNPJ nº _____, sediada na Rua _____, nº ____, (*Bairro/Cidade*), através de seu Diretor ou Representante Legal, (*Nome/CI*), declara que caso seja vencedora da presente licitação, imediatamente após a assinatura do contrato, **fará a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART**, junto ao CREA-PA.

Por ser expressão da verdade, firmamos o presente.

_____, em _____ de _____ de 2023.

[*Nome, Cargo e Assinatura do Representante Legal*]

[*Dados da Declarante: Razão Social e Nº do CNPJ*]



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

ANEXO VII
MATRIZ DE RISCO



CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A RETIRADA DE VAZAMENTOS NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO E RAMAIS PREDIAIS DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA) E DO SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO (SES), INCLUINDO A RECOMPOSIÇÃO DE VIAS PÚBLICAS COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E MÃO-DE-OBRA PARA ATENDER MUNICÍPIOS PERTENCENTES À UNIDADE DE NEGÓCIOS TOCANTINS (UN-TO) DA COSANPA: MARABÁ E CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA

DO 040/2023

APÊNDICE II

MATRIZ DE RISCOS

Item	Tipo de Risco	Descrição do Risco	Materialização do Risco	Mitigação	Alocação	Responsabilidade	
						Cosanpa	Contratada
1	Deficiências no Planejamento	Imperfeições no Planejamento dos Serviços, Fornecimentos Diversos e Quantitativos	Atraso no cronograma Aumento dos custos	Análise cuidadosa antes da fase de proposta e na formalização do contrato;	A Contratada assumirá o risco decorrente de erros na discriminação dos serviços e determinação dos quantitativos dos fornecimentos previstos no edital.		x
2	Imprevistos Durante a Execução do Contrato	Risco de ocorrerem eventos imprevistos durante a realização dos serviços e fornecimentos que interfiram no cumprimento dos prazos ou que aumentem os custos.	Atraso no cronograma. Aumento nos custos. Retrabalho. Perda da Qualidade.	Plano de gerenciamento dedicado a consecução dos diversos serviços e fornecimentos, ajustando as ações necessárias, conforme as melhores práticas de engenharia, visando a eficiência e confiabilidade operacional	Risco incluído na Garantia Contratual		x
3	Risco Geológico	Risco de Escorregamentos e processos correlatos, erosão/assoreamento, subsistência e colapsos de solos, solos expansivos.	Atraso no cronograma. Aumento dos custos.	Seguro risco de engenharia.	Risco incluído na Garantia Contratual		x
4	Modificação das especificações de materiais e/ou serviços	Administração poderá modificar especificações de materiais ou alterar o escopo dos serviços.	Aumento no prazo e custos.	Reequilíbrio econômico-financeiro aditivo contratual (excepcional).	Administração	x	
5	Deficiência no fornecimento de materiais	Contratada não consegue atingir os requisitos de qualidade nos materiais e/ou equipamentos aplicados e na execução dos serviços.	Retrabalhos, com aumento de prazo e de custos.	Fiscalização eficiente, Seguro risco de engenharia, Atendimento as Normas (ABNT, Segurança, Etc.).	Risco incluído na Garantia Contratual		x
6	Risco Físicos de Execução	Avarias, perdas e danos, decorrentes de acidentes de origem súbita e imprevista.	Atrasos, Aumento dos custos, Processos por Danos Materiais e/ou Morais.	Fiscalização eficiente, Seguro risco de engenharia, Atendimento as Normas (ABNT, Segurança, Etc.)	Risco incluído na Garantia Contratual		x
7	Risco Ambiental / Licenciamento	Risco de não obtenção das licenças ambientais necessárias ou de não concluir os serviços na vigência do licenciamento.	Atraso no início dos serviços. Atraso no cronograma. Aumento dos custos.	Administração, por meio do gerenciamento ambiental deve prover todos os estudos, estimando custos.	Administração arca com licenças e custos das medidas ambientais.	x	
8	Risco Ambiental / Condicionantes	Risco de não atendimento às condicionantes ambientais relativas à execução dos serviços.	Multa e paralização pelos Órgão fiscalizadores	A administração deve acompanhar e notificar a Contratada.	Passivo físico e Custos com autuações de responsabilidade da Contratada serão por ela arcados.		x
9	Risco Ambiental decorrente dos serviços	Durante a execução, os serviços acarretarem problemas e/ou interferências expressivas no meio ambiente natural.	Atraso no cronograma. Aumento dos custos.	Contratação integrada – responsabilidade da solução de engenharia da Contratada	Risco incluído na Garantia Contratual		x
10	Risco Social ou de Insegurança Pública	Problemas relacionados a interação com a comunidade, também incluindo extravios, furtos ou roubos.	Atraso no cronograma. Aumento dos custos. Processos e custas legais.	A Contratada deverá elaborar estudos e levantamentos, considerando as necessidades de interação com as comunidades locais.	Risco incluído na Garantia Contratual		x
11	Responsabilidade Civil	Greves ou ações imprevistas da equipe contratada, danos materiais, pessoais e morais causados à COSANPA e/ou a terceiros.	Aumento dos custos, prejuízos e/ou processo judiciais, atrasos de cronograma do serviço	Responsabilidade Civil geral; Seguro responsabilidade civil	Risco incluído na Garantia Contratual		x



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

ANEXO VIII
MINUTA DO CONTRATO

MINUTA DO CONTRATO Nº XX/2023 – COSANPA.

**INSTRUMENTO PARTICULAR DE
CONTRATO QUE ENTRE SI CELE-
BRAM COMPANHIA DE SANEA-
MENTO DO PARÁ – COSANPA E A EM-
PRESA XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.**

Pelo presente instrumento particular **COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ – COSANPA**, Sociedade de Economia Mista Estadual por ações, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 04.945.341/0001-90, e com sede na Avenida Magalhães Barata, nº 1201, bairro São Brás, Belém – Pará, doravante denominada **CONTRATANTE**, neste ato representada por seu Presidente Sr. **José Fernando de Mendonça Gomes Júnior**, brasileiro, casado, portador do RG nº 1417441 e CPF nº 217.932.982-20, por seu Diretor Financeiro, Sr. **Vitor Augusto da Silva Borges**, brasileiro, solteiro, portador do RG nº 2761669 e CPF nº 514.629.402-00, e por sua Diretora de Operações, Sra. **Cleide Sousa Ferreira**, brasileira, casada, portadora do RG nº 1609159 e CPF nº 355.960.662-49, e a empresa **XXXXXXXXXXXXX**, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 02.450.751/0001-35, com endereço na **XXXXXXXXXXXXX**, nº **XXX**, bairro **XXXXXX**, CEP: **XXXXXX**, endereço eletrônico: **XXXXXXXXXXXXX**, telefone: **XXXXXXXX**, doravante denominada **CONTRATADA**, neste ato representada por seu (a) Representante Legal, Sr (a) **XXXXXXXXXXXXX**, inscrito no CPF/MF sob o nº **XXXXXXXXXXXXX** e portador da Carteira de Identidade nº **XXXXXX**, têm entre si justa e contratada a assinatura deste Acordo, decorrente do **MODO DE DISPUTA FECHADO Nº XXX/2023-COSANPA**, e com observância da Lei Federal nº 13.303 de 30.06.2016, Lei Complementar nº123/2006, do Decreto Estadual nº 2.121 de 28.06.2018, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COSANPA - RILC, e dos preceitos de direito privado, mediante as seguintes Cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO: Este Instrumento tem como objeto a prestação de serviços especializados para retirada de vazamentos nas redes distribuidoras e ramais prediais do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) e de redes e ramais de coleta do Sistema do Esgoto Sanitário (SES), incluindo a recomposição de vias públicas, com fornecimento de materiais e de mão de obra para atender o município de Marabá. Os serviços de retiradas de vazamentos nas redes e ramais de água também estão previstos para serem executados no município de Conceição do Araguaia. Esses municípios pertencem à Unidade de Negócios Tocantins (UN-TO) da COSANPA, conforme especificações do **TERMO DE REFERÊNCIA Nº DO 040/2023 (ANEXO I DO EDITAL)** e da Proposta da **CONTRATADA**.

1.1. DAS ESPECIFICAÇÕES:

LOTE	MUNICÍPIO	SERVIÇOS	
		SAA	SES
I	Marabá	Retirada de vazamentos em redes e ramais e prediais de água mais recomposições de pavimentos.	Retirada de vazamento em redes e ramais prediais coletores de esgoto sanitário mais recomposições de pavimentos.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

II	Conceição Do Araguaia	Retirada de vazamentos em redes e ramais prediais de água mais recomposições de pavimentos	-
----	-----------------------	--	---

CLÁUSULA SEGUNDA – DA LEGISLAÇÃO: O presente Contrato decorre do **MODO DE DISPUTA FECHADO Nº XXX/2023-COSANPA**, constante no Processo PAE 4.0 E-2023/2261131, e tem como a Lei Federal nº 13.303 de 30.06.2016, do Decreto Estadual nº 2.121 de 28.06.2018, do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da COSANPA - RILC, e dos preceitos de direito privado, ao qual **CONTRATANTE** e **CONTRATADA** estão sujeitas.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE: Além de outras estabelecidas no **TERMO DE REFERÊNCIA Nº DO 040/2023**, constituem obrigações e responsabilidade da **CONTRATANTE**:

- 3.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste Instrumento;
- 3.2. Comunicar à **CONTRATADA** quaisquer irregularidades observadas na execução do serviço contratado;
- 3.3. Exercer a fiscalização do serviço por servidor especialmente designado e documentar as ocorrências;
- 3.4. Manter arquivado, junto ao Processo Administrativo Eletrônico – PAE ao qual está vinculado o presente termo, toda a documentação referente ao mesmo;
- 3.5. Prestar as informações e os esclarecimentos necessários que venham a ser solicitados pela **CONTRATADA**, a fim de proporcionar o cumprimento das obrigações geradas;
- 3.6. Aplicar as sanções administrativas, quando se fizerem necessárias;
- 3.7. Efetuar o pagamento dos serviços executados pela **CONTRATADA** no prazo estabelecido em contrato.

CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA: Além de outras estabelecidas no Edital ou decorrente do **TERMO DE REFERÊNCIA Nº DO 040/2023** ou deste Contrato, constituem obrigações da **CONTRATADA**:

4.1 DAS OBRIGAÇÕES:

- a) Executar os serviços na forma, no prazo, no local e de acordo com o objeto, a descrição dos serviços e os anexos, do **Termo De Referência**.
- b) Assumir como exclusivamente seus os riscos e as despesas necessárias à boa e perfeita execução do objeto contratual;
- c) Manter durante toda a execução deste Contrato as condições de habilitação e qualificação que lhe foram exigidas na licitação;
- d) Não transferir ou ceder a outrem, no todo ou em parte, o objeto contratual;
- e) Reparar e corrigir às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto contratual, se verificado vício, defeito ou incorreção resultantes do serviço executado;
- f) Credenciar junto à **CONTRATANTE** um representante para prestar esclarecimentos e atender às reclamações que porventura surgirem durante a execução deste Contrato;
- g) Responder por qualquer dano pessoal ou material causado durante a execução deste Contrato;

4.2 DAS RESPONSABILIDADES:



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

a) A CONTRATADA é responsável direta e exclusivamente, pela execução integral dos serviços ora contratado, respondendo diretamente pelos danos que, por si, seus prepostos empregados ou subcontratados, por dolo ou culpa, causar à **CONTRATANTE**, ao patrimônio público ou a terceiros, não sendo elidida essa responsabilidade pela fiscalização e/ou acompanhamento da obra pela **CONTRATANTE**.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: É obrigação da **CONTRATADA**, manter durante a execução do Contrato, todas as condições exigidas na licitação, conforme art. 126, § 9º, do RILC.

CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR CONTRATUAL: Importa o presente Contrato o valor **R\$ xxxxxxxx (xxxxxxxxxxxx)**, incluindo o material, impostos, tributos, taxas e todos os custos diretos ou indiretos incidentes, e demais despesas decorrentes de exigência legal ou das condições de gestão deste Contrato, conforme Proposta de Preço da **CONTRATADA**.

CLÁUSULA SEXTA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:

6.1. O processo de pagamento deverá obedecer às cláusulas do contrato firmado entre a COSANPA e a **CONTRATADA**;

6.2. Os pagamentos com recursos próprios da COSANPA serão efetivados à **CONTRATADA** no prazo de

30 (trinta) dias, contados a partir da apresentação do referido processo completo no setor financeiro da COSANPA e aceitação por esta da Nota Fiscal e respectivos documentos anexos;

6.3. O pagamento será efetuado com base no boletim de medição dos serviços efetivamente executados e aprovados, considerando os preços unitários aprovados pela COSANPA e mediante apresentação pela **CONTRATADA** de Nota Fiscal atestada e visada pela unidade responsável por fiscalizar e acompanhar a execução do contrato;

6.4. A Nota Fiscal apresentada pela **CONTRATADA** deverá estar acompanhada de comprovantes do pagamento dos salários, férias e rescisão de todos os seus empregados vinculados à prestação do serviço contratado e da GFIP referente ao mês anterior a prestação do serviço, comprovantes de pagamentos da GPS e GPR, além da Certidão Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e da Dívida Ativa da União, a CNDT – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, bem como ainda as demais Certidões Negativas emitidas pelos órgãos competentes dos Governos Municipais, Estaduais e Federal, no que for pertinente, conforme a natureza da operação e as exigências legais;

6.5. Qualquer inconsistência, erro ou omissão na Nota Fiscal, documentação fiscal ou fatura será objeto de glosa pela COSANPA e devolução da documentação à **CONTRATADA** para correção ou complementação, com a consequente interrupção do prazo para pagamento previsto no Item a seguir, que iniciará novamente somente após a documentação regularizada, reapresentada e aceita;

6.6. O pagamento será feito através de crédito na conta corrente bancária indicada pela **CONTRATADA**; **6.7.** Não serão aceitas cobranças realizadas por meio de títulos colocados em cobrança através de banco ou outra instituição do gênero;

6.8. São de inteira responsabilidade da **CONTRATADA** todas e quaisquer deduções ou interpretações diferentes destes critérios de medições e pagamentos, fornecidos pela COSANPA;

6.9. Caso sejam necessários serviços especiais e/ou fornecimentos complementares, a **CONTRATADA** somente poderá executá-los mediante prévia aprovação da COSANPA.

6.10. Na hipótese de ocorrer atraso no pagamento da obrigação, os preços serão corrigidos monetariamente, a contar da data prevista para pagamento até a data do efetivo adimplemento.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

CLÁUSULA SÉTIMA – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS: Os recursos orçamentários para realização da despesa correrão por conta de recursos próprios da **COSANPA**, através das contas orçamentárias:

LOTE I: 4.1.52446.9200.32110.7320.40.322172 - MARABÁ

LOTE II: 4.1.52446.9200.32190.7320.40.322172 - CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA RE-TIRADA DE VAZAMENTO.

CLÁUSULA OITAVA – DO REAJUSTE DE PREÇOS: Os preços são fixos e irrealizáveis pelo período de **12 (doze) meses** de vigência do contrato. Após esse período, havendo prorrogação do contrato, o preço contratual será reajustado pelo INCC-DI-FGV, tomando-se por data base o mês de apresentação da proposta para variação do referido índice.

CLÁUSULA NONA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

9.1. Pela inexecução total ou parcial do contrato, garantida a prévia defesa, poderão ser aplicadas a **CONTRATADA** as seguintes sanções:

9.2. A **CONTRATADA** ficará impedida de licitar e contratar com a Administração pelo prazo de até 2 (dois) anos, sem prejuízo das multas previstas neste Contrato e das demais cominações referidas no inciso III, do art. 203, do Regimento Interno de Licitações e Contratos da COSANPA – RILC: **a)** apresentar documento falso ou fizer declaração falsa;

b) ensejar o retardamento da execução do objeto do Contrato;

c) falhar ou fraudar na execução do Contrato;

d) comportar-se de modo inidôneo;

9.3. A **CONTRATANTE** poderá cumulativamente aplicar à **CONTRATADA**:

a) Advertência por escrito, no caso de pequenas falhas, atrasos e/ou irregularidades.

b) Multa compensatória no percentual de 5% (cinco por cento), calculadas sobre o valor total da contratação, pela recusa em assinar o instrumento contratual, no prazo máximo de 10 (dez) dias, após regularmente convocada por meio de mensagem eletrônica (e-mail) enviada para o endereço eletrônico informado pela licitante vencedora, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas neste Contrato;

c) Multa variável de 2% (dois por cento) a 20% (vinte por cento) do valor do Contrato, de acordo com o grau de inadimplemento, a critério da Diretoria da **CONTRATANTE**;

d) multa de 10% (dez por cento) do preço global do Contrato, quando ocasionar sua rescisão por culpa da **CONTRATADA**.

9.4. No caso de atraso no cumprimento das etapas mensais dos serviços previstos no Cronograma Fisicofinanceiro, a **CONTRATADA** estará sujeita a multa de mora no percentual de 10% (dez inteiros por cento) sobre o valor dos serviços em atraso;

9.5. Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a **CONTRATADA** pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela **CONTRATANTE** ou cobrada judicialmente.

9.6. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui a possibilidade de aplicação de outras, previstas na Lei nº 13.303/2016 e Regimento Interno de Licitações e Contratos da COSANPA – RILC, inclusive a responsabilização da contratada, por eventuais perdas e danos causados à **CONTRATANTE**; **9.7.** A multa aplicada deverá ser recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias consecutivos, a contar da data da comunicação oficial, que especificará o procedimento para efetivação do recolhimento;

9.8. A sanção prevista na alínea “a”, do item 9.2, poderá ser aplicada com a incidência de multas, previstas nas alíneas “b”, “c” e “d”, devendo a defesa prévia do interessado, no respectivo processo, ser apresentada no prazo de 10 (dez) dias úteis.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

CLÁUSULA DÉCIMA – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO: O prazo para execução dos serviços será de **12**

(doze) **meses**, conforme cronograma físico financeiro, e a vigência contratual abrangerá o total de **12** (doze) **meses**, contados da data da assinatura do mesmo, podendo ser prorrogado até 5 (cinco) anos, de acordo com Art.71 da Lei 13.303/16.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA RESOLUÇÃO DO CONTRATO:

11.1. A inexecução parcial ou total do contrato poderá ensejar a sua rescisão:

- I** – de forma unilateral;
- II** – por acordo entre as partes, desde que haja conveniência para a **COSANPA** e para o contratado; **III** – Por determinação judicial.

11.2. Constituem motivos, dentre outros, para a rescisão contratual:

- I** - o não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
- II** - o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;
- III** - a lentidão do seu cumprimento, levando a **COSANPA** a comprovar a impossibilidade da conclusão da obra, do serviço ou do fornecimento, nos prazos estipulados; **IV** - o atraso injustificado no início da obra, serviço ou fornecimento;
- V** - a paralisação do fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à **COSANPA**;
- VI** - a subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação do contratado com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no edital ou no contrato;
- VII** - o desatendimento das determinações regulares da **COSANPA** decorrentes do acompanhamento e fiscalização do contrato;
- VIII** - a decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
- IX** - a dissolução da sociedade ou o falecimento do Contratado;
- X** - a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;
- XI** - a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato.

11.3. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DOS SERVIÇOS:

12.1. Os serviços serão fiscalizados por gestores/fiscais designados pela **COSANPA** e seus respectivos auxiliares;

12.2. Não poderá, em hipótese alguma, ser alegado como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da **CONTRATADA**, desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento das cláusulas e condições destas especificações técnicas e condições contratuais, bem como as normas técnicas vigentes e as recomendações dos fabricantes quanto à correta aplicação dos materiais e/ou utilização de equipamentos; **12.3.** A **CONTRATADA** deverá, permanentemente, ter e colocar à disposição da **COSANPA** os meios necessários e aptos à permitir a medição dos serviços executados, bem como a inspeção das tarefas executadas, dos materiais aplicados e dos equipamentos utilizados, independentemente das inspeções de medições para efeito de faturamento;

12.4. A atuação da **COSANPA** em nada diminui a responsabilidade única, integral e exclusiva da **CONTRATADA** no que concerne aos serviços e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes;



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

- 12.5.** Os danos causados a terceiros deverão ser reparados imediatamente pela **CONTRATADA**, sem ônus para a COSANPA;
- 12.6.** A eventual omissão de alguma previsão ou detalhamento nas condições contratuais e/ou especificações técnicas, não exime a **CONTRATADA** da obrigatoriedade da utilização das melhores práticas para atendimento dos objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados;
- 12.7.** A COSANPA poderá exigir, a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas pela **CONTRATADA**, providências suplementares necessárias à garantia da eficácia e da segurança na execução dos serviços contratados;
- 12.8.** O quadro de pessoal da **CONTRATADA**, empregado nos serviços, deverá ser constituído de pessoas capacitadas, habilitadas e cumpridoras das normas disciplinares, qualquer que seja a sua função, cargo ou atividade;
- 12.9.** A COSANPA terá plena autoridade para suspender os serviços, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente por motivos técnicos, de segurança do trabalho, problemas disciplinares ou outros. Em todos os casos, os serviços só poderão ser reiniciados por outra ordem da COSANPA;
- 12.10.** A **CONTRATADA** deverá refazer, sem ônus para a COSANPA, os serviços não aceitos por esta, quando for constatado o emprego de material inadequado ou a execução imprópria dos serviços, à vista das respectivas especificações;
- 12.11.** Os membros da segurança do trabalho, membros da CIPA, e os fiscais de obras pertencentes ao quadro da COSANPA estão devidamente autorizados a interditar obras e suspender serviços, sempre que forem constatadas infrações à segurança no trabalho, inclusive quanto à obrigatoriedade no uso de Equipamento de Proteção Individual - EPI;
- 12.12.** Cabe a Fiscalização a exigência para a **CONTRATADA** documentar as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) perante o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA/PA) referente aos serviços de engenharia que compõe o objeto do contrato;
- 12.13.** A eventual reprovação dos serviços realizados em qualquer fase de sua execução pela Fiscalização, não implicará em alteração do prazo e nem eximirá a **CONTRATADA** da aplicação das multas contratuais pela COSANPA.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA POSSIBILIDADE DE ALTERAÇÃO CONTRATUAL POR ACORDO ENTRE AS PARTES:

- a)** Quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
- b)** Quando necessária modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos pela Lei Federal nº 13.303/16 e RILC/COSANPA; **c)** Quando conveniente substituição da garantia de execução;
- d)** Quando necessária modificação do regime de execução da obra ou serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
- e)** Quando necessária modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente execução de serviço;
- f)** Para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

g) Caberá prorrogação contratual quando não ocorrer atraso injustificado do cronograma físico-financeiro, por responsabilidade determinada na matriz de risco à **CONTRATADA**.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA GARANTIA CONTRATUAL: A **CONTRATADA** se obriga a apresentar garantia, antes da assinatura do contrato, numa das seguintes modalidades, no valor equivalente a 5% (cinco por cento) da contratação:

- a) Caução em dinheiro ou em título de dívida pública;
- b) Fiança bancária;
- c) Seguro-garantia.

14.1. Sobre o valor da caução prestada em dinheiro, incidirá a mesma taxa de remuneração da Caderneta de Poupança.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – MATRIZ DE RISCOS: Na hipótese de ocorrência de um dos eventos listados na Matriz de Riscos, **APÊNDICE II do TERMO DE REFERÊNCIA Nº DO 040/2023**, a **CONTRATADA** deverá, no prazo de **01 (um) dia útil**, informar a **CONTRATANTE** sobre o ocorrido, contendo as seguintes informações mínimas:

- a) Detalhamento do evento ocorrido, incluindo sua natureza, a data da ocorrência e sua duração estimada;
- b) As medidas que estavam em vigor para mitigar o risco de materialização do evento, quando houver;
- c) As medidas que irá tomar para fazer cessar os efeitos do evento e o prazo estimado para que esses efeitos cessem;
- d) As obrigações contratuais que não foram cumpridas ou que não irão ser cumpridas em razão do evento; e) Outras informações relevantes.

15.1. Após a notificação, a **CONTRATANTE** decidirá quanto ao ocorrido ou poderá solicitar esclarecimentos adicionais a **CONTRATADA**.

15.1.1. O reconhecimento pela **CONTRATANTE** dos eventos descritos na Matriz de Riscos, que afetem o cumprimento das obrigações contratuais, com responsabilidade indicada exclusivamente a **CONTRATADA**, não dará ensejo a recomposição do equilíbrio econômico financeiro do Contrato, devendo o risco ser suportado exclusivamente pela **CONTRATADA**.

15.2. As obrigações contratuais afetadas por caso fortuito ou força maior deverão ser comunicadas pelas partes em até **01 (um) dia útil**, contados da data da ocorrência do evento. **15.2.1.** As partes deverão acordar a forma e o prazo para resolução do ocorrido.

15.2.2. As partes não serão consideradas inadimplentes em razão do descumprimento contratual decorrente de caso fortuito, fato do príncipe ou força maior.

15.2.3. Avaliada a gravidade do evento, as partes, mediante acordo, decidirão quanto à recomposição do equilíbrio econômico financeiro do Contrato, salvo se as consequências do evento sejam cobertas por Seguro, se houver.

15.2.3.1. O Contrato poderá ser rescindido, quando demonstrado que todas as medidas para sanar os efeitos foram tomadas e mesmo assim a manutenção do Contrato se tornar impossível ou inviável nas condições existentes ou é excessivamente onerosa para a **CONTRATANTE**.

15.2.4. As partes se comprometem a empregar todas as medidas e ações necessárias a fim de minimizar os efeitos advindos dos eventos de caso fortuito, fato do príncipe ou força maior.

15.3. Os fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do Contrato, não previstos na Matriz de Riscos, serão decididos mediante



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

acordo entre as partes, no que diz respeito à recomposição do equilíbrio econômico financeiro do Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO MODO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS:

16.1. A **CONTRATADA** somente realizará serviços devidamente autorizada pela **CONTRATANTE** através documento padrão de Ordem de Serviço (OS), geradas no sistema de gerenciamento da **CONTRATANTE**, contendo todas as informações necessárias à localização e aos preparativos para execução das atividades;

16.2. A **CONTRATADA** deverá cumprir a demanda diária normal, e a extraordinária quando previamente solicitada, em conformidade com as emergências que venha por em risco os serviços oferecidos à população, que estejam cobertas pelo Termo de Referência;

16.3. A **CONTRATADA** deverá comunicar imediatamente à COSANPA a ocorrência de qualquer empecilho ao andamento dos serviços, dentro do prazo estabelecido na OS;

16.4. Na OS, para cada serviço a ser executado, constará o prazo máximo de sua conclusão, na conformidade da complexidade do serviço solicitado. Poderá ser entregue fisicamente registrado em protocolo, por e-mail, emergencialmente via aplicativo de mensagem ou por ligação telefônica;

16.5. Após a execução dos serviços, a **CONTRATADA** retornará as OSs à **CONTRATANTE** contendo o registro, item a item, das atividades desenvolvidas com os respectivos quantitativos, com o visto do fiscal do contrato;

16.6. Para cada serviço protocolo executado, a **CONTRATADA** deverá, obrigatoriamente, fazer o registro fotográfico de todos os serviços realizados. A medição do serviço pela Supervisão poderá estar condicionada ao recebimento e validação destas fotos. Para cada Ordem de Serviço, deverão ser registradas as seguintes fotos:

- No mínimo 01 (uma) foto antes da realização dos serviços;
- No mínimo 01 (uma) foto de cada etapa de serviço (reaterro, e/ou pavimentação) em execução;
- No mínimo 01 (uma) foto do local com os serviços concluídos; e
- No mínimo 01 (uma) foto da sinalização do local, caso seja necessário manter;
- As fotos deverão ser tomadas, obrigatoriamente, com recursos de registro de data, hora e

“geotagging” para comprovação da localização;

- Se o serviço não puder ser iniciado e/ou executado, deverá ser registrado também com fotos os possíveis fatores que resultaram no impedimento.

16.7. Antes do início de qualquer serviço, deverão estar reunidos e organizados no local de trabalho todo o pessoal, materiais, equipamentos, acessórios e ferramentas necessárias e suficientes para garantir sua execução e a continuidade sem interrupção dentro da melhor técnica até sua conclusão;

16.8. A COSANPA tem pleno direito e autoridade para suspender unilateralmente os serviços por meio que julgar conveniente, quando forem suscitados motivos técnicos, de segurança e outros que justifiquem

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA REVISÃO DO CONTRATO: Fica vedada a revisão contratual com vistas à manutenção do equilíbrio econômico financeiro, na ocorrência de eventos supervenientes alocados como de responsabilidade exclusiva da **CONTRATADA**, conforme art. 148, § 2º, do Regimento Interno de Licitações e Contratos da COSANPA - RILC.



COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
EDITAL Nº 006/2023 - MODO DE DISPUTA FECHADO

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DO FORO: Para a solução de quaisquer dúvidas, litígios ou ações decorrentes deste instrumento, em **02** (duas) **vias** de teor e forma, em presença de 02 (duas) deste Contrato Administrativo fica estabelecido pelos contratantes, o foro de Belém/PA, com a renúncia de qualquer outro, especial, privilegiado ou de eleição que tenham ou venham a ter.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DO REGISTRO E DA PUBLICAÇÃO: O extrato deste Contrato será publicado, na Imprensa Oficial do Estado do Pará, no prazo de **10** (dez) **dias** de sua assinatura, em face do que dispõe o parágrafo 5º do art. 28 da Constituição Estadual.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DA ASSINATURA: Estando as partes assim justas e acordadas, após terem lido, entendido e rubricado cada uma de suas páginas, firmam para todos os efeitos jurídicos e legais este instrumento, em **02** (duas) **vias** de teor e forma, em presença de **02** (duas) **testemunhas** instrumentárias abaixo identificadas e firmadas, atribuindo-lhe força executiva judicial.

Belém/Pa, _____ de _____ de 2023.

Pela: **COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ – COSANPA.**

José Fernando de Mendonça Gomes Júnior
Presidente

Vitor Augusto da Silva Borges
Diretor Financeiro

Cleide Sousa Ferreira
Diretora de

Operações

Pela **XXXXXXXXXX**

XXXXXXXXXXXXXX

Representante Legal

TESTEMUNHAS:

Nome:

Nome:

CPF:

CPF: