

EDITAL Nº 026/2009 CONCORRÊNCIA - CESAN

Pelo presente **EDITAL DE CONCORRÊNCIA**, a **COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO**, sociedade de economia mista estadual, torna público para conhecimento dos interessados que receberá às **09:00 horas do dia 26 (vinte e seis) de fevereiro de 2010 (dois mil e dez)**, na sala de reuniões da **CESAN**, situada na **Av. Governador Bley, 186, 3º andar, Centro – Edif. BEMGE, Vitória-ES**, documentação e propostas para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIROS JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS, JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS E VISTA DA SERRA E ADJACÊNCIAS, NO MUNICÍPIO DE SERRA, NESTE ESTADO**, obedecendo rigorosamente às especificações técnicas, instruções e anexos que integram o presente Edital de **CONCORRÊNCIA**.

As **OBRAS E SERVIÇOS** ora licitados objetivam atender à solicitação da **GERÊNCIA DE EXPANSÃO** da **CESAN**, devidamente autorizados pela autoridade competente, e serão contratados sob a forma de execução indireta e no regime de **"EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO"**, através do tipo de licitação **"MENOR PREÇO"**.

Esta **CONCORRÊNCIA** é regida pela Lei Federal nº 8666, de 21/06/1993 e suas alterações, observando-se, no que couber a Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006 e o Decreto nº 2060-R, de 20/05/2008.

SEÇÃO 1
CONDIÇÕES GERAIS DO EDITAL

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 1.1 A **CESAN** fornecerá aos interessados, além do Edital e seus anexos, outros elementos que, a seu critério, sejam considerados indispensáveis ao pleno conhecimento desta **CONCORRÊNCIA**.
- 1.2 Esclarecimentos de dúvidas sobre os documentos desta **CONCORRÊNCIA** serão atendidos mediante solicitação por escrito através de carta, fax ou e-mail até 05 (cinco) dias úteis antes da data marcada para a entrega das propostas. Os pedidos de esclarecimentos deverão ser encaminhados para o seguinte endereço:

COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN

ENDEREÇO : Av. Governador Bley, nº 186, 3º andar, Edfº BEMGE, Centro.

CIDADE : Vitória - Estado do Espírito Santo.

CEP. : 29010-150

TELEFONE : 0XX(27) 2127-5119 / 2127-5430 - **FAX:** 0XX(27) 2127-5151 - **E-MAIL:** licitacoes@cesan.com.br.

EDITAL CONCORRÊNCIA - CESAN

PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS

- a - A **CESAN** responderá às questões formuladas através de carta, fax ou e-mail dirigido a todos os interessados que tenham adquirido os documentos da **CONCORRÊNCIA**, apresentando a pergunta formulada e sua respectiva resposta, até 03 (três) dias úteis antes da data marcada para apresentação das propostas.
- b - Não serão levadas em consideração pela **CESAN**, tanto na fase de classificação como na fase posterior à adjudicação das **OBRAS E SERVIÇOS**, quaisquer consultas, pleitos ou reclamações que não tenham sido formulados por escrito e devidamente protocolados. Em hipótese alguma serão aceitos entendimentos verbais entre as partes.
- 1.3 A **CESAN** poderá introduzir aditamentos, modificações ou revisões nos presentes documentos da **CONCORRÊNCIA**, caso em que procederá sua divulgação através dos meios de comunicação utilizados nesta licitação, bem como encaminhará o inteiro teor das alterações a todos os interessados que tenham adquirido os documentos desta **CONCORRÊNCIA** através de carta, fax ou e-mail, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando inquestionavelmente a alteração não afetar a formulação da proposta.
- 1.4 Não serão consideradas propostas apresentadas após a hora e data convencionadas para a abertura das mesmas, bem como propostas feitas por fax ou telegrama, sendo que o horário a ser considerado pela Comissão será o do relógio protocolo da **CESAN**, localizado na **Galeria do Edfº. BEMGE, na Av. Governador Bley, 186, Centro, Vitória - ES.**
- 1.4.1 Os envelopes "A" e "B", conforme subitem 3.1, somente serão recebidos através de via postal, desde que estejam à disposição da Comissão de Licitação no **DIA, HORA e LOCAL** determinados no ato convocatório.
- 1.5 A **CESAN** poderá revogar a presente licitação por interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, ou anulá-la por ilegalidade, total ou parcialmente, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.
- 1.6 Caso as datas previstas para realização de eventos da **CONCORRÊNCIA** sejam declaradas feriado ou ponto facultativo, e não havendo retificação de convocação, aqueles eventos serão realizados no primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e hora previstos.
- 1.7 As propostas deverão ser elaboradas com observância das condições expressas nesta **CONCORRÊNCIA** e seus anexos.
- 1.8 As **OBRAS E SERVIÇOS** a serem ofertados deverão atender às especificações e métodos constantes no **CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS DA CESAN** – conforme modelo constante no **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, deste Edital.
- 1.8.1 No caso de inexistência de normas nacionais que disponham sobre os testes e ensaios a serem realizados com vistas à qualidade das **OBRAS E SERVIÇOS** licitados, e não havendo conflitos com as especificações constantes do Edital, deverão ser obedecidos os requisitos das seguintes normas:
- ASME** - AMERICAN SOCIETY OF MECHANICAL ENGINEERS
AWWA - AMERICAN WATER WORKS ASSOCIATION
ASTM - AMERICAN SOCIETY FOR TESTING AND MATERIALS
DIN - DEUTSCHE INDUSTRIEN NORMEN
ISO - INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION
- 1.9 Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão de Licitação, podendo o Presidente desta convocar empregados da **CESAN** para assessorar a referida Comissão no julgamento das propostas.

2. CONDIÇÕES GERAIS PARA HABILITAÇÃO

- 2.1 Para atendimento dos objetivos desta **CONCORRÊNCIA**, as proponentes poderão subcontratar outras empresas para a execução de parte das **OBRAS E SERVIÇOS**, sendo que esta subcontratação não poderá ultrapassar a 40% (quarenta por cento) do valor global contratado:
- a) A aceitação de subcontratada, bem como sua substituição, dependerá sempre de autorização prévia por parte da Fiscalização da **CESAN**.
 - b) A **CONTRATADA** que pretenda utilizar subcontratação deverá apresentar, com 30 (trinta) dias de antecedência ao início da subcontratação, a indicação expressa das **OBRAS E SERVIÇOS** que caberão à subcontratada.
 - c) Em qualquer caso a **CONTRATADA** assume, para todos os efeitos, a responsabilidade direta e integral pela execução das **OBRAS E SERVIÇOS**.
 - d) não será permitido faturamento em nome das subcontratadas.
 - e) No caso de subcontratação a **CONTRATADA** deverá, obrigatoriamente, apresentar Termo de Compromisso, Público ou Particular, assinado entre os contratantes, dando fé da existência da subcontratação, devendo constar no mínimo as seguintes informações:
 - Razão social das empresas envolvidas;
 - objeto da subcontratação (que só poderá ser parcial), prazo de duração dos contratos;
 - declaração expressa de que a **CONTRATADA** se mantém como responsável pela totalidade das obrigações assumidas no **CONTRATO** com a **CESAN**, devendo esta exigência não importar limites a responsabilidade advinda do exercício das atribuições legais da subcontratada e de seus profissionais na execução do **CONTRATO**.
- 2.2 A **CESAN** não aceitará proposta apresentada por consórcio ou grupo de firmas ou qualquer outra modalidade de interdependência entre as firmas licitantes.
- 2.3 Não será admitida a participação nesta **CONCORRÊNCIA** de firmas que:
- a - Estejam cumprindo pena de suspensão temporária de participação em licitação e/ou impedimento de contratar com a **CESAN**;
 - b - declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a **CESAN**;
 - c - entre seus dirigentes, gerentes, sócios, responsáveis e técnicos, haja alguém que seja empregado ou dirigente da **CESAN**;
 - d - autor do projeto básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;
 - e - empresa isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;
 - f - cujos sócios ou diretores pertençam, simultaneamente, a mais de uma firma;
 - g- hipóteses do art. 9º da Lei Federal nº 8666/1993 e suas alterações.
- 2.4 É facultada à Comissão de Licitação, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documentação ou informações que deveriam constar originalmente da proposta.

3. PREPARAÇÃO E APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

- 3.1 As propostas deverão ser apresentadas em 02 (dois) envelopes lacrados, os quais deverão conter as seguintes indicações:
- a - **No centro dos 02 (dois) envelopes:**
COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN
ENDEREÇO : Av. Governador Bley, 186, 3º andar, Edif. BEMGE
CIDADE: Vitória - Estado do Espírito Santo
CEP: 29010-150
 - b- **No canto superior esquerdo a identificação de cada envelope como segue:**
ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO
EDITAL DE CONCORRÊNCIA - CESAN Nº 026/2009
NOME DA PROPONENTE.....
ENVELOPE "B" - PROPOSTA DE PREÇOS
EDITAL DE CONCORRÊNCIA - CESAN Nº 026/2009
NOME DA PROPONENTE.....
- 3.2 Solicitamos que todos os documentos e elementos da documentação de habilitação e das propostas contidos nos envelopes "A" e "B" sejam apresentados, preferencialmente, datilografados ou impressos em impressoras matriciais ou laser, perfeitamente legíveis, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, devidamente datados e assinados por seus emissores em uma das seguintes formas: em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou autenticados por qualquer um dos empregados da **CESAN** que integram a Comissão de Licitação, ou que tenha sido designado formalmente para tal ou ainda através de publicação em órgão da Imprensa Oficial.

4. RECEBIMENTO DO ENVELOPE "A"- DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO E DO ENVELOPE "B"- PROPOSTAS DE PREÇOS

4.1 No dia, hora e local estabelecidos nesta **CONCORRÊNCIA**, a Comissão de Licitação instalará a sessão pública para o recebimento dos Documentos para Habilitação e Propostas, envelopes "A" e "B", e eventual abertura das propostas, obedecendo à seguinte ordem de trabalho:

- a - Identificação pessoal dos representantes legais ou prepostos das empresas licitantes, devidamente credenciados, conforme **Modelo de Carta Credencial** constante no **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, deste **Edital**, inclusive com poderes para exercer o direito de preferência estabelecido na Lei Complementar nº 123/2006, caso queira exercê-lo. Serão admitidos, no máximo, 02 (dois) representantes credenciados por empresa;
- b - recebimento dos envelopes "A" e "B", atendidas as exigências do subitem 3.1. Os envelopes "B", lacrados, serão rubricados pelos Membros da Comissão de Licitação e pelos licitantes presentes.

OBSERVAÇÃO:

A falta da credencial não constitui motivo para inabilitação da licitante, ficando porém o licitante não credenciado impedido de manifestar-se no processo licitatório em nome da representada, inclusive quanto ao exercício do direito de preferência.

4.2 ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO

- a - Os envelopes "A" contendo os documentos de habilitação serão abertos e uma via do seu conteúdo será rubricada pelos Membros da Comissão de Licitação e pelos licitantes presentes;
- b - a Comissão de Licitação examinará os documentos constantes dos envelopes "A", julgando liminarmente inabilitados os proponentes cujos documentos não atendam ao estabelecido no Item 3 – Documentos que Compõem a Proposta a ser Apresentada das **CONDIÇÕES ESPECÍFICAS** deste Edital, devolvendo-lhes, fechados, os envelopes "B", desde que não haja recurso, ou após a denegação deste;
- c - não havendo inabilitação de qualquer proponente, a reunião de abertura dos envelopes "B" poderá ser realizada no mesmo dia. Caso tal não ocorra, a Comissão estabelecerá o dia, hora e local da nova reunião;
- d - havendo inabilitação de alguma proponente, poderão ser adotados dois procedimentos:
 - 1 - Estando ausente representante de alguma licitante, a sessão será suspensa para cumprimento do prazo recursal, conforme previsto no item 12 das **CONDIÇÕES GERAIS** deste Edital.
 - 1.1- Neste caso, se houver desistência expressa e formal do licitante de interpor recurso, a sessão poderá prosseguir, fazendo-se registrar o fato em ata da sessão, procedendo-se à devolução do envelope "B", fechado, contra recibo ou via "AR".
 - 2 - A licitante dispõe-se a apresentar recurso, oportunidade em que serão observados os procedimentos constantes do item 12 das **CONDIÇÕES GERAIS** deste Edital.
 - 3 - Esgotados os procedimentos recursais e persistindo a inabilitação, a firma inabilitada terá sua respectiva proposta, envelope "B", devolvido fechado, contra recibo.

4.3 ENVELOPE "B" - PROPOSTA DE PREÇOS

- 4.3.1 As disposições quanto ao credenciamento dos representantes, número de representantes credenciados e rotina para exame das propostas são as mesmas estabelecidas para a sessão de recebimento das propostas e abertura dos envelopes "A".
- 4.3.2 No dia, hora e local previamente designados, reunir-se-ão a Comissão de Licitação e os licitantes habilitados, em sessão pública, para abertura dos envelopes "B", devendo ser obedecida a seguinte ordem de trabalho:
 - a - Verificação da autenticidade dos envelopes "B";
 - b - abertura dos envelopes "B", oportunidade em que os membros da Comissão de Licitação e as proponentes rubricarão todas as primeiras vias dos documentos neles contidos.
- 4.3.3 Das reuniões de recepção de documentos e de propostas e de abertura das propostas serão lavradas atas circunstanciadas que mencionarão todos os proponentes, com a transcrição dos respectivos preços globais, registradas as reclamações e impugnações feitas e as demais ocorrências que interessarem ao julgamento da **CONCORRÊNCIA**. A ata será assinada pelos Membros da Comissão de Licitação e pelos representantes das proponentes.

5. ADJUDICAÇÃO

- 5.1 Após a homologação do resultado da licitação pela **CESAN** a adjudicação das **OBRAS E SERVIÇOS** objeto desta **CONCORRÊNCIA** se efetivará através de **CONTRATO** a ser firmado com a firma vencedora, de acordo com o modelo constante no **ANEXO II – MINUTA DO CONTRATO**, deste Edital, que define os direitos e obrigações da **CESAN** e da **CONTRATADA** e do qual fazem parte esta **CONCORRÊNCIA** e seus anexos, independentemente de transcrição.

- 5.2 A empresa vencedora será convocada pela **CESAN**, por escrito, para a assinatura do respectivo **CONTRATO** no prazo de 05 (cinco) dias corridos, contados a partir da data da convocação, oportunidade em que se obriga a apresentar, devidamente revalidados, os documentos descritos nas letras “b” a “d” do subitem 3.1.1 das **CONDIÇÕES ESPECÍFICAS** deste Edital que tenham tido os seus prazos de validade expirados. Se esta não aceitar ou não retirar o instrumento contratual no prazo estabelecido, a **CESAN** poderá convocar, na ordem de classificação, as licitantes remanescentes para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, ou revogar a licitação, independentemente das sanções administrativas previstas nos artigos 81 e 87 da Lei Federal nº 8666, de 21/06/1993 e suas alterações.
- 5.3 Até 15 (quinze) dias após a emissão da **Ordem de Início dos Serviços (OIS)** a **CONTRATADA** se obriga a apresentar na Gerência Financeira e Contábil da **CESAN**, situada na Av. Governador Bley, 186, 3º andar, Centro – Edif. BEMGE - Vitória - E.S, a caução de garantia de execução do **CONTRATO**, devendo a Divisão de Contratos e Convênios (R-DCC) acompanhar esse recebimento.
- 6. CONDIÇÕES PARA PAGAMENTOS**
- 6.1 Os pagamentos serão efetuados preferencialmente na praça de Vitória-ES, em um dos seguintes Bancos: BANESTES, Banco Real, Banco do Brasil ou Caixa Econômica Federal, mediante a apresentação à **CESAN**, de notas fiscais em 02 (duas) vias, sem emendas ou rasuras, devidamente aprovadas pela Fiscalização da **CESAN**.
- 6.2 As notas fiscais deverão observar os preços da proposta aceita e, após conferidas e visadas, serão encaminhadas para processamento e posterior pagamento em 30 (trinta) dias.
- 6.3 Para apresentação de “**Notas Fiscais de Serviço**” ou Notas Fiscais Conjunta (produtos e serviços), a **CONTRATADA** deve separar os valores por cada município de realização das **OBRAS E SERVIÇOS**.
- 6.3.1 Quando do pagamento das Notas Fiscais de serviço, a **CESAN** fará as retenções de:
- 6.3.1.1 ISSQN para os devidos municípios a alíquota prevista em legislação municipal, para os serviços listados no Inciso II do parágrafo 2º do art. 6º da Lei Complementar nº 116/2003.
- 6.3.1.1.1 Caso seja discriminado no corpo da Nota Fiscal valores separados referente à mão-de-obra, materiais e/ou equipamento utilizados na execução das **OBRAS E SERVIÇOS**, a base de cálculo do referido ISSQN poderá ser reduzida conforme legislação municipal vigente.
- 6.3.1.2 INSS a alíquota de 11% (onze por cento) do valor bruto de cada Nota Fiscal para a seguridade social, em atendimento à legislação pertinente, quando ocorra cessão de mão-de-obra ou empreitada.
- 6.3.1.2.1 Caso seja discriminado no corpo da nota fiscal valores separados referente à mão-de-obra, materiais e/ou equipamento utilizados na execução das **OBRAS E SERVIÇOS**, a **CESAN** fará a retenção de 11% (onze por cento) sobre:
- I - O percentual previsto na cláusula de condições específicas: “fórmula de reajuste e composição do contrato (aplicado sobre o valor bruto dos serviços), em obediência ao art. 149, da Instrução Normativa nº 03/2005 da Previdência Social, ou;
- II - Na falta do percentual previsto na alínea “I”, 50% (cinquenta por cento) do valor bruto das **OBRAS E SERVIÇOS**, em obediência ao Inciso I, do art. 150, da Instrução Normativa nº03/2005 da Previdência Social.
- 6.3.1.2.2 Caso a **CONTRATADA** seja sociedade cooperativa ou pessoa jurídica isenta (art. 176 da IN INSS 03/2005) esta retenção não será realizada.
- 6.3.1.2.3 Quando da emissão da nota fiscal, a **CONTRATADA** deverá destacar o valor da retenção a título de “**RETENÇÃO PARA SEGURIDADE SOCIAL**”, nas condições do parágrafo 6.3.1.2 ou 6.3.1.2.1 quando pertinente.
- 6.3.1.2.4 O destaque do valor retido deverá ser demonstrado após a descrição das **OBRAS E SERVIÇOS** prestados, como parcela dedutível apenas para produzir efeito no ato da quitação da nota fiscal, ou seja, não deverá ser deduzida do valor do respectivo documento, devendo ser apenas um simples destaque a fim de que não se altere a base de cálculo de qualquer tributo que incida sobre o valor bruto.
- 6.3.1.2.5 Ao efetuar o recolhimento do valor retido, a **CESAN** poderá encaminhar cópia da GPS à **CONTRATADA** após solicitação formal.
- 6.3.1.2.6 A Divisão de Contratos e Convênios da **CESAN** poderá alterar as condições estabelecidas para retenção de INSS em casos excepcionais, quando o serviço for prestado na área de construção civil, ou quando este **CONTRATO** ferir a legislação em vigor.
- 6.3.2 Caso a **CONTRATADA** detenha algum tipo de dispositivo legal (mandado de segurança coletivo ou individual) que prevê a abstenção da retenção de tributos federais, o pagamento das notas fiscais ficam condicionados a apresentação, por parte da **CONTRATADA**, da apresentação da Certidão de Objeto e Pé referente ao processo que deu causa ao mandado, obrigatoriamente em todas as medições, e com validade hábil.

- 6.3.3 Os pagamentos de Notas Fiscais de serviço (ou conjunta), ficam condicionados à apresentação, pela **CONTRATADA**, dos seguintes documentos:
- Certidão Negativa de Débitos Federais (Conjunta SRF e PGFN), em todas as medições;
 - CND do INSS, em todas as medições;
 - Certidão de Regularidade Fiscal do FGTS, em todas as medições;
 - Declaração de optante pelo Super Simples Nacional, quando pertinente, em todas as medições, conforme modelo do anexo 1 da Lei Complementar nº 123/2006;
 - Cópia da Guia de Recolhimento do ISSQN (Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza) referente ao mês anterior ao de execução das **OBRAS E SERVIÇOS** objeto da contratação de cada município envolvido. Se a referida guia não for individual, deve-se apresentar também uma planilha de base de cálculo onde deve constar a(s) nota(s) fiscal (is) emitida(s) contra a **CESAN**. Quando da emissão da última nota fiscal, deverá ser apresentada a guia do próprio mês de execução das **OBRAS E SERVIÇOS**.
OBS.: Se a nota fiscal se enquadrar em serviço passível de retenção total a título de ISSQN a **CONTRATADA** fica desobrigada da apresentação da cópia do Recolhimento do referido tributo.
 - Anotação de Responsabilidade Técnica – ART CREA quitada, na primeira medição apenas, e quando pertinente;
OBS.: A ART deverá ter a sua data de emissão condicionada ao efetivo início da execução das **OBRAS E SERVIÇOS**.
 - Cópia da Guia de Recolhimento do FGTS;
 - GFIP/RE, devidamente quitada do mês de execução das **OBRAS E SERVIÇOS** ou do mês imediatamente anterior. Quando da emissão da última nota fiscal deverá ser apresentada incondicionalmente a guia do próprio mês de execução das **OBRAS E SERVIÇOS**;
 - Cópia da GPS em concomitância com o relatório da GFIP;
 - Relação de empregado que atuam no contrato e resumo da folha de pagamento;
 - Comprovante de pagamento de salários, vale transporte e vale refeição;
 - Certidão de matrícula CEI para obras civis, quando pertinente.
- 6.4 Ocorrendo erros na apresentação das notas fiscais, as mesmas serão devolvidas à **CONTRATADA** para correção, ficando estabelecido que o atraso decorrente deste fato implicará em postergação da data do pagamento, sem que isto gere encargos financeiros para a **CESAN**.
- 6.5 A **CESAN** poderá deduzir dos pagamentos, importâncias que, a qualquer título, lhe forem devidas pela **CONTRATADA** em decorrência de inadimplemento do **CONTRATO**.
- 6.6 Os valores correspondentes às Notas Fiscais vencidas e não pagas pela **CESAN** na forma contratual, sofrerão a incidência de multa de mora na base de 0,01% (zero vírgula zero um por cento) ao dia sobre a parcela em atraso, limitada a sua aplicação ao valor total desta, embasados no Código Civil Brasileiro.
- 6.7 Os pagamentos das multas de mora serão efetuados pela **CESAN** em sua Tesouraria contra apresentação de nota de débito contendo o número do **CONTRATO** e notas fiscais correspondentes.
- 6.8 Qualquer alteração, criação ou extinção de benefícios fiscais ou de tributos (impostos, taxas ou contribuição de melhoria) após a assinatura deste **CONTRATO**, que reflita comprovadamente nos preços ora contratados, facultará às partes a sua revisão para mais ou para menos, por mútuo e expresse acordo, observada a legislação vigente.
- 6.9 A critério da **CESAN**, o pagamento das Notas Fiscais poderá ser antecipado em relação ao cronograma original, observados os critérios estabelecidos na sua Resolução nº 4521/2005, de 19/01/2005.
- 6.9.1 Neste caso, a **CONTRATADA** deverá formalizar o pedido através do **TERMO DE ACEITAÇÃO DE ANTECIPAÇÃO DE PRAZO DE PAGAMENTO**, conforme modelo constante no **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS** deste Edital, devendo ser individual para cada pagamento.
- 6.10 O pagamento antecipado, uma vez aceito pela **CESAN**, será efetuado no prazo de 02 (dois) dias úteis, condicionado ao desconto no valor total da Nota Fiscal, conforme memória de cálculo constante do **MODELO DE TERMO DE ACEITAÇÃO DE ANTECIPAÇÃO DE PRAZO DE PAGAMENTO – ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS** deste Edital.
- 6.11 As demais condições para a antecipação do pagamento encontram-se insertas na Resolução da Diretoria da **CESAN** antes mencionada.
- 6.12 Na hipótese de ocorrência de Reclamações Trabalhistas ou Ações Judiciais relacionadas às **OBRAS E SERVIÇOS** objetos da presente licitação, em que a **CESAN** for indicada pelo reclamante como **RESPONSÁVEL SUBSIDIÁRIA**, serão deduzidos mensalmente dos créditos da **CONTRATADA**, indiferente da origem contratual, a totalidade dos gastos incorridos no período, para a promoção da defesa ou acompanhamento do processo, tais como passagens, deslocamentos, estadas, diárias, custo hora dos empregados da **CESAN** e valor dos honorários advocatícios e outros por ela eventualmente pagos.

7. CAUÇÃO DE GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

- 7.1 A caução de garantia de execução do **CONTRATO** tem por objetivo oferecer garantia à **CESAN** quanto ao fiel cumprimento, pela **CONTRATADA**, de todas as obrigações direta ou indiretamente vinculadas ao **CONTRATO** a ela adjudicado.
- 7.2 Até 15 (quinze) dias após a emissão da **Ordem de Início dos Serviços (OIS)** a Proponente vencedora apresentará a caução inicial de garantia, que deverá ser de 5% (cinco por cento) sobre o valor global do instrumento contratual. Este depósito deverá ser efetuado na Tesouraria da **CESAN** em dinheiro, Seguro Garantia ou Fiança Bancária, devendo a Divisão de Contratos e Convênios (R-DCC) acompanhar esse recebimento.
- 7.2.1 As garantias sob as formas de Seguro e Carta de Fiança deverão ser registradas no Cartório de Registro de Títulos e Documentos, às expensas da **CONTRATADA**.
- 7.2.2 A proponente vencedora estará sujeita à prestação de garantia adicional, caso o valor de sua proposta esteja enquadrada no disposto no parágrafo 2º do artigo 48 da Lei Federal nº 8666/1993 e suas alterações, com a nova redação da Lei nº 9648, de 27/05/1998.
- 7.3 O valor da caução e o seu prazo de validade deverão estar permanentemente atualizados até a expedição do Termo de Recebimento Definitivo das **OBRAS E SERVIÇOS**.
- 7.4 A caução de garantia de execução do **CONTRATO** será restituída mediante requerimento da **CONTRATADA**, após a expedição do Termo de Recebimento Definitivo das **OBRAS E SERVIÇOS**.
- 7.5 Na hipótese da caução de garantia ser prestada mediante Carta de Fiança Bancária, esta deverá ser apresentada com firma reconhecida e conter a expressa renúncia aos benefícios referidos nos artigos 366, 827, 835, 837 e 838 da Lei 10406/2002 - CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO. Preferencialmente, o Banco fiador deverá ter filial em Vitória, Estado do Espírito Santo.
- 7.6 Ocorrendo aumento no valor contratual por acréscimo dos serviços, respeitado o limite de 25% (vinte e cinco por cento), a **CONTRATADA** deverá proceder ao reforço da caução inicial no mesmo percentual estabelecido no subitem 7.2 acima.
- 7.7 Havendo prorrogação de prazo formalmente admitida pela **CESAN**, deverá a **CONTRATADA** reapresentar quaisquer das modalidades de garantia previstas neste Edital e por essa escolhida, de forma a abranger o período de prorrogação, restando a **CESAN** dos créditos da **CONTRATADA**, enquanto não efetivada tal garantia, o valor a ela correspondente.
- 7.8 A garantia deverá ser apresentada à Gerência Financeira e Contábil da **CESAN**, situada na Av. Governador Bley, 186, Vitória-ES, observadas as disposições constantes deste capítulo.
- 7.9 Na hipótese de a caução de garantia ser apresentada sob a forma de seguro garantia, vigorarão as regras constantes das letras “a”, “b”, “c” e “d” das observações do **MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA**, integrante do **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, deste Edital, além daquelas estabelecidas pelo IRB – Instituto de Resseguros do Brasil.
- 7.9.1 O prazo mínimo de validade da Carta de Fiança Bancária corresponderá ao prazo global do **CONTRATO**, nos termos do que dispõe o subitem 7.1 das **CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**, deste Edital, acrescido de 90 (noventa) dias.

8. CONDIÇÕES DE ACEITAÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS

- 8.1 Todas as **OBRAS E SERVIÇOS** em desacordo com as especificações técnicas, assim como as falhas e/ou vícios de construção verificadas no ato do seu recebimento, de responsabilidade da **CONTRATADA**, deverão ser refeitos. Neste caso, o prazo para recuperação daquelas falhas será determinado pela **CESAN** e sua inobservância implicará aplicação das penalidades previstas nesta **CONCORRÊNCIA**.
- 8.2 A eventual reprovação das **OBRAS E SERVIÇOS** em qualquer fase de sua execução não implicará alteração dos prazos nem eximirá a **CONTRATADA** da aplicação das multas contratuais.
- 8.3 Os prazos de início de etapas de execução e de conclusão admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do **CONTRATO** e assegurada a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro, devendo ser justificada por escrito e previamente autorizada pela autoridade competente da **CESAN**, desde que ocorra algum dos seguintes motivos:
- 1 - Alteração do projeto ou especificações pela **CESAN**;
 - 2 - superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução do **CONTRATO**;
 - 3 - interrupção da execução do **CONTRATO** ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse da **CESAN**;
 - 4 - aumento das quantidades inicialmente previstas neste Edital, nos limites previstos no Item 11;
 - 5 - impedimento de execução do **CONTRATO** por fato ou ato de terceiro, reconhecido pela **CESAN** em documento contemporâneo à sua ocorrência;
 - 6 - omissão ou atraso de providências a cargo da **CESAN**, inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte, diretamente impedimento ou retardamento na execução do **CONTRATO**, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis.

OBSERVAÇÕES:

- 1 - Nenhuma parte será responsável para com a outra pelos atrasos ocasionados por motivo de força maior ou caso fortuito.
 - 2 - Enquanto perdurarem os motivos de força maior ou caso fortuito, cessarão os deveres e responsabilidades de ambas as partes em relação às **OBRAS E SERVIÇOS** contratados.
- 8.4 Se a **CONTRATADA** ficar temporariamente impossibilitada, total ou parcialmente, por motivo de força maior, de cumprir com seus deveres e responsabilidades relativos às **OBRAS E SERVIÇOS** contratados, deverá comunicar por escrito e no prazo de 48 (quarenta e oito) horas a existência daqueles motivos, devidamente comprovados, indicando a alteração de prazo pretendida.
- 8.5 O comunicado sobre força maior será julgado à época do seu recebimento com relação à aceitação ou não do fato alegado, podendo a **CESAN** constatar a sua veracidade.
- 8.6 Constatada a interrupção da execução das **OBRAS E SERVIÇOS** por motivo de força maior, o prazo estipulado no **CONTRATO** deverá ser prorrogado pelo período razoavelmente necessário à retomada das **OBRAS E SERVIÇOS**.
- 8.7 Qualquer dúvida com respeito a esta prorrogação de prazos será esclarecida e devidamente acordada entre a **CESAN** e a **CONTRATADA**, visando encontrar a melhor solução para ambas as partes. Entretanto, se a retomada das **OBRAS E SERVIÇOS**, por motivo de força maior, demandar prazo superior a 15 (quinze) dias, a **CESAN** poderá rescindir o **CONTRATO** ou cancelar parte das **OBRAS E SERVIÇOS**, tudo mediante comunicação por escrito à **CONTRATADA** e através do Termo Aditivo ao **CONTRATO**. Mediante tal rescisão ou cancelamento, a **CESAN** poderá, a seu critério, contratar a execução das **OBRAS E SERVIÇOS** necessários ao cumprimento do objetivo do **CONTRATO**, de maneira e forma que lhe parecer mais adequada, observada a legislação vigente.
- 8.8 As **OBRAS E SERVIÇOS** somente serão recebidos pela **CESAN** após o atendimento de todas as condições estabelecidas neste Edital e nos demais documentos que o integram, observado o disposto na **NORMA INTERNA ENG/OB/019/03/2008**, constante do **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, deste Edital.
- 8.9 A assinatura do Termo de Recebimento Definitivo não implicará eximir a **CONTRATADA** das responsabilidades e obrigações a que se refere o Código Civil Brasileiro.

9. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 9.1 As sanções administrativas decorrentes de inadimplência das obrigações contratuais encontram-se disciplinadas na legislação que rege esta licitação.
- 9.2 Relativamente à aplicação de multas, os percentuais a serem aplicados são os seguintes:
- a) Multa de 1% (um por cento) sobre o valor total da Nota Fiscal correspondente, por dia de atraso na entrega dos serviços objeto do **CONTRATO**, a qual deverá ser descontada da primeira nota fiscal/fatura, até a totalidade da multa ou cobrada judicialmente, conforme o caso. Após o prazo de 05 (cinco) dias de atraso, sem motivo justificado, o instrumento contratual poderá, a critério da **CESAN**, ser rescindido e aplicadas, cumulativamente as sanções previstas na Lei Federal nº 8666/1993 e suas alterações.
 - b) Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do instrumento contratual, se o serviço prestado estiver em desacordo com as especificações contidas no **CONTRATO**, a qual deverá ser cobrada extra ou judicialmente, conforme o caso.
 - c) Multa de 1% (um por cento) sobre o valor total do instrumento contratual, pela descontinuidade dos serviços, a ser cobrada por dia parado, por problemas técnicos, até o limite de 10 (dez) dias.
 - d) Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total do instrumento contratual, pelo descumprimento das demais cláusulas do mesmo, a ser cobrada extra ou judicialmente, conforme o caso, exceto aquelas cujas sanções são as já estabelecidas, sem prejuízo de responsabilidade civil e criminal que couber.
 - e) Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do instrumento contratual, no caso de rescisão, por culpa ou requerimento da **CONTRATADA**, sem motivo justificado ou amparo legal, a critério da **CESAN**.

10. RESCISÃO

- 10.1 O **CONTRATO** poderá ser rescindido nos casos definidos no art. 78 e seguintes da Lei Federal nº 8666/1993 e suas alterações.

11. SUPRESSÕES OU ACRÉSCIMOS

- 11.1 A **CONTRATADA** fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões que se fizerem nas **OBRAS E SERVIÇOS** até 25% (vinte e cinco por cento) do valor do **CONTRATO**, atualizado nos termos da Lei.
- 11.1.1 Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido no subitem anterior, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre as contratantes.

- 11.2 As supressões ou acréscimos referenciados serão considerados formalizados mediante a elaboração de Termo Aditivo ao instrumento contratual, conforme disposto na Resolução nº 4663/2006, de 12/04/2006, da Diretoria da **CESAN**.
- 11.3 No caso de supressão das **OBRAS E SERVIÇOS**, se a **CONTRATADA** já houver adquirido materiais para aplicação nos mesmos antes do recebimento da Ordem de Supressão, pagar-lhe-á a **CESAN**, exclusivamente, os valores de tais materiais pelos preços de aquisição, regularmente comprovados, os quais passarão à propriedade da **CESAN**.
- 11.4 O percentual de 25% (vinte e cinco por cento) do valor do **CONTRATO** estabelecido no subitem 11.1, também abrange a possibilidade de se incluírem itens não previstos nas Planilhas de Preços, desde que afetos ao objeto contratado.
- 11.5 Os preços unitários não contemplados na planilha contratual serão aqueles constantes na **Tabela de Preços de Serviços da CESAN - ANEXO IX** deste Edital, referente à mesma data base da planilha contratual.
- 11.6 As **OBRAS E SERVIÇOS** não constantes na Planilha Contratual, nem na Tabela de Preços de Serviços da **CESAN**, terão seus custos apurados e negociados com base nos preços de mercado, retroagidos à data base contratual, através do índice de reajustamento, obedecendo ao seguinte procedimento:
- 11.6.1 A **CONTRATADA** deverá apresentar a composição de custo para análise e aprovação da **CESAN** através da I-DOC, utilizando-se ao BDI de 30% (trinta por cento) e Encargos Sociais de 120% (cento e vinte por cento), que são os utilizados pela **CESAN** nas Planilhas de Preços que balizam as licitações.
- OBS.:** Na elaboração da composição de custos supracitada, o valor da mão-de-obra, materiais e equipamentos obedecerão ao seguinte:
- (1) **Contratos que ainda não tiveram concessão de reajustamento:**
- a) **Mão-de-Obra** – preço unitário idêntico ao da mesma categoria profissional considerada pelo SINDUSCON, na data base contratual P(0).
 - b) **Material** – preço unitário de mercado na data base contratual P(0).
 - c) **Equipamento** – preço unitário de mercado na data base contratual P(0), para aluguel ou aquisição.
- (2) **Contratos com reajustamento concedido:**
- a) **Mão-de-Obra** – preço unitário idêntico ao da mesma categoria profissional considerada pelo SINDUSCON, retroagido a P(0) pela fórmula de reajustamento.
 - b) **Material** – preço unitário de mercado retroagido a P(0) pela fórmula de reajustamento.
 - c) **Equipamento** – preço unitário de aluguel ou aquisição retroagido a P(0) pela fórmula de reajustamento.
- 11.7 Quando se tratar de Fornecimento de Materiais ou Serviços de Terceiros serão pagos mediante a apresentação da nota fiscal acrescida de uma taxa de administração de 25% (vinte e cinco por cento).
- 12. RECURSOS**
- 12.1 Conforme estabelecido no art. 109 da Lei Federal nº 8666/1993 e suas alterações.
- 13. FISCALIZAÇÃO**
- 13.1 A Fiscalização poderá, a qualquer tempo, solicitar a substituição de pessoas da equipe da **CONTRATADA**, mediante justificativa, devendo o atendimento ser feito no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis.
- 13.2 Quando do recebimento das notas fiscais, a Fiscalização promoverá uma conferência preliminar da documentação prevista na cláusula de pagamento, que constará de:
- a) Verificação da data de emissão e de validade do CND do INSS, do CRF do FGTS e da certidão conjunta da SRF/PGFN;
 - b) verificação da data do comprovante de inscrição da **CONTRATADA** no Cadastro do ISS (Imposto sobre Serviços) no(s) Município(s) onde as **OBRAS E SERVIÇOS** serão executados;
 - c) verificação da Guia de Recolhimento do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), se relativa ao mês anterior ou ao próprio mês de execução das **OBRAS E SERVIÇOS** e se devidamente quitada. Na hipótese da Guia de ISSQN se referir ao mês anterior da execução das **OBRAS E SERVIÇOS**, deverá a ela ser anexada cópia da nota fiscal respectiva. O valor do recolhimento deverá representar o percentual aplicável às **OBRAS E SERVIÇOS**, em conformidade com o Código Tributário do Município onde foram realizados. Confirmar se as **OBRAS E SERVIÇOS** foram executados em um ou mais Município, verificando o recolhimento distinto do ISSQN para cada Município onde foram executadas as **OBRAS E SERVIÇOS**;
 - d) verificação se o objeto do serviço constante da Anotação de Responsabilidade Técnica corresponde aos dados do **CONTRATO**;
 - e) verificação se a medição e faturamento estão a preços iniciais;
 - f) verificação se no campo "Descrição dos Serviços", no anverso da nota fiscal consta o número do **CONTRATO**, período de medição e descrição do objeto;

- g) anotação (a ser promovida pela Fiscalização) no verso da nota fiscal, do número de empregados da **CONTRATADA** e/ou de subcontratada, que estiveram alocados para execução das **OBRAS E SERVIÇOS** descritos no anverso da Nota Fiscal. **Este quantitativo de empregados deverá manter relação com o constante da Relação de Empregados (RE) referente a GFIP (Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Informações a Previdência Social), da CONTRATADA e Subcontratada se for o caso.**
 - h) Verificação da Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social (GFIP) e respectiva Relação de Empregado (RE), se refere ao mês anterior ou ao próprio mês de execução das **OBRAS E SERVIÇOS** e se devidamente quitada, com o código de recolhimento 150;
 - i) verificação de que a GFIP/RE é exclusiva para os empregados alocados diretamente nas **OBRAS E SERVIÇOS** descritos na nota fiscal e se esta é relativa ao próprio mês de execução das **OBRAS E SERVIÇOS** ou se relativo ao mês anterior. A GFIP e a GPS deverão estar correlacionada com a nota fiscal;
 - j) verificação da GPS concomitante a GFIP;
 - k) Verificação da listagem de funcionários na folha de pagamento e comprovantes de pagamentos;
 - l) verificação do comprovante de encerramento de matrícula CEI na última medição, quando pertinente.
- 13.3 Quando do recebimento da última nota fiscal, a Fiscalização promoverá uma conferência preliminar da documentação a ela anexada, observando os critérios do subitem 13.2, entretanto os recolhimentos se referirão obrigatoriamente ao mês da execução das **OBRAS E SERVIÇOS**. As Certidões Negativas relativas ao INSS, FGTS, ISS e do Conselho Regional competente (quando pertinente), deverão estar vigentes à data prevista para pagamento das **OBRAS E SERVIÇOS**.
- 13.4 A **CONTRATADA** deverá manter junto à Fiscalização da **CESAN** a "Relação de Empregados dos Serviços" devidamente atualizada, que contenha dados sobre seus empregados, tais como: nome do empregado, cargo/função, nº da carteira profissional e horário da jornada de trabalho. A **CESAN** poderá, a qualquer momento, solicitar a apresentação de outros documentos, inclusive carteira profissional dos empregados da **CONTRATADA**, para verificar o cumprimento da legislação sobre recolhimento dos Encargos Sociais e Trabalhistas, bem como a existência de vínculo empregatício.
- 13.4.1 Não serão admitidos na execução das **OBRAS E SERVIÇOS** pessoas sem vínculo empregatício com a **CONTRATADA**, conforme o caso.
- 14. FORO**
- 14.1 O Foro competente para dirimir quaisquer questões oriundas desta **CONCORRÊNCIA** será o da Comarca de Vitória, Capital do Estado do Espírito Santo.

SEÇÃO 2

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DO EDITAL

1. OBJETO

- 1.1 O EDITAL Nº 026/2009 - CONCORRÊNCIA - CESAN, suas especificações técnicas, instruções e anexos fornecem os elementos indispensáveis à apresentação de propostas para a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIRROS JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS, JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS E VISTA DA SERRA E ADJACÊNCIAS, NO MUNICÍPIO DE SERRA, NESTE ESTADO.**

- 1.1.1 O serviço consiste basicamente de:

Item	Especificação dos Serviços	Unidade	Quantidade
001	Rede Coletota	m	93.832
002	Emissário	m	7.028
003	Elevatória	Unid	12
004	Ligações prediais	Unid	9.414

Assim distribuídos:

➤ **JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS – Plano 1**

- Rede Coletota – 24.021 metros
- Emissário – 1.873 metros
- Elevatórias – 5 unidades
- Ligações Prediais – 3.006 unidades

➤ **JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS – Plano 2**

- Rede Coletota – 19.286 metros
- Emissário – 430 metros
- Elevatórias – 1 unidade
- Ligações Prediais – 2.043 unidades

➤ **JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - DIVERSOS**

- Rede Coletota – 10.085 metros
- Ligações Prediais – 812 unidades

➤ **JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS – CARAPINA GRANDE**

- Rede Coletota – 17.512 metros
- Emissário – 2.301 metros
- Elevatórias – 5 unidades
- Ligações Prediais – 1.487 unidades

➤ **VISTA DA SERRA E ADJACÊNCIAS**

- Rede Coletota – 22.928 metros
- Emissário – 2.434 metros
- Elevatórias – 1 unidade
- Ligações Prediais – 2.066 unidades

- 1.2 As **OBRAS E SERVIÇOS** previstos neste Edital serão executados de acordo com o que consta no **CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS DA CESAN** do **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, no **ANEXO I - PLANILHAS DE PREÇOS**, no **ANEXO IV - PROJETO BÁSICO**, no **ANEXO V - PRESCRIÇÕES TÉCNICAS**, no **ANEXO VI - CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO, ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM DE MATERIAIS PELA CONTRATADA**, no **ANEXO VII - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO** e no **ANEXO VIII - PROJETOS** do presente Edital.
- 1.3 As **OBRAS E SERVIÇOS** ora licitados objetivam atender à solicitação da **GERÊNCIA DE EXPANSÃO - I-GEP** da **CESAN**, devidamente autorizados pela autoridade competente, e serão contratados sob a forma de execução indireta e no regime de **"EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO"**, através do tipo de licitação **"MENOR PREÇO"**.
- 1.4 A **visita técnica** ao local onde serão executadas as **OBRAS E SERVIÇOS**, em data definida pela **CESAN**, não será obrigatória.
- 1.4.1 Para perfeita formulação da proposta a empresa interessada **deverá** participar da **visita técnica**, no dia **01/02/2010 às 9:00 horas**, ao local onde serão executadas as **OBRAS E SERVIÇOS**, a qual deverá contar com a participação do representante técnico da empresa credenciada pelo licitante.
- 1.4.2 O agendamento da **visita técnica** deverá ser feito através do **telefone: (27) 2127-5435**, com a **Srª Edna Thompson**, **das 8:00 às 12:00 e 13:00 às 16:45 horas**, com a antecedência mínima de 2 (dois) dias úteis, sem que interfira nos prazos licitatórios.
- 1.4.3 A **CESAN** fornecerá **Declaração de Participação da Visita Técnica, conforme ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, constante deste Edital, a qual fará parte integrante dos **Documentos de Habilitação - Envelope "A"**
- 1.4.4 Caso a empresa interessada em participar da licitação julgue desnecessária sua presença na **visita técnica**, deverá emitir e anexar aos **Documentos de Habilitação - Envelope "A"**, a **Declaração de Não Participação da Visita Técnica, conforme ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, constante deste Edital, devidamente assinada pelo Responsável Técnico e o Proprietário da empresa onde conste seu total conhecimento de todas as fases do empreendimento a ser executado, confirmando não ter participado da visita técnica por não necessitar de nenhuma outra informação complementar para elaboração de sua proposta, além das constantes do processo licitatório.

2. FONTE DE RECURSOS

- 2.1 Os recursos financeiros para pagamento dos encargos resultantes desta **CONCORRÊNCIA** provêm da **CAIXA ECONÔMICA FEDERAL** e de recursos próprios da **CESAN**, conforme contrato de financiamento nº 0228.748-42 e Código de Empreendimento nº 2102350002-6 001-4.

3. DOCUMENTOS QUE COMPÕEM A PROPOSTA A SER APRESENTADA

3.1 ENVELOPE "A" - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- 3.1.1 Os documentos que constarão do Envelope "A" de habilitação, devidamente atualizados, serão os seguintes:
 - a - Ato constitutivo, estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
 - b - inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
 - c - publicação do balanço do último exercício anual, já exigível, acompanhado das respectivas demonstrações financeiras, que possibilite a apuração dos dados abaixo relacionados. Se a empresa não estiver obrigada à publicação, deverá apresentar cópia autenticada do balanço assinado pelo responsável legal e pelo contador registrado no órgão profissional competente, com indicação do número registro. Quando se tratar de empresa recém formada, que ainda não fechou o primeiro balanço anual, o balanço inicial é o que deve ser apresentado. Caso a proponente tenha optado pelo regime de tributação com base no lucro presumido, previsto no artigo 13, da Lei nº 8541/1992, não mantendo escrituração contábil, deverá anexar cópia da Declaração Simplificada de Rendimento e Informações apresentada à Receita Federal e do Livro de Registro de Inventário relativos ao último exercício social exigível, em substituição ao balanço patrimonial. No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos da Lei nº 9841/1999, deverá apresentar dados capazes de oferecer subsídio à avaliação dos dados abaixo relacionados:
- c.1- índice de Liquidez Corrente igual ou maior que 1,10, estabelecido pela fórmula:

$$ILC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

- c.2- índice de Endividamento Total menor ou igual a 0,50, estabelecido pela fórmula:

$$ET = \frac{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo exigível a longo prazo}}{\text{Ativo Total}}$$

- d - Certidão Negativa de Falência ou Concordata, expedida pelo Cartório da 2ª Contadoria de Vitória, sito no Edifício Palácio da Justiça, na Comarca de Vitória - ES., quando a sede da empresa estiver localizada em Vitória, Serra, Vila Velha, Cariacica e Viana, neste Estado e, pelos Cartórios Distribuidores respectivos, quando a sede da empresa estiver localizada em outros Municípios;
Obs.: O prazo de validade desta Certidão é de 30 (trinta) dias corridos, contados da data de sua emissão.
- e - prova de inscrição no CNPJ;
- f - Prova de regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal da sede da proponente. Relativamente à Fazenda Federal deverá ser apresentada a Certidão conjunta negativa da Procuradoria Geral da Fazenda Nacional e da Receita Federal;
- g - Certificado de Regularidade com o FGTS, atualizado;
- h - Prova de regularidade relativa à Seguridade Social (CND com o INSS), atualizada;
- i - **Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo**, conforme modelo constante no **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, deste Edital;
- j - **Declaração de Situação regular perante o Ministério do Trabalho**, conforme modelo constante no **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, deste Edital;
- k - Comprovação de prestação de garantia para manutenção da proposta, no valor de **R\$ 268.000,00 (duzentos e sessenta e oito mil reais)**, com validade de 60 (sessenta) dias a partir da data de apresentação das propostas em uma das modalidades: em dinheiro (espécie ou cheque administrativo), Seguro Garantia ou Fiança Bancária. Tal garantia deverá ser depositada no **Protocolo da CESAN na Galeria do Edifício Bemge, na Av. Governador Bley, 186, Centro, Vitória - ES, até o dia 23/02/2010 às 17:00 horas**. Em se tratando de dinheiro, este deverá ser entregue na Tesouraria da CESAN, sita no 2º andar do **Edifício BEMGE**, em horário comercial.
 - k.1 - A não apresentação da garantia de proposta ocasionará a inabilitação do licitante.
 - k.2 - As garantias de proposta dos licitantes perdedores serão devolvidas dentro de 30 (trinta) dias da expiração do prazo de validade da proposta, conforme subitem 3.2.2 deste Edital.
 - k.3 - A garantia de proposta do licitante vencedor será liberada quando este tiver assinado o **CONTRATO** e fornecido a garantia de execução exigida. A garantia de proposta, nesse caso, pode ser transformada em parte da garantia de execução do **CONTRATO**.
 - k.4 - A garantia de proposta será executada:
 - a - Se o licitante retirar sua proposta durante o período de validade da mesma; ou
 - b - No caso de licitante vencedor, se este, dentro do limite do tempo especificado, não:
 - Assinar o **CONTRATO**, ou
 - fornecer a garantia de execução exigida.
- l - comprovação de que o capital social integralizado ou Patrimônio Líquido da empresa até a data de recebimento das propostas é igual ou superior ao valor de **R\$ 2.680.000,00 (Dois milhões, seiscentos e oitenta mil reais)**.
 - l.1 - a comprovação acima citada deverá ser feita através do Balanço Patrimonial ou alteração contratual, esta última devidamente registrada;
- m - certificado de registro e quitação da empresa proponente expedido pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA;
- n - declaração de que possui em seu quadro permanente profissional(is) devidamente inscrito(s) e regular(es) perante o CREA o(s) qual(is) se responsabilizará(ão) pela execução dos trabalhos;
- o - **termo de compromisso** do profissional indicado na letra anterior, conforme modelo constante no **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, deste Edital;
- p - prova de regularização do referido profissional junto ao CREA, através de Certidão comprovando sua inscrição e quitação anual com o Órgão;
- q - prova de vinculação do responsável técnico com a licitante;
- q.1 - o referido profissional poderá ser diretor, sócio ou fazer parte do quadro permanente da empresa licitante, na condição de empregado ou contratado, devendo comprovar, obrigatoriamente, sua vinculação com a empresa, até a data da apresentação dos documentos de habilitação, através de Carteira de Trabalho, Contrato de Prestação de Serviços ou Ficha de Registro de Empregado, quando este não fizer parte do Contrato Social da firma proponente.
- r - o profissional responsável técnico pela execução das **OBRAS E SERVIÇOS** deverá possuir atestado(s) de responsabilidade técnica, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), que comprove a aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto licitado:
 - Assentamento de rede DN maior ou igual a 150 mm.
 - Escavação mecânica em rocha sem uso de explosivo.
 - Fornecimento e execução de recomposição ou pavimentação asfáltica.
 - Fornecimento preparo e lançamento de concreto FCK maior ou igual a 150 kg/cm².

- Escoramento de valas, podendo ser:
 - Estaca prancha metálica;
 - Escoramento metálico tipo Gaiola;
 - Escoramento tipo blindado com paredes em aço.
- Elevatória de Esgoto
- s - comprovação de capacidade operacional da empresa licitante, mediante a apresentação dos seguintes documentos:
- s.1 - atestado(s) em nome da licitante, emitidos pelo contratante titular, obrigatoriamente pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a execução de serviços de características semelhantes, de complexibilidade tecnológica e operacional equivalente ou superiores a:
 - Assentamento de rede diâmetro maior ou igual a 150 mm, na quantidade mínima de **30.260 metros**.
 - Escavação mecânica em rocha sem uso de explosivo na quantidade mínima de **369 m³**.
 - Fornecimento e execução de recomposição ou pavimentação asfáltica na quantidade mínima de **33.880 m² (de superfície pavimentada) ou 1.694m³(volume de concreto)**.
 - Fornecimento preparo e lançamento de concreto FCK maior ou igual a 150 kg/cm² quantidade mínima de **26 m³**;
 - Escoramento de valas quantidade mínima de **29.848 m²**, podendo ser:
 - Estaca prancha metálica;
 - Metálico tipo Gaiola;
 - Tipo blindado com paredes em aço na
 - Elevatória de Esgoto Potência maior ou igual a **15 CV** ou vazão maior ou igual a **10 l/seg na quantidade mínima 1(uma)**.
- t - **Declaração de Participação da Visita Técnica**, fornecida pela **GERÊNCIA DE EXPANSÃO**, conforme modelo constante no **ANEXO XI – RELAÇÃO DE MODELOS**, desta **CONCORRÊNCIA**.
- t.1- **Declaração de Não Participação da Visita Técnica**, emitida pelo **LICITANTE**, conforme modelo constante no **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, desta **CONCORRÊNCIA**.
- u- A não apresentação da declaração de participação ou não da **Visita Técnica**, conforme modelo constante no **ANEXO XI – RELAÇÃO DE MODELOS** desta **CONCORRÊNCIA**, ocasionará a inabilitação do licitante.
- v - **declaração de Micro Empresa ou Empresa de Pequeno Porte** (quando couber), conforme modelo constante no **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, deste Edital.

As comprovações solicitadas acima poderão ser efetuadas em tantos CONTRATOS quanto dispuser à proponente, e terem sido executados em qualquer época.

OBSERVAÇÕES:

- 1- Os documentos referenciados sob as letras "**a**" a "**h**" e "**k**" a "**v**" deverão ser apresentados na forma original ou respectivas cópias, para serem autenticadas por membro da Comissão de Licitação ou através de cópia autenticada por cartório competente.
- 2- Caso as certidões expedidas pelas Fazendas Estadual e Municipal não tragam consignados os respectivos prazos de validade, e estes não sejam do nosso conhecimento, a Comissão de Licitação considerará como máximos os prazos vigentes no Estado do Espírito Santo e Município de Vitória, 90 (noventa) e 60 (sessenta) dias, respectivamente.
- 3- Os documentos referenciados sob as letras "**a**", "**b**" e "**e**" poderão ser, a critério da proponente, substituídos pelo Certificado de Inscrição no Cadastro de Fornecedores da **CESAN**, devendo a parte declarar, sob as penalidades cabíveis, a superveniência de **Fato Impeditivo da habilitação**, conforme modelo constante no **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, deste Edital.
- 4- Caso o órgão emitente da documentação de regularidade relativa à habilitação esteja em greve, desde que comprovada pela licitante, será permitida a participação no certame sem a referida documentação, condicionando, no entanto, a contratação em definitivo, à apresentação de documento probante da regularidade, quando do retorno às atividades normais do órgão expedidor.
- 5- Comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte (letras "**f**", "**g**" e "**h**") deste subitem:
 - 5.1- A comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do **CONTRATO**.
 - 5.2- As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste certame, deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

- 5.3- Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 2 (dois) dias úteis, a contar da publicação da homologação do certame, prorrogáveis por igual período, a critério desta **CESAN**, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.
- 5.4- Em caso de atraso por parte dos órgãos competentes para emissão de certidões negativas de débito ou certidões positivas com efeito de negativas, o licitante poderá apresentar à **CESAN** outro documento que comprove a extinção ou suspensão do crédito tributário, respectivamente nos termos dos Artigos 156 e 151 do Código Tributário Nacional, bem como a prova de protocolo do pedido da certidão comprobatória. Neste caso o licitante terá o prazo de 10 (dez) dias para apresentar certidão comprobatória de regularidade fiscal, prazo este que poderá ser prorrogado única e exclusivamente por motivo relacionado à impossibilidade do órgão responsável em emitir a certidão, o que deve ser comprovado pelo licitante.
- 5.5- A não regularização da documentação prevista nas letras “f”, “g” e “h” do subitem 3.1.1 no prazo previsto no subitem 5.3 acima implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste **Edital**, procedendo-se à convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do **CONTRATO**, ou à revogação do procedimento licitatório.
- 3.1.2 Para efeito de apresentação dos documentos e certidões acima mencionados, não serão aceitos quaisquer protocolos, exceto na situação apresentada no subitem 5.4 das **OBSERVAÇÕES** acima.
- 3.1.3 A **CESAN** se reserva o direito de proceder diligências e extrair certidões para averiguar a veracidade das informações constantes nos documentos apresentados, caso julgue necessário, estando sujeita à inabilitação a licitante que apresentar documentos em desacordo com as informações obtidas pela Comissão, além de incorrer nas sanções previstas neste Edital.

3.2 ENVELOPE "B" - PROPOSTA DE PREÇOS

- 3.2.1 A proposta que constará do envelope "**B**" deverá conter:
- a - **Carta Resumo da Proposta de Preços**, de acordo com o modelo constante do **ANEXO III**, deste Edital;
 - b - Planilhas de preços, geradas pelo programa de Proposta Eletrônica de Preços "**PEP CESAN**", impressas e devidamente rubricadas com os custos unitários e totais das **OBRAS E SERVIÇOS** ofertados, discriminados no **ANEXO I - PLANILHAS DE PREÇOS** deste Edital, acompanhada do CD-RW contendo a proposta de preços gerada pelo programa "**PEP CESAN**"

OBSERVAÇÕES:

1. O programa "**PEP CESAN**" gera um código de segurança (impresso na proposta em papel) para validação da proposta enviado no CD-R. Portanto, deve-se ter atenção na gravação do CD-R e impressão da proposta, para garantir a equivalência das mesmas.
 2. O programa "**PEP CESAN**", bem como seu manual, deve ser obtido no site da CESAN – www.cesan.com.br – através do link "Licitações ⇨ Instruções".
 3. Qualquer dúvida ou informações sobre a utilização do programa, além daquelas contidas no manual, podem ser obtidas através do Telefone (27) 2127-5505 e 2127-5430 ou através do e-mail propostaeletronica@cesan.com.br.
- 3.2.2 O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a **60 (sessenta)** dias corridos, contados a partir da data de sua apresentação.
- 3.2.3 As proponentes serão obrigadas a fornecer cotação para todos os itens indicados pela **CESAN** e constantes das **PLANILHAS DE PREÇOS** anexas a este **Edital**, sob pena de desclassificação.
- 3.2.4 O não atendimento a qualquer um dos subitens 3.2.1, 3.2.2 e 3.2.3 incorrerá na desclassificação da proposta.

4. PREÇOS

- 4.1 O valor global do orçamento da **CESAN** para a execução das **OBRAS E SERVIÇOS** previstos nesta licitação é de **R\$ 26.832.367,44 (Vinte e seis milhões, oitocentos e trinta e dois mil, trezentos e sessenta e sete reais e quarenta e quatro centavos)** referenciados ao mês de **NOVEMBRO/2009**.
- 4.2 Nos preços unitários e totais de cada serviço proposto estão incluídos:
- Materiais em geral, exceto os que serão fornecidos pela **CESAN**;
 - Mão-de-obra especializada ou não;
 - Transportes em geral;
 - Testes dos serviços executados, conforme normas da ABNT;
 - Limpeza e varredura dos locais de trabalho;
 - Seguros em geral;

- Equipamentos e ferramentas necessários;
- Encargos sociais, fiscais, comerciais e tributos de qualquer natureza, taxa de aprovação, licenciamento e liberação de serviços resultantes da execução das **OBRAS E SERVIÇOS**;
- Responsabilidade pelos danos causados diretamente à **CESAN** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução das **OBRAS E SERVIÇOS**;
- Reparos de interferências (rede de água, drenagem, gás, telefonia e outros);
- **BDI composto de:**
 - Administração central;
 - Administração local (Despesas previstas na **CLÁUSULA OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA** que não sejam pagas através das Planilhas de Preços, mão-de-obra indireta, uniforme, equipamentos de proteção individual, vale transporte, alimentação conforme legislação e demais obrigações previstas em acordo coletivo vigente do SINDUSCON. Despesas do canteiro de obra tais como: aluguel de terreno, água, energia elétrica, computador, telefone, internet, vigilância, limpeza, etc);
 - Impostos;
 - Lucro.

OBSERVAÇÃO:

- Na Composição de Custos deverão estar relacionado todos os insumos necessários à execução dos serviços, não sendo permitida a utilização da unidade “verba” para nenhum dos insumos.
 - Os serviços normalmente serão executados no horário normal não sendo necessária hora extra constantemente, exceto quando forem necessárias paralisações do Sistema e para cumprimento pela **CONTRATADA** dos prazos estabelecidos em contrato. Caso necessite realizar trabalhos aos sábados, domingos e feriados e fora do horário normal, os custos serão de responsabilidade da **CONTRATADA** sem ônus para a **CESAN**.
- 4.3 A eventual inadimplência da **CONTRATADA** com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à **CESAN** a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do **CONTRATO** ou restringir a regularização e o uso das **OBRAS E SERVIÇOS**.
- 4.4 Nas Reclamações Trabalhistas ou nas Ações Judiciais relacionadas às **OBRAS E SERVIÇOS** objeto da presente licitação, em que o Juízo de Primeira Instância decida pela procedência dos pedidos constantes na petição inicial, com a condenação da **CESAN**, a **CESAN** fará de imediato a retenção dentre os créditos existentes ou futuros da **CONTRATADA**, mesmo que de contrato diferente, até o valor atribuído à condenação. Este valor poderá ser revisto pela **CESAN**, através de solicitação de sua Unidade de Relações de Trabalho, quando o andamento do processo trabalhista indicar esta necessidade.
- 4.5 Os preços propostos pelos licitantes incluem, enfim, todas as despesas necessárias à execução total das **OBRAS E SERVIÇOS** licitados, bem como seus lucros, conforme as especificações e anexos contidos neste Edital.

5. AVALIAÇÃO E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

- 5.1 O critério a ser utilizado na avaliação e julgamento das propostas e posterior adjudicação, observados os dispositivos constantes do art. 45, inciso I da Lei Federal nº 8666/1993 e suas alterações, é o de **"MENOR PREÇO GLOBAL"**.
- 5.1.1 Aplica-se no julgamento das Propostas de Preços as exceções previstas nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, em relação às microempresas e empresas de pequeno porte, assim definidas no Capítulo II, da citada Lei.
- 5.2 A análise e julgamento das propostas serão realizadas em 02 (duas) fases:
- a - FASE ELIMINATÓRIA**
- Serão eliminadas as propostas que:
- a.1- Estiverem incompletas, isto é, não contiverem informações suficientemente claras de forma a permitir a perfeita identificação quantitativa e qualitativa das **OBRAS E SERVIÇOS** licitados;
 - a.2- contiverem qualquer limitação ou condição divergente desta **CONCORRÊNCIA**;
 - a.3- apresentarem preços unitários superiores aos estabelecidos nas **PLANILHAS DE PREÇOS** da **CESAN** – **ANEXO I**, deste edital;
 - a.4- apresentarem prazos superiores aos estabelecidos nesta **CONCORRÊNCIA**;
 - a.5- deixarem de apresentar preços unitários e totais por item das **PLANILHAS DE PREÇOS – ANEXO I**, deste edital;
 - a.6 - propostas que apresentarem, com as eventuais correções procedidas pela Comissão de Licitação, conforme observação a seguir, um valor total maior do que o valor máximo orçado pela **CESAN**. Para esse efeito o valor global máximo aceito pela **CESAN** é de **R\$ R\$ 26.832.367,44 (Vinte e seis milhões, oitocentos e trinta e dois mil, trezentos e sessenta e sete reais e quarenta e quatro centavos)** referenciados ao mês de **NOVEMBRO/2009**.

- a.7- proposta que apresentar preço global manifestamente inexecutável, ou seja, proposta cujo valor global seja inferior a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:
- a - Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela **CESAN**, ou
 - b - valor orçado pela **CESAN**.

OBSERVAÇÕES:

- 1 - Nos casos em que a Comissão de Licitação constate a existência de erros numéricos nas propostas, serão procedidas as correções necessárias para apuração dos preços globais, obedecidas as seguintes disposições:
 - 1.1- Havendo divergência entre o valor global registrado sob forma numérica e o valor apresentado por extenso, prevalecerá este último;
 - 1.2- havendo preços unitários diferentes para as **OBRAS E SERVIÇOS** de igual especificação, mesmo em fases distintas às **OBRAS E SERVIÇOS**, a Comissão de Licitação fará a correção, prevalecendo o de menor valor unitário;
 - 1.3- havendo divergência nos subtotais provenientes dos produtos de quantitativos por preços unitários, a Comissão de Licitação procederá à correção dos subtotais, mantidos os quantitativos e os preços unitários da proposta;
 - 1.4 - havendo cotação de preços unitários com mais de duas casas decimais, a Comissão procederá ao arredondamento dos mesmos, mantendo-se com 02 (duas) casas decimais.
- b - FASE FINAL DE CLASSIFICAÇÃO PARA ADJUDICAÇÃO**
 - b.1 - Será considerada vencedora da **CONCORRÊNCIA** a proponente que, satisfeitas as exigências desta **CONCORRÊNCIA**, tenha apresentado a proposta de “**MENOR PREÇO GLOBAL**”.
 - b.2 - Se a proposta mais bem classificada não tiver sido ofertada por microempresa ou empresa de pequeno porte e houver proposta apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte igual ou até 10% (dez por cento) superior à melhor proposta, situação denominada por empate ficto, proceder-se-á da seguinte forma:
 - a) A Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte mais bem classificada poderá, no prazo de 24h (vinte e quatro horas) após a convocação pela Comissão de Licitação, nos termos estabelecidos no Artigo 11 do Decreto Estadual 2060-R, apresentar nova proposta inferior àquela considerada vencedora do certame, de acordo com subitem 3.2 e 5.2 desta Seção, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto deste Edital, sob pena de preclusão;
 - b) Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma da letra anterior, serão convocadas as licitantes remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese desta condição, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;
 - c) No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nesta condição, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta;
 - d) A Comissão de Licitação colherá em envelopes lacrados, no prazo de 24 h (vinte e quatro horas) a contar da intimação do resultado do julgamento das propostas, as propostas das microempresas ou empresa de pequeno porte que tenham interesse em exercer seu direito de preferência, caso a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada no certame não comprove sua regularidade fiscal ou deixe de assinar o **CONTRATO** nos prazos estipulados.
 - b.3 Na hipótese da não-contratação nos termos previstos na condição anterior, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.
 - b.4 - As propostas serão classificadas pelos seus preços globais crescentes, ou seja, a primeira classificada será a de “**MENOR PREÇO GLOBAL**”.
 - b.5 - No caso de empate entre duas ou mais propostas a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados.
- 5.3 A **CESAN** poderá desclassificar licitantes até a assinatura do **CONTRATO** por despacho fundamentado, sem direito à indenização ou ressarcimento e sem prejuízo de outras sanções cabíveis, se tiver conhecimento de fato ou circunstância anterior ou posterior ao julgamento da licitação que desabone sua idoneidade ou capacidade financeira, técnica ou administrativa.
- 6. PAGAMENTOS**
 - 6.1 As condições de pagamento estão previstas no **item 6 da SEÇÃO 1** deste Edital: **CONDIÇÕES GERAIS DO EDITAL**.
 - 6.2 O boletim de medição, a documentação administrativa, fiscal e tributária e a respectiva Nota Fiscal deverão ser entregues à **CESAN** impreterivelmente até o dia 30 (trinta) do mês subsequente às medições.

- 6.2.1 As Notas Fiscais apresentadas até o dia 5 (cinco) do mês subsequente às medições terão seus pagamentos efetuados no dia 30 (trinta) do mesmo mês.
- 6.2.2 As Notas Fiscais apresentadas após o dia 5 (cinco) do mês subsequente às medições terão seus pagamentos efetuados somente no dia 30 (trinta) do mês seguinte.
- 6.2.3 Para efeito de medição das redes serão computados as quantidades de serviços efetivamente executadas, conforme **CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN – ANEXO XI** deste Edital.
- 6.2.4 As medições das **OBRAS E SERVIÇOS** executados ocorrerão em períodos compreendidos entre o dia 26 (vinte e seis) do mês corrente e o dia 25 (vinte e cinco) do mês subsequente.
- 6.3 À exceção de determinação judicial, os pagamentos e/ou créditos originários desta licitação serão realizados em nome exclusivo da **CONTRATADA**, ficando estabelecido a inaplicabilidade de sua cessão à terceiros, conforme faculta o Código Civil de 2002 em seu artigo 286 e seguintes.

7. PRAZO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS

- 7.1 O prazo global para execução integral das **OBRAS E SERVIÇOS** é de **24 (vinte e quatro) meses**, contados a partir de 15 (quinze) dias após a emissão da **Ordem de Início dos Serviços (OIS)**, que ocorrerá após a assinatura do **CONTRATO** e respectiva publicação de seu extrato na Imprensa Oficial.

8. FÓRMULA DE REAJUSTE E COMPOSIÇÃO DO CONTRATO

- 8.1 Os preços serão **fixos e irrevogáveis** pelo período de 1 (um) ano, admitindo-se, entretanto, o reajustamento, mediante autorização legislativa pertinente. Na oportunidade, serão utilizados para efeito de reajustamento, os índices setoriais compatíveis com o objeto licitado, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$R = Vf \left[\frac{(S1 - S0)}{S0} \times 0,22 + \frac{(M1 - M0)}{M0} \times 0,51 + \frac{(E1 - E0)}{E0} \times 0,27 \right]$$

Sendo:

R = Valor do Reajustamento procurado.

Vf = Valor da Nota Fiscal a preço inicial do **CONTRATO** (PO).

S = Índice da coluna 1 (Índice Nacional de custo da construção - mão-de-obra, utilizando inclusive na retenção de INSS).

M = Índice da coluna 2 (Índice Nacional de custo da construção - materiais).

E = Índice de Preços por Atacado segundo Estágios de Processamento (IPA-EP) – Bens Finais – Bens de Investimento – Máquinas e Equipamentos.

Índice com indicador “1” = Relativo ao mês anterior ao de concessão do reajustamento.

Índice com indicador “0” = Relativo ao mês anterior do orçamento da **CESAN**.

Data Base do Orçamento da CESAN = NOVEMBRO/2009.

Mês de referência dos índices = OUTUBRO.

- 8.2 Os índices acima serão retirados da **Revista Conjuntura Econômica** editada pela **Fundação Getúlio Vargas**.
- 8.3 As Notas Fiscais de reajustamentos deverão ser apresentadas distintamente das Notas Fiscais dos serviços a que se refiram.

9. FISCALIZAÇÃO/GERENCIAMENTO DO CONTRATO

- 9.1 A Fiscalização das **OBRAS E SERVIÇOS** objeto desta licitação ficará a cargo da **GERÊNCIA DE EXPANSÃO – I-GEP**, através da **DIVISÃO DE OBRAS NORTE – I-DON** da **CESAN**.
- 9.2 A Fiscalização durante a execução das **OBRAS E SERVIÇOS** avaliará a empresa **CONTRATADA** de acordo com os critérios estabelecidos na **NORMA INTERNA ENG/OB/032/01/2005**, constante do **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, deste Edital.

Vitória (ES), 25 de janeiro de 2010

EDITAL elaborado pela **DIVISÃO DE LICITAÇÃO/GERÊNCIA DE LOGÍSTICA**, com base nas informações fornecidas pela **GERÊNCIA DE EXPANSÃO DA CESAN**.

SEÇÃO 3

ANEXOS

- ANEXO I - PLANILHAS DE PREÇOS**
- ANEXO II - MINUTA DO CONTRATO**
- ANEXO III - CARTA RESUMO DA PROPOSTA**
- ANEXO IV - PROJETO BÁSICO**
- ANEXO V - PRESCRIÇÕES TÉCNICAS**
- ANEXO VI - CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO, ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM DE MATERIAIS PELA CONTRATADA**
- ANEXO VII - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
- ANEXO VIII - PROJETOS**
- ANEXO IX - TABELA DE PREÇOS DE SERVIÇOS DA CESAN**
- ANEXO X - REGRAS BÁSICAS DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO PARA CONTRATADAS EM OBRAS E SERVIÇOS**
- ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**

ANEXO I

PLANILHAS DOS PREÇOS

ORÇADOS PELA CESAN

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 1

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.211.796.724.3500

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATE 400MM, INCL. - LARANJEIRAS 03
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 01 CANTEIRO DE OBRAS CLASSE : 010 CANTEIRO DE OBRAS

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	01.010.0010	FORNECIMENTO E CONSTRUCAO DE BARRACAO PARA ESCRITORIO EM CHAPAS COMPENSADAS "PADRAO CESAN"	M2	80,00	354,43	28.354,40
002	01.010.0020	FORNECIMENTO E CONSTRUCAO DE BARRACAO ABERTO PARA GUA RDA DE TUBOS	M2	120,00	158,35	19.002,00
003	01.010.0040	FORNECIMENTO E CONSTRUCAO DE BARRACAO FECHADO PARA DEPOSITO EM TABUAS OU PLACAS COMPENSADAS	M2	30,00	255,94	7.678,20
004	01.010.0070	FORN E INSTALACAO PROVISORIA DE PADRAO DE ENTRADA DE ENERGIA ELETRICA EM BAIXA TENSÃO - TRIFASICO	UN	1,00	225,57	225,57
005	01.010.0080	FORN E EXECUCAO DE LIGACAO PROVISORIA DE AGUA DN 3/4	UN	1,00	90,50	90,50
006	01.010.0130	FORN E EXECUCAO DE PLACAS DE OBRAS PADRAO CESAN E AGE NTE FINANCEIRO	M2	30,00	98,54	2.956,20
T O T A L C L A S S E						58.306,87

GRUPO : 02 SERVICOS TECNICOS CLASSE : 010 SERVICOS TECNICOS

001	02.010.0040	LOCACAO E NIVELAMENTO DE EMISSARIO/REDE COLETORES COM AUX. EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M	1.808,00	1,17	2.115,36
002	02.010.0090	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSARIOS APRESENTADO EM AUTOCAD	M	1.808,00	0,33	596,64
T O T A L C L A S S E						2.712,00

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 2

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.211.796.702.3500

FASE : 210 REDE COLETORA E INTERCEPTORES DN ATE 400MM, INCL. - LARANJEIRAS 03
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 03 SERVICOS PRELIMINARES CLASSE : 010 SERVICOS PRELIMINARES

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	03.010.0010	TAPUME DE VEDACAO CONTINUO COM PLACAS COMPENSADAS	UNXD	199,00	3,87	770,13
002	03.010.0040	PASSADICOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	UN	36,00	86,00	3.096,00
003	03.010.0050	PASSADICOS COM CHAPAS DE ACO	KG	181,00	6,56	1.187,36
004	03.010.0160	PLACAS DE SINALIZACAO	UNXD	20,00	1,05	21,00
005	03.010.0175	CONES DE SINALIZACAO DIURNA/NOTURNA (COM SINALIZADOR A ENERGIA ELETRICA)	UNXD	36,00	1,17	42,12
006	03.010.0180	PLACAS DE BLOQUEIO	UNXD	3,00	1,32	3,96
007	03.010.0211	FORNECIMENTO, MONTAGEM, DESLOCAMENTO E DESMONTAGEM DE TELA TAPUME DE SINALIZACAO	M	542,00	2,47	1.338,74
008	03.010.0212	SINALIZACAO C/ FAIXA DUPLA ZEBRADA, C/ 7CM DE LARGURA FIXADAS EM VERGALHOES ALT.1,50M, ESPACADAS DE 3 A 3M	M	217,00	1,13	245,21
009	03.010.0230	ESCORAMENTO DE POSTES	UN	10,00	280,41	2.804,10
T O T A L C L A S S E						9.508,62

GRUPO : 04 MOVIMENTO DE TERRA CLASSE : 010 MOVIMENTO DE TERRA

001	04.010.0010	ESCAVACAO MANUAL EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCH A COM PROFUNDIDADE ATE 3M	M3	244,00	19,64	4.792,16
002	04.010.0040	ESCAVACAO MECANICA EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO RO CHA COM PROFUNDIDADE ATE 3M	M3	2.336,00	8,60	20.089,60

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 3

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.211.796.724.3500	

FASE : 210 REDE COLETORA E INTERCEPTORES DN ATE 400MM, INCL. - LARANJEIRAS 03
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 04 MOVIMENTO DE TERRA CLASSE : 010 MOVIMENTO DE TERRA

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
003	04.010.0087	ESCAVACAO EM ROCHA C/UTILIZACAO DE ARGAMASSA EXPANSIV A, INCL.REMOCAO E TRANSPORTE	M3	15,00	1.313,31	19.699,65
004	04.010.0090	ESCAVACAO MECANICA DE ROCHA SEM USO DE EXPLOSIVOS	M3	20,00	359,04	7.180,80
005	04.010.0150	REGULARIZACAO DO FUNDO DAS VALAS COM AREIA	M3	244,00	48,30	11.785,20
006	04.010.0200	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	M3	1.767,00	6,21	10.973,07
007	04.010.0260	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO	M3	570,00	56,23	32.051,10
008	04.010.0330	ATERRO COM ARGILA COM COMPACTACAO MECANICA	M3	171,00	32,87	5.620,77
009	04.010.0420	BOTA FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHAO	M3XKM	1.017,00	1,98	2.013,66
T O T A L C L A S S E						114.206,01

GRUPO : 05 ESCORAMENTO CLASSE : 010 ESCORAMENTO

001	05.010.0061	ESCORAMENTO DE VALA C/PRANCHA METALIC E ESTRONCAMENTO COM PERFIL METALICO	M2	100,00	50,42	5.042,00
002	05.010.0064	ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA COM ESTRONCAMENTO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO DN 2" E 4"	M2	1.239,00	24,08	29.835,12
003	05.010.0067	ESCORAMENTO DE VALA TIPO BLINDADO, COM PAREDES SIMPLES EM CHAPA ACO E=8.0MM E ENGRADAMENTO COM PERFIL "I" 3"	M2	1.239,00	35,11	43.501,29
T O T A L C L A S S E						78.378,41

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 4

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.211.796.718.3500

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATÉ 400MM, INCL. - LARANJEIRAS 03
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 06 ESGOTAMENTO CLASSE : 010 ESGOTAMENTO

NO.ORDEN	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	06.010.0010	ESGOTAMENTO COM AUXÍLIO DE CONJUNTO MOTO BOMBA CAPACIDADE ATÉ 10 M3/H	H	400,00	11,71	4.684,00
002	06.010.0040	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO COM PONTILHAS FILTRANTES	M	271,00	18,95	5.135,45
T O T A L C L A S S E						9.819,45

GRUPO : 13 ASSENTAMENTO CLASSE : 010 ASSENTAMENTO

001	13.010.0500	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PEÇAS E CONEXÕES DN 150	M	1.808,00	3,06	5.532,48
T O T A L C L A S S E						5.532,48

GRUPO : 15 PAVIMENTAÇÃO CLASSE : 010 PAVIMENTAÇÃO

001	15.010.0010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	M2	1.720,00	12,51	21.517,20
002	15.010.0050	RETIRADA DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO	M2	200,00	5,49	1.098,00
003	15.010.0120	RETIRADA DE MEIO-FIO DE CONCRETO	M	230,00	7,43	1.708,90
004	15.010.0180	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADO DE CONCRETO	M2	200,00	21,98	4.396,00

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 5

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.211.796.724.3500

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATE 400MM, INCL. - LARANJEIRAS 03
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 15 PAVIMENTAÇÃO CLASSE : 010 PAVIMENTAÇÃO

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
005	15.010.0250	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO DE CONCRETO	M	230,00	7,78	1.789,40
006	15.010.0601	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BASE EM SOLO BRITA	M3	344,00	54,21	18.648,24
007	15.010.0610	PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE A BASE (IMPRIMAÇÃO) (SOLO BRITA, BICA CORRIDA, BLOCO ARTICULADO, ETC)	M2	1.720,00	4,29	7.378,80
008	15.010.0617	FORNECIMENTO, EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO ASFALTICA-CBUQ (SEM FORNECIMENTO DE BASE E IMPRIMAÇÃO) - G.VITÓRIA	M3	86,00	907,50	78.045,00
T O T A L C L A S S E						134.581,54

GRUPO : 17 SERVIÇOS DIVERSOS CLASSE : 010 SERVIÇOS DIVERSOS

001	17.010.0150	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO	UN	36,00	18,47	664,92
T O T A L C L A S S E						664,92

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 6

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.211.796.706.3500	

FASE : 210 REDE COLETORA E INTERCEPTORES DN ATE 400MM, INCL. - LARANJEIRAS 03
 ETAPA : 400 POCOS DE VISITA
 GRUPO : 08 FUNDACOES E ESTRUTURAS CLASSE : 020 POCOS DE VISITA

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	08.020.0400	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M UN OLDADO DE CONCRETO DN 600 PROF. ATE 1,20M		23,00	545,68	12.550,64
002	08.020.0410	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M UN OLDADO DN 1000 PROF. DE 1,21 A 2,00M		7,00	731,48	5.120,36
003	08.020.0420	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M UN OLDADO DN 1000 PROF. 2,01 A 2,50M		3,00	901,62	2.704,86
004	08.020.0430	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M UN OLDADO DN 1200 PROF. 2,51 A 3,00M		2,00	1.213,60	2.427,20
005	08.020.0440	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M UN OLDADO DN 1200 PROF. 3,01 A 3,50M		1,00	1.231,86	1.231,86
TOTAL		CLASSE				24.034,92

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 7

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.211.796.702.3500

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATÉ 400MM, INCL. - LARANJEIRAS 05
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 02 SERVIÇOS TÉCNICOS CLASSE : 010 SERVIÇOS TÉCNICOS

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	02.010.0040	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE EMISSÁRIO/REDE COLETORES COM AUX. EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO	M	7.865,00	1,17	9.202,05
002	02.010.0090	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIOS APRESENTADO EM AUTOCAD	M	7.865,00	0,33	2.595,45
TOTAL CLASSE						11.797,50

GRUPO : 03 SERVIÇOS PRELIMINARES CLASSE : 010 SERVIÇOS PRELIMINARES

001	03.010.0010	TAPUME DE VEDAÇÃO CONTÍNUO COM PLACAS COMPENSADAS	UNXD	893,00	3,87	3.455,91
002	03.010.0040	PASSADICOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	UN	162,00	86,00	13.932,00
003	03.010.0050	PASSADICOS COM CHAPAS DE AÇO	KG	812,00	6,56	5.326,72
004	03.010.0160	PLACAS DE SINALIZAÇÃO	UNXD	2.029,00	1,05	2.130,45
005	03.010.0175	CONES DE SINALIZAÇÃO DIURNA/NOTURNA (COM SINALIZADOR A ENERGIA ELÉTRICA)	UNXD	162,00	1,17	189,54
006	03.010.0180	PLACAS DE BLOQUEIO	UNXD	8,00	1,32	10,56
007	03.010.0210	SINALIZAÇÃO DIURNA COM CAVALETES	UNXD	203,00	2,08	422,24
008	03.010.0211	FORNECIMENTO, MONTAGEM, DESLOCAMENTO E DESMONTAGEM DE TELA TAPUME DE SINALIZAÇÃO	M	2.435,00	2,47	6.014,45
009	03.010.0212	SINALIZAÇÃO C/ FAIXA DUPLA ZEBRADA, C/ 7CM DE LARGURA FIXADAS EM VERGALHOES ALT.1,50M, ESPACADAS DE 3 A 3M	M	974,00	1,13	1.100,62

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 8

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.211.796.702.3500

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATÉ 400MM, INCL. - LARANJEIRAS 05
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 03 SERVIÇOS PRELIMINARES CLASSE : 010 SERVIÇOS PRELIMINARES

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
010	03.010.0230	ESCORAMENTO DE POSTES	UN	10,00	280,41	2.804,10
T O T A L C L A S S E						35.386,59

GRUPO : 04 MOVIMENTO DE TERRA CLASSE : 010 MOVIMENTO DE TERRA

001	04.010.0010	ESCAVAÇÃO MANUAL EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA COM PROFUNDIDADE ATÉ 3M	M3	1.075,00	19,64	21.113,00
002	04.010.0040	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA COM PROFUNDIDADE ATÉ 3M	M3	10.313,00	8,60	88.691,80
003	04.010.0065	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM SOLO DE SEGUNDA CATEGORIA(MOLEDO) COM PROFUNDIDADE ATÉ 3M	M3	485,00	12,02	5.829,70
004	04.010.0087	ESCAVAÇÃO EM ROCHA C/UTILIZAÇÃO DE ARGAMASSA EXPANSIVA, INCL.REMOÇÃO E TRANSPORTE	M3	218,00	1.313,31	286.301,58
005	04.010.0090	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE ROCHA SEM USO DE EXPLOSIVOS	M3	24,50	359,04	8.796,48
006	04.010.0150	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DAS VALAS COM AREIA	M3	1.076,00	48,30	51.970,80
007	04.010.0200	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	7.716,00	6,21	47.916,36
008	04.010.0260	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO	M3	2.597,00	56,23	146.029,31
009	04.010.0330	ATERRO COM ARGILA COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	780,00	32,87	25.638,60
010	04.010.0332	ATERRO COM ARGILA COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA SEM FORNECIMENTO DE MATERIAL	M3	4.366,00	6,21	27.112,86

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 9

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.211.796.724.3500	

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATÉ 400MM, INCL. - LARANJEIRAS 05
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 04 MOVIMENTO DE TERRA CLASSE : 010 MOVIMENTO DE TERRA

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
011	04.010.0374	CORTE, CARGA, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA COM FORNEC. E EMPOLAMENTO, SEM COMPACTAÇÃO	M3	4.366,00	11,27	49.204,82
012	04.010.0375	TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO	M3XKM	5.456,00	1,14	6.219,84
013	04.010.0420	BOTA FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO	M3XKM	4.591,00	1,98	9.090,18
T O T A L C L A S S E						773.915,33

GRUPO : 05 ESCORAMENTO CLASSE : 010 ESCORAMENTO

001	05.010.0061	ESCORAMENTO DE VALA C/PRANCHA METÁLICA E ESTRONCAMENTO COM PERFIL METÁLICO	M2	486,00	50,42	24.504,12
002	05.010.0064	ESCORAMENTO METÁLICO TIPO GAIOLA COM ESTRONCAMENTO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DN 2" E 4"	M2	3.309,00	24,08	79.680,72
003	05.010.0067	ESCORAMENTO DE VALA TIPO BLINDADO, COM PAREDES SIMPLES EM CHAPA AÇO E=8.0MM E ENGRADAMENTO COM PERFIL "I" 3"	M2	3.309,00	35,11	116.178,99
T O T A L C L A S S E						220.363,83

GRUPO : 06 ESGOTAMENTO CLASSE : 010 ESGOTAMENTO

001	06.010.0010	ESGOTAMENTO COM AUXÍLIO DE CONJUNTO MOTO BOMBA CAPACIDADE ATÉ 10 M3/H	H	400,00	11,71	4.684,00
-----	-------------	---	---	--------	-------	----------

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 10

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !

SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !

EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.211.796.718.3500	

FASE : 210 REDE COLETORA E INTERCEPTORES DN ATE 400MM, INCL. - LARANJEIRAS 05

ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL

GRUPO : 06 ESGOTAMENTO CLASSE : 010 ESGOTAMENTO

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
002	06.010.0040	REBAIXAMENTO DE LENCOL FREATICO COM PONTEIRAS FILTRAN TES	M	1.217,00	18,95	23.062,15
T O T A L C L A S S E						27.746,15

GRUPO : 13 ASSENTAMENTO CLASSE : 010 ASSENTAMENTO

001	13.010.0500	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 150	M	6.585,00	3,06	20.150,10
002	13.010.0510	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 200	M	694,00	3,53	2.449,82
003	13.010.0520	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 250	M	568,00	4,14	2.351,52
004	13.010.0530	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 300	M	18,00	4,55	81,90
T O T A L C L A S S E						25.033,34

GRUPO : 14 LIGACOES PREDIAIS CLASSE : 010 LIGACOES PREDIAIS

001	14.010.3000	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE SIST. DE TRATAMENTO INDIVIDUAL FOSSA E FILTRO	UN	4,00	1.609,07	6.436,28
T O T A L C L A S S E						6.436,28

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 11

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTÁBIL
	I-DOC		I-DOC		16.211.796.724.3500

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATÉ 400MM, INCL. - LARANJEIRAS 05
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 15 PAVIMENTAÇÃO CLASSE : 010 PAVIMENTAÇÃO

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	15.010.0010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	M2	7.500,00	12,51	93.825,00
002	15.010.0050	RETIRADA DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO	M2	500,00	5,49	2.745,00
003	15.010.0120	RETIRADA DE MEIO-FIO DE CONCRETO	M	1.033,00	7,43	7.675,19
004	15.010.0180	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADO DE CONCRETO	M2	500,00	21,98	10.990,00
005	15.010.0250	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO DE CONCRETO	M	1.033,00	7,78	8.036,74
006	15.010.0601	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BASE EM SOLO BRITA	M3	1.500,00	54,21	81.315,00
007	15.010.0610	PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE A BASE (IMPRIMAÇÃO) (SOLO BRITA, BICA CORRIDA, BLOCO ARTICULADO, ETC)	M2	7.500,00	4,29	32.175,00
008	15.010.0617	FORNECIMENTO, EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO ASFALTICA-CBUQ (SEM FORNECIMENTO DE BASE E IMPRIMAÇÃO) - G.VITÓRIA	M3	375,00	907,50	340.312,50
T O T A L C L A S S E						577.074,43

GRUPO : 17 SERVIÇOS DIVERSOS CLASSE : 010 SERVIÇOS DIVERSOS

001	17.010.0150	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO	UN	141,00	18,47	2.604,27
T O T A L C L A S S E						2.604,27

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 12

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.211.796.706.3500	

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATÉ 400MM, INCL. - LARANJEIRAS 05
 ETAPA : 400 POCOS DE VISITA
 GRUPO : 08 FUNDACOES E ESTRUTURAS CLASSE : 020 POCOS DE VISITA

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	08.020.0400	FORNEC. E EXECUÇÃO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DE CONCRETO DN 600 PROF. ATÉ 1,20M	UN	87,00	545,68	47.474,16
002	08.020.0410	FORNEC. E EXECUÇÃO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DN 1000 PROF. DE 1,21 A 2,00M	UN	36,00	731,48	26.333,28
003	08.020.0420	FORNEC. E EXECUÇÃO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DN 1000 PROF. 2,01 A 2,50M	UN	12,00	901,62	10.819,44
004	08.020.0430	FORNEC. E EXECUÇÃO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DN 1200 PROF. 2,51 A 3,00M	UN	3,00	1.213,60	3.640,80
005	08.020.0440	FORNEC. E EXECUÇÃO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DN 1200 PROF. 3,01 A 3,50M	UN	2,00	1.231,86	2.463,72
006	08.020.0450	FORNEC. E EXECUÇÃO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DN 1200 PROF. 3,51 A 4,00M	UN	1,00	1.559,36	1.559,36
T O T A L		C L A S S E				92.290,76

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 13

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.211.796.702.3500

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATÉ 400MM, INCL. - MANGUEINHOS 01
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 02 SERVIÇOS TÉCNICOS CLASSE : 010 SERVIÇOS TÉCNICOS

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	02.010.0040	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE EMISSÁRIO/REDE COLETORES COM AUX. EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO	M	751,00	1,17	878,67
002	02.010.0090	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSIONÁRIOS APRESENTADO EM AUTOCAD	M	751,00	0,33	247,83
TOTAL CLASSE						1.126,50

GRUPO : 03 SERVIÇOS PRELIMINARES CLASSE : 010 SERVIÇOS PRELIMINARES

001	03.010.0010	TAPUME DE VEDAÇÃO CONTÍNUO COM PLACAS COMPENSADAS	UNXD	83,00	3,87	321,21
002	03.010.0040	PASSADICOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	UN	15,00	86,00	1.290,00
003	03.010.0050	PASSADICOS COM CHAPAS DE AÇO	KG	75,00	6,56	492,00
004	03.010.0160	PLACAS DE SINALIZAÇÃO	UNXD	188,00	1,05	197,40
005	03.010.0175	CONES DE SINALIZAÇÃO DIURNA/NOTURNA (COM SINALIZADOR A ENERGIA ELÉTRICA)	UNXD	15,00	1,17	17,55
006	03.010.0210	SINALIZAÇÃO DIURNA COM CAVALETES	UNXD	18,00	2,08	37,44
007	03.010.0211	FORNECIMENTO, MONTAGEM, DESLOCAMENTO E DESMONTAGEM DE TELA TAPUME DE SINALIZAÇÃO	M	225,00	2,47	555,75
008	03.010.0212	SINALIZAÇÃO C/ FAIXA DUPLA ZEBRADA, C/ 7CM DE LARGURA FIXADAS EM VERGALHOES ALT.1,50M, ESPACADAS DE 3 A 3M	M	90,00	1,13	101,70

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 14

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.211.796.702.3500	

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATÉ 400MM, INCL. - MANGUEINHOS 01
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 03 SERVIÇOS PRELIMINARES CLASSE : 010 SERVIÇOS PRELIMINARES

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
009	03.010.0230	ESCORAMENTO DE POSTES	UN	5,00	280,41	1.402,05
T O T A L C L A S S E						4.415,10

GRUPO : 04 MOVIMENTO DE TERRA CLASSE : 010 MOVIMENTO DE TERRA

001	04.010.0010	ESCAVAÇÃO MANUAL EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCH A COM PROFUNDIDADE ATÉ 3M	M3	102,00	19,64	2.003,28
002	04.010.0040	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO RO CHA COM PROFUNDIDADE ATÉ 3M	M3	862,00	8,60	7.413,20
003	04.010.0087	ESCAVAÇÃO EM ROCHA C/UTILIZAÇÃO DE ARGAMASSA EXPANSIV A, INCL. REMOÇÃO E TRANSPORTE	M3	8,00	1.313,31	10.506,48
004	04.010.0090	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE ROCHA SEM USO DE EXPLOSIVOS	M3	2,00	359,04	718,08
005	04.010.0200	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	625,00	6,21	3.881,25
006	04.010.0260	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO	M3	102,00	56,23	5.735,46
007	04.010.0330	ATERRO COM ARGILA COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	34,00	32,87	1.117,58
008	04.010.0420	BOTA FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO	M3XKM	423,00	1,98	837,54
T O T A L C L A S S E						32.212,87

GRUPO : 05 ESCORAMENTO CLASSE : 010 ESCORAMENTO

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 15

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.211.796.718.3500

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATE 400MM, INCL. - MANGUINHOS 01
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 05 ESCORAMENTO CLASSE : 010 ESCORAMENTO

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	05.010.0061	ESCORAMENTO DE VALA C/PRANCHA METALIC E ESTRONCAMENTO COM PERFIL METALICO	M2	73,00	50,42	3.680,66
002	05.010.0064	ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA COM ESTRONCAMENTO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO DN 2" E 4"	M2	110,00	24,08	2.648,80
003	05.010.0067	ESCORAMENTO DE VALA TIPO BLINDADO, COM PAREDES SIMPLES EM CHAPA ACO E=8.0MM E ENGRADAMENTO COM PERFIL "I" 3"	M2	110,00	35,11	3.862,10
T O T A L C L A S S E						10.191,56

GRUPO : 06 ESGOTAMENTO CLASSE : 010 ESGOTAMENTO

001	06.010.0010	ESGOTAMENTO COM AUXILIO DE CONJUNTO MOTO BOMBA CAPACIDADE ATE 10 M3/H	H	100,00	11,71	1.171,00
002	06.010.0040	REBAIXAMENTO DE LENCOL FREATICO COM PONTEIRAS FILTRAN TES	M	225,00	18,95	4.263,75
T O T A L C L A S S E						5.434,75

GRUPO : 13 ASSENTAMENTO CLASSE : 010 ASSENTAMENTO

001	13.010.0500	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 150	M	751,00	3,06	2.298,06
T O T A L C L A S S E						2.298,06

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 17

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.211.796.706.3500	

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATÉ 400MM, INCL. - MANGUEIRAS 01
 ETAPA : 400 POCOS DE VISITA
 GRUPO : 08 FUNDACOES E ESTRUTURAS CLASSE : 020 POCOS DE VISITA

NO.ORDEN	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	08.020.0400	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DE CONCRETO DN 600 PROF. ATÉ 1,20M	UN	11,00	545,68	6.002,48
002	08.020.0410	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DN 1000 PROF. DE 1,21 A 2,00M	UN	5,00	731,48	3.657,40
003	08.020.0420	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DN 1000 PROF. 2,01 A 2,50M	UN	1,00	901,62	901,62
T O T A L C L A S S E						10.561,50

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 18

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.211.796.702.3500	

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATÉ 400MM, INCL. - MANGUEINHOS 02
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 02 SERVIÇOS TÉCNICOS CLASSE : 010 SERVIÇOS TÉCNICOS

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	02.010.0040	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE EMISSÁRIO/REDE COLETORES COM AUX. EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO	M	4.026,00	1,17	4.710,42
002	02.010.0090	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIOS APRESENTADO EM AUTOCAD	M	4.026,00	0,33	1.328,58
TOTAL CLASSE						6.039,00

GRUPO : 03 SERVIÇOS PRELIMINARES CLASSE : 010 SERVIÇOS PRELIMINARES

001	03.010.0010	TAPUME DE VEDAÇÃO CONTÍNUO COM PLACAS COMPENSADAS	UNXD	443,00	3,87	1.714,41
002	03.010.0040	PASSADICOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	UN	81,00	86,00	6.966,00
003	03.010.0050	PASSADICOS COM CHAPAS DE AÇO	KG	403,00	6,56	2.643,68
004	03.010.0160	PLACAS DE SINALIZAÇÃO	UNXD	1.007,00	1,05	1.057,35
005	03.010.0175	CONES DE SINALIZAÇÃO DIURNA/NOTURNA (COM SINALIZADOR A ENERGIA ELÉTRICA)	UNXD	81,00	1,17	94,77
006	03.010.0180	PLACAS DE BLOQUEIO	UNXD	10,00	1,32	13,20
007	03.010.0210	SINALIZAÇÃO DIURNA COM CAVALETES	UNXD	101,00	2,08	210,08
008	03.010.0211	FORNECIMENTO, MONTAGEM, DESLOCAMENTO E DESMONTAGEM DE TELA TAPUME DE SINALIZAÇÃO	M	1.208,00	2,47	2.983,76
009	03.010.0212	SINALIZAÇÃO C/ FAIXA DUPLA ZEBRADA, C/ 7CM DE LARGURA FIXADAS EM VERGALHOES ALT.1,50M, ESPACADAS DE 3 A 3M	M	483,00	1,13	545,79

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 19

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.211.796.702.3500

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATÉ 400MM, INCL. - MANGUEINHOS 02
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 03 SERVIÇOS PRELIMINARES CLASSE : 010 SERVIÇOS PRELIMINARES

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
010	03.010.0230	ESCORAMENTO DE POSTES	UN	10,00	280,41	2.804,10
T O T A L C L A S S E						19.033,14

GRUPO : 04 MOVIMENTO DE TERRA CLASSE : 010 MOVIMENTO DE TERRA

001	04.010.0010	ESCAVAÇÃO MANUAL EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCH A COM PROFUNDIDADE ATÉ 3M	M3	553,00	19,64	10.860,92
002	04.010.0040	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO RO CHA COM PROFUNDIDADE ATÉ 3M	M3	5.805,00	8,60	49.923,00
003	04.010.0087	ESCAVAÇÃO EM ROCHA C/UTILIZAÇÃO DE ARGAMASSA EXPANSIV A, INCL. REMOÇÃO E TRANSPORTE	M3	180,00	1.313,31	236.395,80
004	04.010.0090	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE ROCHA SEM USO DE EXPLOSIVOS	M3	20,00	359,04	7.180,80
005	04.010.0200	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	4.514,00	6,21	28.031,94
006	04.010.0260	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO	M3	1.291,00	56,23	72.592,93
007	04.010.0330	ATERRO COM ARGILA COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	387,00	32,87	12.720,69
008	04.010.0420	BOTA FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO	M3XKM	2.305,00	1,98	4.563,90
T O T A L C L A S S E						422.269,98

GRUPO : 05 ESCORAMENTO CLASSE : 010 ESCORAMENTO

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 20

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.211.796.718.3500

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATE 400MM, INCL. - MANGUINHOS 02
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 05 ESCORAMENTO CLASSE : 010 ESCORAMENTO

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	05.010.0061	ESCORAMENTO DE VALA C/PRANCHA METALIC E ESTRONCAMENTO COM PERFIL METALICO	M2	1.185,00	50,42	59.747,70
002	05.010.0064	ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA COM ESTRONCAMENTO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO DN 2" E 4"	M2	1.780,00	24,08	42.862,40
003	05.010.0067	ESCORAMENTO DE VALA TIPO BLINDADO, COM PAREDES SIMPLES EM CHAPA ACO E=8.0MM E ENGRADAMENTO COM PERFIL "I" 3"	M2	1.780,00	35,11	62.495,80
T O T A L C L A S S E						165.105,90

GRUPO : 06 ESGOTAMENTO CLASSE : 010 ESGOTAMENTO

001	06.010.0010	ESGOTAMENTO COM AUXILIO DE CONJUNTO MOTO BOMBA CAPACIDADE ATE 10 M3/H	H	600,00	11,71	7.026,00
002	06.010.0040	REBAIXAMENTO DE LENCOL FREATICO COM PONTEIRAS FILTRAN TES	M	194,00	18,95	3.676,30
T O T A L C L A S S E						10.702,30

GRUPO : 13 ASSENTAMENTO CLASSE : 010 ASSENTAMENTO

001	13.010.0500	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 150	M	4.026,00	3,06	12.319,56
T O T A L C L A S S E						12.319,56

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 21

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.211.796.726.3500	

FASE : 210 REDE COLETORA E INTERCEPTORES DN ATE 400MM, INCL. - MANGUINHOS 02
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 14 LIGACOES PREDIAIS CLASSE : 010 LIGACOES PREDIAIS

NO.ORDEN	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	14.010.3000	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE SIST. DE TRATAMENTO INDIVIDUAL FOSSA E FILTRO	UN	5,00	1.609,07	8.045,35
T O T A L C L A S S E						8.045,35

GRUPO : 15 PAVIMENTACAO CLASSE : 010 PAVIMENTACAO

001	15.010.0010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	M2	4.429,00	12,51	55.406,79
002	15.010.0050	RETIRADA DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO	M2	200,00	5,49	1.098,00
003	15.010.0120	RETIRADA DE MEIO-FIO DE CONCRETO	M	512,00	7,43	3.804,16
004	15.010.0180	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADO DE CONCRETO	M2	200,00	21,98	4.396,00
005	15.010.0250	RECOMPOSICAO DE MEIO FIO DE CONCRETO	M	512,00	7,78	3.983,36
006	15.010.0601	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE BASE EM SOLO BRITA	M3	664,00	54,21	35.995,44
007	15.010.0610	PINTURA DE LIGACAO SOBRE A BASE (IMPRIMACAO) (SOLO BRITA, BICA CORRIDA, BLOCO ARTICULADO, ETC)	M2	4.429,00	4,29	19.000,41
008	15.010.0617	FORNECIMENTO,EXECUCAO DE RECOMPOSICAO ASFALTICA-CBUQ (SEM FORNECIMENTO DE BASE E IMPRIMACAO) - G.VITORIA	M3	221,00	907,50	200.557,50
T O T A L C L A S S E						324.241,66

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 22

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !

SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !

EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.211.796.718.3500

FASE : 210 REDE COLETORA E INTERCEPTORES DN ATE 400MM, INCL. - MANGUINHOS 02

ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL

GRUPO : 17 SERVICOS DIVERSOS CLASSE : 010 SERVICOS DIVERSOS

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	17.010.0150	ASSENTAMENTO DE TAPPAO DE FERRO FUNDIDO	UN	53,00	18,47	978,91
T O T A L C L A S S E						978,91

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 23

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.211.796.706.3500	

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATE 400MM, INCL. - MANGUINHOS 02
 ETAPA : 400 POCOS DE VISITA
 GRUPO : 08 FUNDACOES E ESTRUTURAS CLASSE : 020 POCOS DE VISITA

NO.ORDEN	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	08.020.0400	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M UN OLDADO DE CONCRETO DN 600 PROF. ATE 1,20M		28,00	545,68	15.279,04
002	08.020.0410	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M UN OLDADO DN 1000 PROF. DE 1,21 A 2,00M		13,00	731,48	9.509,24
003	08.020.0420	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M UN OLDADO DN 1000 PROF. 2,01 A 2,50M		4,00	901,62	3.606,48
004	08.020.0430	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M UN OLDADO DN 1200 PROF. 2,51 A 3,00M		3,00	1.213,60	3.640,80
005	08.020.0440	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M UN OLDADO DN 1200 PROF. 3,01 A 3,50M		3,00	1.231,86	3.695,58
006	08.020.0450	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M UN OLDADO DN 1200 PROF. 3,51 A 4,00M		2,00	1.559,36	3.118,72
T O T A L		C L A S S E				38.849,86

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 24

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.211.796.702.3500

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATE 400MM, INCL. - MANGUEINHOS 05
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 02 SERVIÇOS TÉCNICOS CLASSE : 010 SERVIÇOS TÉCNICOS

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	02.010.0040	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE EMISSÁRIO/REDE COLETORES COM AUX. EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO	M	8.759,00	1,17	10.248,03
002	02.010.0090	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSIONÁRIOS APRESENTADO EM AUTOCAD	M	8.759,00	0,33	2.890,47
TOTAL CLASSE						13.138,50

GRUPO : 03 SERVIÇOS PRELIMINARES CLASSE : 010 SERVIÇOS PRELIMINARES

001	03.010.0010	TAPUME DE VEDAÇÃO CONTÍNUO COM PLACAS COMPENSADAS	UNXD	95,00	3,87	367,65
002	03.010.0040	PASSADICOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	UN	17,00	86,00	1.462,00
003	03.010.0050	PASSADICOS COM CHAPAS DE AÇO	KG	86,00	6,56	564,16
004	03.010.0160	PLACAS DE SINALIZAÇÃO	UNXD	216,00	1,05	226,80
005	03.010.0175	CONES DE SINALIZAÇÃO DIURNA/NOTURNA (COM SINALIZADOR A ENERGIA ELÉTRICA)	UNXD	18,00	1,17	21,06
006	03.010.0210	SINALIZAÇÃO DIURNA COM CAVALETES	UNXD	22,00	2,08	45,76
007	03.010.0211	FORNECIMENTO, MONTAGEM, DESLOCAMENTO E DESMONTAGEM DE TELA TAPUME DE SINALIZAÇÃO	M	259,00	2,47	639,73
008	03.010.0212	SINALIZAÇÃO C/ FAIXA DUPLA ZEBRADA, C/ 7CM DE LARGURA FIXADAS EM VERGALHOES ALT.1,50M, ESPACADAS DE 3 A 3M	M	104,00	1,13	117,52

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 25

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.211.796.702.3500

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATÉ 400MM, INCL. - MANGUEINHOS 05
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 03 SERVIÇOS PRELIMINARES CLASSE : 010 SERVIÇOS PRELIMINARES

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
009	03.010.0230	ESCORAMENTO DE POSTES	UN	10,00	280,41	2.804,10
T O T A L C L A S S E						6.248,78

GRUPO : 04 MOVIMENTO DE TERRA CLASSE : 010 MOVIMENTO DE TERRA

001	04.010.0010	ESCAVAÇÃO MANUAL EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA COM PROFUNDIDADE ATÉ 3M	M3	1.196,00	19,64	23.489,44
002	04.010.0040	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA COM PROFUNDIDADE ATÉ 3M	M3	11.831,00	8,60	101.746,60
003	04.010.0087	ESCAVAÇÃO EM ROCHA COM UTILIZAÇÃO DE ARGAMASSA EXPANSIVA, INCL. REMOÇÃO E TRANSPORTE	M3	180,00	1.313,31	236.395,80
004	04.010.0090	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE ROCHA SEM USO DE EXPLOSIVOS	M3	20,00	359,04	7.180,80
005	04.010.0150	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DAS VALAS COM AREIA	M3	1.196,00	48,30	57.766,80
006	04.010.0200	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	9.042,00	6,21	56.150,82
007	04.010.0260	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO	M3	2.789,00	56,23	156.825,47
T O T A L C L A S S E						639.555,73

GRUPO : 05 ESCORAMENTO CLASSE : 010 ESCORAMENTO

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 26

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.211.796.718.3500	

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATE 400MM, INCL. - MANGUINHOS 05
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 05 ESCORAMENTO CLASSE : 010 ESCORAMENTO

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	05.010.0061	ESCORAMENTO DE VALA C/PRANCHA METALIC E ESTRONCAMENTO COM PERFIL METALICO	M2	2.136,00	50,42	107.697,12
002	05.010.0064	ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA COM ESTRONCAMENTO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO DN 2" E 4"	M2	3.740,00	24,08	90.059,20
003	05.010.0067	ESCORAMENTO DE VALA TIPO BLINDADO, COM PAREDES SIMPLES EM CHAPA ACO E=8.0MM E ENGRADAMENTO COM PERFIL "I" 3"	M2	3.740,00	35,11	131.311,40
T O T A L C L A S S E						329.067,72

GRUPO : 06 ESGOTAMENTO CLASSE : 010 ESGOTAMENTO

001	06.010.0010	ESGOTAMENTO COM AUXILIO DE CONJUNTO MOTO BOMBA CAPACIDADE ATE 10 M3/H	H	440,00	11,71	5.152,40
002	06.010.0040	REBAIXAMENTO DE LENCOL FREATICO COM PONTEIRAS FILTRAN TES	M	1.625,00	18,95	30.793,75
T O T A L C L A S S E						35.946,15

GRUPO : 13 ASSENTAMENTO CLASSE : 010 ASSENTAMENTO

001	13.010.0500	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 150	M	8.750,00	3,06	26.775,00
-----	-------------	---	---	----------	------	-----------

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 27

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.211.796.718.3500	

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATE 400MM, INCL. - MANGUINHOS 05
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 13 ASSENTAMENTO CLASSE : 010 ASSENTAMENTO

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
002	13.010.0510	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 200	M	9,00	3,53	31,77
T O T A L C L A S S E						26.806,77

GRUPO : 14 LIGACOES PREDIAIS CLASSE : 010 LIGACOES PREDIAIS

001	14.010.3000	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE SIST. DE TRATAMENTO INDIVIDUAL FOSSA E FILTRO	UN	8,00	1.609,07	12.872,56
T O T A L C L A S S E						12.872,56

GRUPO : 15 PAVIMENTACAO CLASSE : 010 PAVIMENTACAO

001	15.010.0010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	M2	9.635,00	12,51	120.533,85
002	15.010.0050	RETIRADA DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO	M2	200,00	5,49	1.098,00
003	15.010.0120	RETIRADA DE MEIO-FIO DE CONCRETO	M	1.115,00	7,43	8.284,45
004	15.010.0180	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADO DE CONCRETO	M2	200,00	21,98	4.396,00
005	15.010.0250	RECOMPOSICAO DE MEIO FIO DE CONCRETO	M	1.115,00	7,78	8.674,70

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 28

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.211.796.724.3500

FASE : 210 REDE COLETORA E INTERCEPTORES DN ATE 400MM, INCL. - MANGUINHOS 05
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 15 PAVIMENTACAO CLASSE : 010 PAVIMENTACAO

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
006	15.010.0601	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE BASE EM SOLO BRITA	M3	1.445,00	54,21	78.333,45
007	15.010.0610	PINTURA DE LIGACAO SOBRE A BASE (IMPRIMACAO) (SOLO BRITA, BICA CORRIDA, BLOCO ARTICULADO, ETC)	M2	9.635,00	4,29	41.334,15
008	15.010.0617	FORNECIMENTO,EXECUCAO DE RECOMPOSICAO ASFALTICA-CBUQ (SEM FORNECIMENTO DE BASE E IMPRIMACAO) - G.VITORIA	M3	442,00	907,50	401.115,00
T O T A L C L A S S E						663.769,60

GRUPO : 17 SERVICOS DIVERSOS CLASSE : 010 SERVICOS DIVERSOS

001	17.010.0150	ASSENTAMENTO DE TAPAO DE FERRO FUNDIDO	UN	117,00	18,47	2.160,99
T O T A L C L A S S E						2.160,99

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 29

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.211.796.706.3500	

FASE : 210 REDE COLETORA E INTERCEPTORES DN ATÉ 400MM, INCL. - MANGUINHOS Ø5
 ETAPA : 400 POCOS DE VISITA
 GRUPO : 08 FUNDACOES E ESTRUTURAS CLASSE : 020 POCOS DE VISITA

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	08.020.0400	FORNEC. E EXECUÇÃO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DE CONCRETO DN 600 PROF. ATÉ 1,20M	UN	67,00	545,68	36.560,56
002	08.020.0410	FORNEC. E EXECUÇÃO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DN 1000 PROF. DE 1,21 A 2,00M	UN	31,00	731,48	22.675,88
003	08.020.0420	FORNEC. E EXECUÇÃO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DN 1000 PROF. 2,01 A 2,50M	UN	6,00	901,62	5.409,72
004	08.020.0430	FORNEC. E EXECUÇÃO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DN 1200 PROF. 2,51 A 3,00M	UN	4,00	1.213,60	4.854,40
005	08.020.0440	FORNEC. E EXECUÇÃO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DN 1200 PROF. 3,01 A 3,50M	UN	6,00	1.231,86	7.391,16
006	08.020.0450	FORNEC. E EXECUÇÃO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DN 1200 PROF. 3,51 A 4,00M	UN	2,00	1.559,36	3.118,72
007	08.020.0460	FORNEC. E EXECUÇÃO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DN 1200 PROF. 4,01 A 4,50M	UN	1,00	1.875,13	1.875,13
T O T A L C L A S S E						81.885,57

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 30

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.211.796.702.3500	

FASE : 210 REDE COLETORA E INTERCEPTORES DN ATE 400MM, INCL. - MANGUINHOS 13
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 02 SERVIÇOS TÉCNICOS CLASSE : 010 SERVIÇOS TÉCNICOS

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	02.010.0040	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE EMISSÁRIO/REDE COLETORA COM AUX. EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO	M	812,00	1,17	950,04
002	02.010.0090	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSIONÁRIOS APRESENTADO EM AUTOCAD	M	812,00	0,33	267,96
TOTAL CLASSE						1.218,00

GRUPO : 03 SERVIÇOS PRELIMINARES CLASSE : 010 SERVIÇOS PRELIMINARES

001	03.010.0010	TAPUME DE VEDAÇÃO CONTÍNUO COM PLACAS COMPENSADAS	UNXD	95,00	3,87	367,65
002	03.010.0040	PASSADICOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	UN	17,00	86,00	1.462,00
003	03.010.0050	PASSADICOS COM CHAPAS DE AÇO	KG	86,00	6,56	564,16
004	03.010.0160	PLACAS DE SINALIZAÇÃO	UNXD	216,00	1,05	226,80
005	03.010.0175	CONES DE SINALIZAÇÃO DIURNA/NOTURNA (COM SINALIZADOR A ENERGIA ELÉTRICA)	UNXD	18,00	1,17	21,06
006	03.010.0210	SINALIZAÇÃO DIURNA COM CAVALETES	UNXD	22,00	2,08	45,76
007	03.010.0211	FORNECIMENTO, MONTAGEM, DESLOCAMENTO E DESMONTAGEM DE TELA TAPUME DE SINALIZAÇÃO	M	259,00	2,47	639,73
008	03.010.0212	SINALIZAÇÃO C/ FAIXA DUPLA ZEBRADA, C/ 7CM DE LARGURA FIXADAS EM VERGALHOES ALT.1,50M, ESPACADAS DE 3 A 3M	M	104,00	1,13	117,52

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 31

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.211.796.702.3500

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATÉ 400MM, INCL. - MANGUEINHOS 13
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 03 SERVIÇOS PRELIMINARES CLASSE : 010 SERVIÇOS PRELIMINARES

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
009	03.010.0230	ESCORAMENTO DE POSTES	UN	5,00	280,41	1.402,05
T O T A L C L A S S E						4.846,73

GRUPO : 04 MOVIMENTO DE TERRA CLASSE : 010 MOVIMENTO DE TERRA

001	04.010.0010	ESCAVAÇÃO MANUAL EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA COM PROFUNDIDADE ATÉ 3M	M3	160,00	19,64	3.142,40
002	04.010.0040	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA COM PROFUNDIDADE ATÉ 3M	M3	1.331,00	8,60	11.446,60
003	04.010.0087	ESCAVAÇÃO EM ROCHA COM UTILIZAÇÃO DE ARGAMASSA EXPANSIVA, INCL. REMOÇÃO E TRANSPORTE	M3	76,00	1.313,31	99.811,56
004	04.010.0090	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE ROCHA SEM USO DE EXPLOSIVOS	M3	9,50	359,04	3.410,88
005	04.010.0150	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DAS VALAS COM AREIA	M3	160,00	48,30	7.728,00
006	04.010.0200	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	854,00	6,21	5.303,34
007	04.010.0260	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO	M3	478,00	56,23	26.877,94
008	04.010.0330	ATERRO COM ARGILA COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	144,00	32,87	4.733,28
009	04.010.0420	BOTA FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO	M3XKM	795,00	1,98	1.574,10
T O T A L C L A S S E						164.028,10

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 32

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.211.796.718.3500	

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATÉ 400MM, INCL. - MANGUEINHOS 13
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 05 ESCORAMENTO CLASSE : 010 ESCORAMENTO

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	05.010.0061	ESCORAMENTO DE VALA C/PRANCHA METÁLICA E ESTRONCAMENTO COM PERFIL METÁLICO	M2	100,00	50,42	5.042,00
002	05.010.0064	ESCORAMENTO METÁLICO TIPO GAIOLA COM ESTRONCAMENTO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DN 2" E 4"	M2	440,00	24,08	10.595,20
TOTAL CLASSE						15.637,20

GRUPO : 06 ESGOTAMENTO CLASSE : 010 ESGOTAMENTO

001	06.010.0010	ESGOTAMENTO COM AUXÍLIO DE CONJUNTO MOTO BOMBA CAPACIDADE ATÉ 10 M3/H	H	400,00	11,71	4.684,00
002	06.010.0040	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO COM PONTILHAS FILTRANTES	M	131,00	18,95	2.482,45
TOTAL CLASSE						7.166,45

GRUPO : 13 ASSENTAMENTO CLASSE : 010 ASSENTAMENTO

001	13.010.0520	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 250	M	812,00	4,14	3.361,68
002	13.010.7202	EXECUÇÃO DE TRAVESSIA SOB A RODOVIA NORTE E SUL	GB	1,00	93.600,00	93.600,00

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 33

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.211.796.718.3500	

FASE : 210 REDE COLETORA E INTERCEPTORES DN ATE 400MM, INCL. - MANGUINHOS 13
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 13 ASSENTAMENTO CLASSE : 010 ASSENTAMENTO

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
	TOTAL	CLASSE				96.961,68

GRUPO : 15 PAVIMENTACAO CLASSE : 010 PAVIMENTACAO

001	15.010.0010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	M2	770,00	12,51	9.632,70
002	15.010.0601	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE BASE EM SOLO BRITA	M3	154,00	54,21	8.348,34
003	15.010.0610	PINTURA DE LIGACAO SOBRE A BASE (IMPRIMACAO) (SOLO BRITA, BICA CORRIDA, BLOCO ARTICULADO, ETC)	M2	770,00	4,29	3.303,30
004	15.010.0617	FORNECIMENTO,EXECUCAO DE RECOMPOSICAO ASFALTICA-CBUQ (SEM FORNECIMENTO DE BASE E IMPRIMACAO) - G.VITORIA	M3	39,00	907,50	35.392,50
	TOTAL	CLASSE				56.676,84

GRUPO : 17 SERVICOS DIVERSOS CLASSE : 010 SERVICOS DIVERSOS

001	17.010.0150	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO	UN	11,00	18,47	203,17
	TOTAL	CLASSE				203,17

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 34

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !

SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !

EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.211.796.706.3500	

FASE : 210 REDE COLETORA E INTERCEPTORES DN ATE 400MM, INCL. - MANGUINHOS 13

ETAPA : 400 POCOS DE VISITA

GRUPO : 08 FUNDACOES E ESTRUTURAS CLASSE : 020 POCOS DE VISITA

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	08.020.0400	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DE CONCRETO DN 600 PROF. ATE 1,20M	UN	8,00	545,68	4.365,44
002	08.020.0410	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DN 1000 PROF. DE 1,21 A 2,00M	UN	3,00	731,48	2.194,44
T O T A L C L A S S E						6.559,88

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 35

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.213.796.718.3500

FASE : 230 EMISSÁRIO - CHAC. PARREIRAL
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 13 ASSENTAMENTO CLASSE : 010 ASSENTAMENTO

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	13.010.4006	ASSENTAMENTO DE TUBO K-7 DN 200, INC. CONEXÕES, SINAL IZACAO, MOV. TERRA E BOTA FORA	M	875,00	36,62	32.042,50
T O T A L C L A S S E						32.042,50

GRUPO : 15 PAVIMENTAÇÃO CLASSE : 010 PAVIMENTAÇÃO

001	15.010.0010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	M2	980,00	12,51	12.259,80
002	15.010.0601	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BASE EM SOLO BRITA	M3	147,00	54,21	7.968,87
003	15.010.0610	PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE A BASE (IMPRIMAÇÃO) (SOLO BRITA, BICA CORRIDA, BLOCO ARTICULADO, ETC)	M2	980,00	4,29	4.204,20
004	15.010.0617	FORNECIMENTO, EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO ASFALTICA-CBUQ (SEM FORNECIMENTO DE BASE E IMPRIMAÇÃO) - G.VITÓRIA	M3	49,00	907,50	44.467,50
T O T A L C L A S S E						68.900,37

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 36

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.213.796.718.3500	

FASE : 230 EMISSÁRIO - PLANALTO 01
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 13 ASSENTAMENTO CLASSE : 010 ASSENTAMENTO

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	13.010.4001	ASSENTAMENTO DE TUBO K-7 DN 150, INC. CONEXÕES, SINAL IZACAO, MOV. TERRA E BOTA FORA	M	470,00	36,29	17.056,30
T O T A L C L A S S E						17.056,30

GRUPO : 15 PAVIMENTAÇÃO CLASSE : 010 PAVIMENTAÇÃO

001	15.010.0010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	M2	517,00	12,51	6.467,67
002	15.010.0601	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BASE EM SOLO BRITA	M3	78,00	54,21	4.228,38
003	15.010.0610	PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE A BASE (IMPRIMAÇÃO) (SOLO BRITA, BICA CORRIDA, BLOCO ARTICULADO, ETC)	M2	517,00	4,29	2.217,93
004	15.010.0617	FORNECIMENTO, EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO ASFALTICA-CBUQ (SEM FORNECIMENTO DE BASE E IMPRIMAÇÃO) - G.VITÓRIA	M3	26,00	907,50	23.595,00
T O T A L C L A S S E						36.508,98

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 37

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.213.796.718.3500	

FASE : 230 EMISSÁRIO - PLANALTO 02
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 13 ASSENTAMENTO CLASSE : 010 ASSENTAMENTO

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	13.010.3996	ASSENTAMENTO DE TUBO K-7 DN 100, INC. CONEXÕES, SINALIZAÇÃO, MOV. TERRA E BOTA FORA	M	480,00	29,69	14.251,20
002	13.010.7204	EXECUÇÃO DE TRAVESSIA SOBRE A RODOVIA NORTE E SUL	GB	1,00	60.840,00	60.840,00
TOTAL CLASSE						75.091,20

GRUPO : 15 PAVIMENTAÇÃO CLASSE : 010 PAVIMENTAÇÃO

001	15.010.0010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	M2	528,00	12,51	6.605,28
002	15.010.0601	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BASE EM SOLO BRITA	M3	79,00	54,21	4.282,59
003	15.010.0610	PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE A BASE (IMPRIMAÇÃO) (SOLO BRITA, BICA CORRIDA, BLOCO ARTICULADO, ETC)	M2	528,00	4,29	2.265,12
004	15.010.0617	FORNECIMENTO, EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO ASFALTICA-CBUQ (SEM FORNECIMENTO DE BASE E IMPRIMAÇÃO) - G.VITÓRIA	M3	26,00	907,50	23.595,00
TOTAL CLASSE						36.747,99

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 38

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.213.796.718.3500	

FASE : 230 EMISSÁRIO - SANTA LUZIA
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 13 ASSENTAMENTO CLASSE : 010 ASSENTAMENTO

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	13.010.3991	ASSENTAMENTO DE TUBO K-7 DN 80, INC. CONEXÕES, SINALIZAÇÃO, MOV. TERRA E BOTA FORA	M	325,00	23,43	7.614,75
T O T A L C L A S S E						7.614,75

GRUPO : 15 PAVIMENTAÇÃO CLASSE : 010 PAVIMENTAÇÃO

001	15.010.0010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	M2	358,00	12,51	4.478,58
002	15.010.0601	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BASE EM SOLO BRITA	M3	54,00	54,21	2.927,34
003	15.010.0610	PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE A BASE (IMPRIMAÇÃO) (SOLO BRITA, BICA CORRIDA, BLOCO ARTICULADO, ETC)	M2	358,00	4,29	1.535,82
004	15.010.0617	FORNECIMENTO, EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO ASFALTICA-CBUQ (SEM FORNECIMENTO DE BASE E IMPRIMAÇÃO) - G.VITÓRIA	M3	18,00	907,50	16.335,00
T O T A L C L A S S E						25.276,74

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 39

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.213.796.718.3500	

FASE : 230 EMISSÁRIO - VILA NOVA
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 13 ASSENTAMENTO CLASSE : 010 ASSENTAMENTO

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	13.010.3991	ASSENTAMENTO DE TUBO K-7 DN 80, INC. CONEXÕES, SINALIZAÇÃO, MOV. TERRA E BOTA FORA	M	193,00	23,43	4.521,99
002	13.010.7204	EXECUÇÃO DE TRAVESSIA SOBRE A RODOVIA NORTE E SUL	GB	1,00	60.840,00	60.840,00
TOTAL CLASSE						65.361,99

GRUPO : 15 PAVIMENTAÇÃO CLASSE : 010 PAVIMENTAÇÃO

001	15.010.0010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	M2	180,00	12,51	2.251,80
002	15.010.0601	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BASE EM SOLO BRITA	M3	36,00	54,21	1.951,56
003	15.010.0610	PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE A BASE (IMPRIMAÇÃO) (SOLO BRITA, BICA CORRIDA, BLOCO ARTICULADO, ETC)	M2	180,00	4,29	772,20
004	15.010.0617	FORNECIMENTO, EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO ASFALTICA-CBUQ (SEM FORNECIMENTO DE BASE E IMPRIMAÇÃO) - G.VITÓRIA	M3	9,00	907,50	8.167,50
TOTAL CLASSE						13.143,06

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 40

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.212.796.702.3500

FASE : 240 ELEVATORIA - CHAC. PARREIRAL
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 02 SERVICOS TECNICOS CLASSE : 010 SERVICOS TECNICOS

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	02.010.0050	LOCACAO OBRA COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M2	60,00	1,30	78,00
002	02.010.0065	LOCACAO DE AREA C/ AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M2	150,00	1,10	165,00
003	02.010.0130	CADASTRO DA OBRA CIVIL	UN	1,00	203,82	203,82
T O T A L C L A S S E						446,82

GRUPO : 03 SERVICOS PRELIMINARES CLASSE : 010 SERVICOS PRELIMINARES

001	03.010.0540	REMOCAO MECANICA DE MATERIAL, INCLUSIVE BOTA-FORA	M3	150,00	22,59	3.388,50
T O T A L C L A S S E						3.388,50

GRUPO : 04 MOVIMENTO DE TERRA CLASSE : 010 MOVIMENTO DE TERRA

001	04.010.0010	ESCAVACAO MANUAL EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCH A COM PROFUNDIDADE ATE 3M	M3	8,00	19,64	157,12
002	04.010.0040	ESCAVACAO MECANICA EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO RO CHA COM PROFUNDIDADE ATE 3M	M3	3,00	8,60	25,80
003	04.010.0050	ESCAVACAO MECANICA EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO RO CHA C/PROFUNDIDADE ACIMA 3M	M3	69,00	12,03	830,07
004	04.010.0200	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	M3	36,00	6,21	223,56

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 41

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.212.796.724.3500	

FASE : 240 ELEVATORIA - CHAC. PARREIRAL
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 04 MOVIMENTO DE TERRA CLASSE : 010 MOVIMENTO DE TERRA

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
005	04.010.0260	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO	M3	7,00	56,23	393,61
006	04.010.0420	BOTA FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHAO	M3XKM	57,00	1,98	112,86
T O T A L C L A S S E						1.743,02

GRUPO : 05 ESCORAMENTO CLASSE : 010 ESCORAMENTO

001	05.010.0061	ESCORAMENTO DE VALA C/PRANCHA METALIC E ESTRONCAMENTO COM PERFIL METALICO	M2	110,00	50,42	5.546,20
T O T A L C L A S S E						5.546,20

GRUPO : 06 ESGOTAMENTO CLASSE : 010 ESGOTAMENTO

001	06.010.0010	ESGOTAMENTO COM AUXILIO DE CONJUNTO MOTO BOMBA CAPACIDADE ATE 10 M3/H	H	660,00	11,71	7.728,60
002	06.010.0030	REBAIXAMENTO DE LENCOL FREATICO COM PONTEIRAS FILTRANTES (CJ x MES)	UN	1,00	5.345,63	5.345,63
T O T A L C L A S S E						13.074,23

GRUPO : 08 FUNDACOES E ESTRUTURAS CLASSE : 010 FUNDACOES E ESTRUTURAS

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 42

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTÁBIL
	I-DOC		I-DOC	16.212.796.706.3500	

FASE : 240 ELEVATORIA - CHAC. PARREIRAL
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 08 FUNDACOES E ESTRUTURAS CLASSE : 010 FUNDACOES E ESTRUTURAS

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	08.010.0041	FORNECIMENTO PREPARO E LANÇAMENTO DE LASTRO DE CONCRETO MAGRO	M3	2,00	290,31	580,62
002	08.010.0060	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE FORMA PLANA DE MADEIRA INC LUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	74,00	67,04	4.960,96
003	08.010.0070	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE FORMA CURVA DE MADEIRA INC LUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	92,00	81,31	7.480,52
004	08.010.0120	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO E COLOCAÇÃO DE ARMA-DURA CA-50	KG	72,00	6,69	481,68
005	08.010.0130	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO E COLOCAÇÃO DE ARMA-DURA CA-60	KG	720,00	7,11	5.119,20
006	08.010.0368	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 350 KG/M2 (BOMBEADO) ADITIVADO COM MICROSSILICA	M3	9,00	412,46	3.712,14
T O T A L C L A S S E						22.335,12

GRUPO : 09 FECHAMENTO CLASSE : 010 FECHAMENTO

001	09.010.0225	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA EM BLOCO DE CONCRETO TIPO "U" 20X20X40CM	M2	8,00	45,96	367,68
T O T A L C L A S S E						367,68

GRUPO : 10 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES CLASSE : 010 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 43

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTÁBIL
	I-DOC		I-DOC		16.212.796.724.3500

FASE : 240 ELEVATORIA - CHAC. PARREIRAL
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 10 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES CLASSE : 010 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	10.010.0150	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PISO EM CIMENTADO DESEMPEN ADO E=3CM SOBRE LASTRO E=8CM	M2	100,00	39,11	3.911,00
002	10.010.0293	FORNECIMENTO E EXEC. DE MASSA ÚNICA-REBOCO PAULISTA COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1:2:9	M2	133,00	17,84	2.372,72
003	10.010.0300	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M2	133,00	12,32	1.638,56
004	10.010.0320	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CHAPISCO 1:2 (CIMENTO/AREIA) A)	M2	133,00	3,23	429,59
005	10.010.0501	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE TRATAMENTO ANTICORROSIVO EM ARMADURA COM CROMATO DE ZINCO (2 DEMAOS)	KG	792,00	0,89	704,88
006	10.010.0680	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR	KG	7,00	4,62	32,34
007	10.010.1110	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOL2 OU SIMILAR (3 DEMAOS)	M2	80,00	19,66	1.572,80
T O T A L C L A S S E						10.661,89

GRUPO : 12 INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO E ELETROMECÂNICAS CLASSE : 010 INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO E ELETROMECÂNICAS

001	12.010.0235	EXEC. INSTAL. ELÉTRICAS, COM FORN. DE TODO MATERIAL, INCL. ILUM. EXTERNA, EXC. QUADRO COMANDO-C. PARREIRAL	GB	1,00	12.540,74	12.540,74
002	12.010.7303	FORN. E INSTAL. DE GUINDASTE GIRATÓRIO DE COMANDO MA- NUAL ANG. DE GIRO 360º E COMPR. 2,20M, CAPAC. 500KG	UN	1,00	3.035,50	3.035,50

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 44

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.212.796.732.3500	

FASE : 240 ELEVATORIA - CHAC. PARREIRAL
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 12 INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO E ELETROMECÂNICAS CLASSE : 010 INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO E ELETROMECÂNICAS

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
003	12.010.7400	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL HIDRÁULICO CONFORME PROJETOS E ET - CHACARA PARREIRAL	GB	1,00	38.438,30	38.438,30
T O T A L C L A S S E						54.014,54

GRUPO : 15 PAVIMENTAÇÃO CLASSE : 010 PAVIMENTAÇÃO

001	15.010.0270	FORNEC. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS E INTERTRAVADOS DE CONCRETO, ESP. DE 8CM, FCK=35MPA	M2	60,00	57,74	3.464,40
002	15.010.0280	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO FIO DE CONCRETO SECAO DE (15X30)CM	M	15,00	23,60	354,00
T O T A L C L A S S E						3.818,40

GRUPO : 16 URBANIZAÇÃO CLASSE : 010 URBANIZAÇÃO

001	16.010.0010	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	M2	2,00	67,27	134,54
002	16.010.0108	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL COM ESPESSURA DE 2CM	M2	67,00	8,42	564,14
003	16.010.0120	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ARVORES H=2,00M INCLUSIVE P REPARO E ADUBAÇÃO SOLO	UN	2,00	19,53	39,06
004	16.010.0175	FORN., MONTAGEM E ASSENT. DE PORTÃO EM CHAPA ACO GALVANIZADO NAS DIM. DE 4,00X4,00M INC.TRATAMENTO E PIN-	UN	1,00	5.237,93	5.237,93

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 45

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.212.796.724.3500	

FASE : 240 ELEVATORIA - CHAC. PARREIRAL
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 16 URBANIZAÇÃO CLASSE : 010 URBANIZAÇÃO

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
005	16.010.0352	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE MURO EM BLOCOS DE CONCRETO APARENTE, ESP=0,20M, ALTURA DE 4,00M	M	46,00	434,09	19.968,14
006	16.010.0520	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA DE BRONZE COM ADAPTADOR DE MANGUEIRA 3/4"	UN	1,00	63,19	63,19
T O T A L C L A S S E						26.007,00

GRUPO : 17 SERVIÇOS DIVERSOS CLASSE : 010 SERVIÇOS DIVERSOS

001	17.010.0388	FORN., FABRIC., TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO E MONTAGEM DE PECAS EM PERFIL DE AÇO (ABRAC., SUPORTES, INSERTS, ETC)	KG	20,00	15,70	314,00
002	17.010.0428	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRADE EM BARRA CHATA DE AÇO 2"x1/4" A CADA 2CM.	KG	80,00	5,09	407,20
003	17.010.0603	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 2	M3	8,00	65,81	526,48
T O T A L C L A S S E						1.247,68

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 47

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.212.796.724.3500

FASE : 240 ELEVATORIA - PLANALTO 01
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 04 MOVIMENTO DE TERRA CLASSE : 010 MOVIMENTO DE TERRA

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
004	04.010.0200	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	M3	37,00	6,21	229,77
005	04.010.0260	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO	M3	7,00	56,23	393,61
006	04.010.0420	BOTA FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHAO	M3XKM	6,00	1,98	11,88
T O T A L C L A S S E						1.696,37

GRUPO : 05 ESCORAMENTO CLASSE : 010 ESCORAMENTO

001	05.010.0061	ESCORAMENTO DE VALA C/PRANCHA METALIC E ESTRONCAMENTO COM PERFIL METALICO	M2	117,00	50,42	5.899,14
T O T A L C L A S S E						5.899,14

GRUPO : 06 ESGOTAMENTO CLASSE : 010 ESGOTAMENTO

001	06.010.0010	ESGOTAMENTO COM AUXILIO DE CONJUNTO MOTO BOMBA CAPACIDADE ATE 10 M3/H	H	220,00	11,71	2.576,20
002	06.010.0030	REBAIXAMENTO DE LENCOL FREATICO COM PONTEIRAS FILTRANTES (CJ x MES)	UN	1,00	5.345,63	5.345,63
T O T A L C L A S S E						7.921,83

GRUPO : 08 FUNDACOES E ESTRUTURAS CLASSE : 010 FUNDACOES E ESTRUTURAS

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 48

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTÁBIL
	I-DOC		I-DOC	16.212.796.706.3500	

FASE : 240 ELEVATORIA - PLANALTO 01
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 08 FUNDACOES E ESTRUTURAS CLASSE : 010 FUNDACOES E ESTRUTURAS

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	08.010.0041	FORNECIMENTO PREPARO E LANÇAMENTO DE LASTRO DE CONCRETO MAGRO	M3	2,00	290,31	580,62
002	08.010.0060	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE FORMA PLANA DE MADEIRA INC LUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	78,00	67,04	5.229,12
003	08.010.0070	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE FORMA CURVA DE MADEIRA INC LUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	98,00	81,31	7.968,38
004	08.010.0120	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO E COLOCAÇÃO DE ARMA-DURA CA-50	KG	74,00	6,69	495,06
005	08.010.0130	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO E COLOCAÇÃO DE ARMA-DURA CA-60	KG	738,00	7,11	5.247,18
006	08.010.0368	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 350 KG/M2 (BOMBEADO) ADITIVADO COM MICROSSILICA	M3	8,00	412,46	3.299,68
T O T A L C L A S S E						22.820,04

GRUPO : 09 FECHAMENTO CLASSE : 010 FECHAMENTO

001	09.010.0225	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA EM BLOCO DE CONCRETO TIPO "U" 20X20X40CM	M2	6,00	45,96	275,76
T O T A L C L A S S E						275,76

GRUPO : 10 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES CLASSE : 010 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 49

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.212.796.724.3500

FASE : 240 ELEVATORIA - PLANALTO 01
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 10 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES CLASSE : 010 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	10.010.0150	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PISO EM CIMENTADO DESEMPEN ADO E=3CM SOBRE LASTRO E=8CM	M2	106,00	39,11	4.145,66
002	10.010.0293	FORNECIMENTO E EXEC. DE MASSA ÚNICA-REBOCO PAULISTA COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1:2:9	M2	141,00	17,84	2.515,44
003	10.010.0300	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M2	141,00	12,32	1.737,12
004	10.010.0320	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CHAPISCO 1:2 (CIMENTO/AREIA) A)	M2	141,00	3,23	455,43
005	10.010.0501	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE TRATAMENTO ANTICORROSIVO EM ARMADURA COM CROMATO DE ZINCO (2 DEMAOS)	KG	802,00	0,89	713,78
006	10.010.0680	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR	KG	8,00	4,62	36,96
007	10.010.1110	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOL2 OU SIMILAR (3 DEMAOS)	M2	85,00	19,66	1.671,10
T O T A L C L A S S E						11.275,49

GRUPO : 12 INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO E ELETROMECÂNICAS CLASSE : 010 INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO E ELETROMECÂNICAS

001	12.010.0234	EXEC. INSTAL. ELÉTRICAS, COM FORN. DE TODO MATERIAL, INCL. ILUM. EXTERNA, EXCETO QUADRO COMANDO-PLANALTO 1	GB	1,00	12.991,71	12.991,71
002	12.010.7303	FORN. E INSTAL. DE GUINDASTE GIRATÓRIO DE COMANDO MA- NUAL ANG. DE GIRO 360º E COMPR. 2,20M, CAPAC. 500KG	UN	1,00	3.035,50	3.035,50

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 50

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.212.796.732.3500	

FASE : 240 ELEVATORIA - PLANALTO 01
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 12 INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO E ELETROMECÂNICAS CLASSE : 010 INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO E ELETROMECÂNICAS

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
003	12.010.7401	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL HIDRÁULICO CONFORME PROJETOS E ET - PLANALTO 01	GB	1,00	31.962,77	31.962,77
T O T A L C L A S S E						47.989,98

GRUPO : 15 PAVIMENTAÇÃO CLASSE : 010 PAVIMENTAÇÃO

001	15.010.0270	FORNEC. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS E INTERTRAVADOS DE CONCRETO, ESP. DE 8CM, FCK=35MPA	M2	60,00	57,74	3.464,40
002	15.010.0280	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO FIO DE CONCRETO SECAO DE (15X30)CM	M	15,00	23,60	354,00
T O T A L C L A S S E						3.818,40

GRUPO : 16 URBANIZAÇÃO CLASSE : 010 URBANIZAÇÃO

001	16.010.0010	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	M2	2,00	67,27	134,54
002	16.010.0108	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL COM ESPESSURA DE 2CM	M2	67,00	8,42	564,14
003	16.010.0120	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ARVORES H=2,00M INCLUSIVE P REPARO E ADUBAÇÃO SOLO	UN	2,00	19,53	39,06
004	16.010.0175	FORN., MONTAGEM E ASSENT. DE PORTÃO EM CHAPA ACO GALVANIZADO NAS DIM. DE 4,00X4,00M INC.TRATAMENTO E PIN-	UN	1,00	5.237,93	5.237,93

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 51

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.212.796.724.3500

FASE : 240 ELEVATORIA - PLANALTO 01
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 16 URBANIZACAO CLASSE : 010 URBANIZACAO

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
005	16.010.0352	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE MURO EM BLOCOS DE CONCRETO APARENTE, ESP=0,20M, ALTURA DE 4,00M	M	24,00	434,09	10.418,16
006	16.010.0520	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TORNEIRA DE BRONZE COM ADAPTADOR DE MANGUEIRA 3/4"	UN	1,00	63,19	63,19
T O T A L C L A S S E						16.457,02

GRUPO : 17 SERVICOS DIVERSOS CLASSE : 010 SERVICOS DIVERSOS

001	17.010.0388	FORN., FABRIC., TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO E MONTAGEM PECAS EM PERFIL DE ACO (ABRAC., SUPORTES, INSERTS, ETC)	KG	10,00	15,70	157,00
002	17.010.0428	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRADE EM BARRA CHATA D E ACO 2"x1/4" A CADA 2CM.	KG	110,00	5,09	559,90
003	17.010.0603	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 2	M3	6,00	65,81	394,86
T O T A L C L A S S E						1.111,76

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 52

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.212.796.702.3500

FASE : 240 ELEVATORIA - PLANALTO 02
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 02 SERVICOS TECNICOS CLASSE : 010 SERVICOS TECNICOS

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	02.010.0050	LOCACAO OBRA COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M2	50,00	1,30	65,00
002	02.010.0065	LOCACAO DE AREA C/ AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M2	509,00	1,10	559,90
003	02.010.0130	CADASTRO DA OBRA CIVIL	UN	1,00	203,82	203,82
T O T A L C L A S S E						828,72

GRUPO : 03 SERVICOS PRELIMINARES CLASSE : 010 SERVICOS PRELIMINARES

001	03.010.0540	REMOCAO MECANICA DE MATERIAL, INCLUSIVE BOTA-FORA	M3	509,00	22,59	11.498,31
T O T A L C L A S S E						11.498,31

GRUPO : 04 MOVIMENTO DE TERRA CLASSE : 010 MOVIMENTO DE TERRA

001	04.010.0010	ESCAVACAO MANUAL EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCH A COM PROFUNDIDADE ATE 3M	M3	8,00	19,64	157,12
002	04.010.0040	ESCAVACAO MECANICA EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO RO CHA COM PROFUNDIDADE ATE 3M	M3	3,00	8,60	25,80
003	04.010.0050	ESCAVACAO MECANICA EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO RO CHA C/PROFUNDIDADE ACIMA 3M	M3	73,00	12,03	878,19

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 53

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTÁBIL
	I-DOC		I-DOC		16.212.796.724.3500

FASE : 240 ELEVATORIA - PLANALTO 02
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 04 MOVIMENTO DE TERRA CLASSE : 010 MOVIMENTO DE TERRA

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
004	04.010.0200	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	37,00	6,21	229,77
005	04.010.0260	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO	M3	7,00	56,23	393,61
006	04.010.0420	BOTA FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO	M3XKM	60,00	1,98	118,80
T O T A L C L A S S E						1.803,29

GRUPO : 05 ESCORAMENTO CLASSE : 010 ESCORAMENTO

001	05.010.0061	ESCORAMENTO DE VALA C/PRANCHA METÁLICA E ESTRONCAMENTO COM PERFIL METÁLICO	M2	117,00	50,42	5.899,14
T O T A L C L A S S E						5.899,14

GRUPO : 06 ESGOTAMENTO CLASSE : 010 ESGOTAMENTO

001	06.010.0010	ESGOTAMENTO COM AUXÍLIO DE CONJUNTO MOTO BOMBA CAPACIDADE ATÉ 10 M3/H	H	220,00	11,71	2.576,20
002	06.010.0030	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO COM PONTEIRAS FILTRANTES (CJ x MES)	UN	1,00	5.345,63	5.345,63
T O T A L C L A S S E						7.921,83

GRUPO : 08 FUNDACOES E ESTRUTURAS CLASSE : 010 FUNDACOES E ESTRUTURAS

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 54

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.212.796.706.3500	

FASE : 240 ELEVATORIA - PLANALTO 02
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 08 FUNDACOES E ESTRUTURAS CLASSE : 010 FUNDACOES E ESTRUTURAS

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	08.010.0041	FORNECIMENTO PREPARO E LANCAMENTO DE LASTRO DE CONCRETO MAGRO	M3	1,00	290,31	290,31
002	08.010.0060	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE FORMA PLANA DE MADEIRA INC LUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	38,00	67,04	2.547,52
003	08.010.0070	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE FORMA CURVA DE MADEIRA INC LUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	43,00	81,31	3.496,33
004	08.010.0120	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO E COLOCACAO DE ARMA-DURA CA-50	KG	45,00	6,69	301,05
005	08.010.0130	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO E COLOCACAO DE ARMA-DURA CA-60	KG	442,00	7,11	3.142,62
006	08.010.0368	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 350 KG/M2 (BOMBEADO) ADITIVADO COM MICROSSILICA	M3	7,50	412,46	3.093,45
T O T A L C L A S S E						12.871,28

GRUPO : 10 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES CLASSE : 010 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES

001	10.010.0293	FORNECIMENTO E EXEC. DE MASSA UNICA-REBOCO PAULISTA COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1:2:9	M2	141,00	17,84	2.515,44
002	10.010.0300	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M2	141,00	12,32	1.737,12
003	10.010.0320	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE CHAPISCO 1:2 (CIMENTO/AREIA)	M2	141,00	3,23	455,43

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 55

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.212.796.724.3500

FASE : 240 ELEVATORIA - PLANALTO 02
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 10 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES CLASSE : 010 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
004	10.010.0501	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE TRATAMENTO ANTICORROSIVO EM ARMADURA COM CROMATO DE ZINCO (2 DEMAOS)	KG	814,00	0,89	724,46
005	10.010.0680	FORNECIMENTO E APLICACAO DE SIKA 1 OU SIMILAR	KG	8,00	4,62	36,96
006	10.010.1110	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOL2 OU SIMILAR (3 DEMAOS)	M2	85,00	19,66	1.671,10
T O T A L C L A S S E						7.140,51

GRUPO : 12 INSTALACOES DE PRODUCAO E ELETROMECANICAS CLASSE : 010 INSTALACOES DE PRODUCAO E ELETROMECANICAS

001	12.010.0236	0237C. INSTAL. ELETRICAS, COM FORN. DE TODO MATERI INCL. ILUM. EXTERNA, EXCETO QUADRO COMANDO-PLANALTO 2	GB	1,00	12.350,76	12.350,76
002	12.010.7303	FORN. E INSTAL. DE GUINDASTE GIRATORIO DE COMANDO MA- NUAL ANG. DE GIRO 3600 E COMPR. 2,20M, CAPAC. 500KG	UN	1,00	3.035,50	3.035,50
003	12.010.7402	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO CONFORME PROJETOS E ET - PLANALTO 02	GB	1,00	26.201,70	26.201,70
T O T A L C L A S S E						41.587,96

GRUPO : 15 PAVIMENTACAO CLASSE : 010 PAVIMENTACAO

001	15.010.0270	FORNEC. EXECUCAO DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS E INTERTRAVADOS DE CONCRETO, ESP. DE 8CM, FCK=35MPA	M2	60,00	57,74	3.464,40
-----	-------------	---	----	-------	-------	----------

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 56

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.212.796.724.3500

FASE : 240 ELEVATORIA - PLANALTO 02
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 15 PAVIMENTAÇÃO CLASSE : 010 PAVIMENTAÇÃO

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
002	15.010.0280	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO FIO DE CONCRETO SECAO DE (15X30)CM	M	15,00	23,60	354,00
T O T A L C L A S S E						3.818,40

GRUPO : 16 URBANIZAÇÃO CLASSE : 010 URBANIZAÇÃO

001	16.010.0010	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	M2	2,00	67,27	134,54
002	16.010.0108	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL COM ESPESSURA DE 2CM	M2	38,00	8,42	319,96
003	16.010.0120	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ARVORES H=2,00M INCLUSIVE P REPARO E ADUBAÇÃO SOLO	UN	2,00	19,53	39,06
004	16.010.0175	FORN., MONTAGEM E ASSENT. DE PORTÃO EM CHAPA ACO GAL- VANIZADO NAS DIM. DE 4,00X4,00M INC.TRATAMENTO E PIN-	UN	1,00	5.237,93	5.237,93
005	16.010.0352	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE MURO EM BLOCOS DE CONCRETO APARENTE, ESP=0,20M, ALTURA DE 4,00M	M	92,00	434,09	39.936,28
006	16.010.0520	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA DE BRONZE COM ADAPTADOR DE MANGUEIRA 3/4"	UN	1,00	63,19	63,19
T O T A L C L A S S E						45.730,96

GRUPO : 17 SERVIÇOS DIVERSOS CLASSE : 010 SERVIÇOS DIVERSOS

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 57

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.212.796.718.3500	

FASE : 240 ELEVATORIA - PLANALTO 02
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 17 SERVICOS DIVERSOS CLASSE : 010 SERVICOS DIVERSOS

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	17.010.0388	FORN., FABRIC., TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO E MONTAGEM PECAS EM PERFIL DE ACO (ABRAC.,SUPORTES,INSERTS,ETC	KG	10,00	15,70	157,00
002	17.010.0428	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRADE EM BARRA CHATA D E ACO 2"x1/4" A CADA 2CM.	KG	110,00	5,09	559,90
003	17.010.0603	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 2	M3	5,00	65,81	329,05
T O T A L C L A S S E						1.045,95

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 58

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.212.796.702.3500

FASE : 240 ELEVATORIA - SANTA LUZIA
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 02 SERVICOS TECNICOS CLASSE : 010 SERVICOS TECNICOS

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	02.010.0050	LOCACAO OBRA COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M2	60,00	1,30	78,00
002	02.010.0065	LOCACAO DE AREA C/ AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M2	100,00	1,10	110,00
003	02.010.0130	CADASTRO DA OBRA CIVIL	UN	1,00	203,82	203,82
T O T A L C L A S S E						391,82

GRUPO : 03 SERVICOS PRELIMINARES CLASSE : 010 SERVICOS PRELIMINARES

001	03.010.0540	REMOCAO MECANICA DE MATERIAL, INCLUSIVE BOTA-FORA	M3	100,00	22,59	2.259,00
T O T A L C L A S S E						2.259,00

GRUPO : 04 MOVIMENTO DE TERRA CLASSE : 010 MOVIMENTO DE TERRA

001	04.010.0010	ESCAVACAO MANUAL EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCH A COM PROFUNDIDADE ATE 3M	M3	6,00	19,64	117,84
002	04.010.0040	ESCAVACAO MECANICA EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO RO CHA COM PROFUNDIDADE ATE 3M	M3	28,00	8,60	240,80
003	04.010.0050	ESCAVACAO MECANICA EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO RO CHA C/PROFUNDIDADE ACIMA 3M	M3	3,00	12,03	36,09

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 59

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.212.796.724.3500

FASE : 240 ELEVATORIA - SANTA LUZIA
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 04 MOVIMENTO DE TERRA CLASSE : 010 MOVIMENTO DE TERRA

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
004	04.010.0200	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	M3	23,00	6,21	142,83
005	04.010.0260	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO	M3	5,00	56,23	281,15
006	04.010.0420	BOTA FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHAO	M3XKM	18,00	1,98	35,64
T O T A L C L A S S E						854,35

GRUPO : 05 ESCORAMENTO CLASSE : 010 ESCORAMENTO

001	05.010.0061	ESCORAMENTO DE VALA C/PRANCHA METALIC E ESTRONCAMENTO COM PERFIL METALICO	M2	53,00	50,42	2.672,26
T O T A L C L A S S E						2.672,26

GRUPO : 06 ESGOTAMENTO CLASSE : 010 ESGOTAMENTO

001	06.010.0010	ESGOTAMENTO COM AUXILIO DE CONJUNTO MOTO BOMBA CAPACIDADE ATE 10 M3/H	H	660,00	11,71	7.728,60
002	06.010.0030	REBAIXAMENTO DE LENCOL FREATICO COM PONTEIRAS FILTRANTES (CJ x MES)	UN	1,00	5.345,63	5.345,63
T O T A L C L A S S E						13.074,23

GRUPO : 08 FUNDACOES E ESTRUTURAS CLASSE : 010 FUNDACOES E ESTRUTURAS

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 60

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.212.796.706.3500	

FASE : 240 ELEVATORIA - SANTA LUZIA
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 08 FUNDACOES E ESTRUTURAS CLASSE : 010 FUNDACOES E ESTRUTURAS

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	08.010.0041	FORNECIMENTO PREPARO E LANÇAMENTO DE LASTRO DE CONCRETO MAGRO	M3	1,00	290,31	290,31
002	08.010.0060	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE FORMA PLANA DE MADEIRA INC LUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	27,00	67,04	1.810,08
003	08.010.0070	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE FORMA CURVA DE MADEIRA INC LUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	34,00	81,31	2.764,54
004	08.010.0120	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO E COLOCACAO DE ARMA-DURA CA-50	KG	36,00	6,69	240,84
005	08.010.0130	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO E COLOCACAO DE ARMA-DURA CA-60	KG	354,00	7,11	2.516,94
006	08.010.0368	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 350 KG/M2 (BOMBEADO) ADITIVADO COM MICROSSILICA	M3	6,00	412,46	2.474,76
T O T A L C L A S S E						10.097,47

GRUPO : 09 FECHAMENTO CLASSE : 010 FECHAMENTO

001	09.010.0225	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE ALVENARIA EM BLOCO DE CONCRETO TIPO "U" 20X20X40CM	M2	8,00	45,96	367,68
T O T A L C L A S S E						367,68

GRUPO : 10 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES CLASSE : 010 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 61

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.212.796.724.3500

FASE : 240 ELEVATORIA - SANTA LUZIA
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 10 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES CLASSE : 010 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	10.010.0150	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PISO EM CIMENTADO DESEMPEN ADO E=3CM SOBRE LASTRO E=8CM	M2	112,00	39,11	4.380,32
002	10.010.0293	FORNECIMENTO E EXEC. DE MASSA UNICA-REBOCO PAULISTA COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1:2:9	M2	79,00	17,84	1.409,36
003	10.010.0300	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M2	79,00	12,32	973,28
004	10.010.0320	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE CHAPISCO 1:2 (CIMENTO/AREI A)	M2	79,00	3,23	255,17
005	10.010.0501	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE TRATAMENTO ANTICORROSIVO EM ARMADURA COM CROMATO DE ZINCO (2 DEMAOS)	KG	390,00	0,89	347,10
006	10.010.0680	FORNECIMENTO E APLICACAO DE SIKA 1 OU SIMILAR	KG	8,00	4,62	36,96
007	10.010.1110	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOL2 OU SIMILAR (3 DEMAOS)	M2	48,00	19,66	943,68
T O T A L C L A S S E						8.345,87

GRUPO : 12 INSTALACOES DE PRODUCAO E ELETROMECANICAS CLASSE : 010 INSTALACOES DE PRODUCAO E ELETROMECANICAS

001	12.010.0239	EXEC. INSTAL. ELETRICAS, COM FORN. DE TODO MATERIAL, INCL. ILUM. EXTERNA, EXCETO QUADRO COMANDO - S. LUZIA	GB	1,00	12.991,71	12.991,71
002	12.010.7303	FORN. E INSTAL. DE GUINDASTE GIRATORIO DE COMANDO MA- NUAL ANG. DE GIRO 360º E COMPR. 2,20M, CAPAC. 500KG	UN	1,00	3.035,50	3.035,50

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 62

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.212.796.732.3500	

FASE : 240 ELEVATORIA - SANTA LUZIA
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 12 INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO E ELETROMECÂNICAS CLASSE : 010 INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO E ELETROMECÂNICAS

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
003	12.010.7403	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL HIDRÁULICO CONFORME PROJETOS E ET - SANTA LUZIA	GB	1,00	22.927,60	22.927,60
T O T A L C L A S S E						38.954,81

GRUPO : 15 PAVIMENTAÇÃO CLASSE : 010 PAVIMENTAÇÃO

001	15.010.0270	FORNEC. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS E INTERTRAVADOS DE CONCRETO, ESP. DE 8CM, FCK=35MPA	M2	64,00	57,74	3.695,36
002	15.010.0280	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO FIO DE CONCRETO SECAO DE (15X30)CM	M	12,00	23,60	283,20
T O T A L C L A S S E						3.978,56

GRUPO : 16 URBANIZAÇÃO CLASSE : 010 URBANIZAÇÃO

001	16.010.0010	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	M2	2,00	67,27	134,54
002	16.010.0108	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL COM ESPESSURA DE 2CM	M2	25,00	8,42	210,50
003	16.010.0120	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ARVORES H=2,00M INCLUSIVE P REPARO E ADUBAÇÃO SOLO	UN	2,00	19,53	39,06
004	16.010.0175	FORN., MONTAGEM E ASSENT. DE PORTÃO EM CHAPA ACO GALVANIZADO NAS DIM. DE 4,00X4,00M INC.TRATAMENTO E PIN-	UN	1,00	5.237,93	5.237,93

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 63

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.212.796.724.3500

FASE : 240 ELEVATORIA - SANTA LUZIA
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 16 URBANIZAÇÃO CLASSE : 010 URBANIZAÇÃO

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
005	16.010.0352	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE MURO EM BLOCOS DE CONCRETO APARENTE, ESP=0,20M, ALTURA DE 4,00M	M	36,00	434,09	15.627,24
006	16.010.0520	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TORNEIRA DE BRONZE COM ADAPTADOR DE MANGUEIRA 3/4"	UN	1,00	63,19	63,19
T O T A L C L A S S E						21.312,46

GRUPO : 17 SERVIÇOS DIVERSOS CLASSE : 010 SERVIÇOS DIVERSOS

001	17.010.0388	FORN., FABRIC., TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO E MONTAGEM DE PECAS EM PERFIL DE AÇO (ABRAC., SUPORTES, INSERTS, ETC)	KG	20,00	15,70	314,00
002	17.010.0428	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRADE EM BARRA CHATA DE AÇO 2"x1/4" A CADA 2CM.	KG	50,00	5,09	254,50
003	17.010.0603	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 2	M3	2,00	65,81	131,62
T O T A L C L A S S E						700,12

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 64

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTÁBIL
	I-DOC		I-DOC		16.212.796.702.3500

FASE : 240 ELEVATORIA - VILA NOVA
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 02 SERVIÇOS TÉCNICOS CLASSE : 010 SERVIÇOS TÉCNICOS

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	02.010.0050	LOCAÇÃO OBRA COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO	M2	50,00	1,30	65,00
002	02.010.0065	LOCAÇÃO DE ÁREA C/ AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO	M2	300,00	1,10	330,00
003	02.010.0130	CADASTRO DA OBRA CIVIL	UN	1,00	203,82	203,82
T O T A L C L A S S E						598,82

GRUPO : 03 SERVIÇOS PRELIMINARES CLASSE : 010 SERVIÇOS PRELIMINARES

001	03.010.0540	REMOÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL, INCLUSIVE BOTA-FORA	M3	300,00	22,59	6.777,00
T O T A L C L A S S E						6.777,00

GRUPO : 04 MOVIMENTO DE TERRA CLASSE : 010 MOVIMENTO DE TERRA

001	04.010.0010	ESCAVAÇÃO MANUAL EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCH A COM PROFUNDIDADE ATÉ 3M	M3	6,00	19,64	117,84
002	04.010.0040	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO RO CHA COM PROFUNDIDADE ATÉ 3M	M3	29,00	8,60	249,40
003	04.010.0200	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	24,00	6,21	149,04
004	04.010.0260	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO	M3	5,00	56,23	281,15

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 65

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.212.796.724.3500

FASE : 240 ELEVATORIA - VILA NOVA
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 04 MOVIMENTO DE TERRA CLASSE : 010 MOVIMENTO DE TERRA

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
005	04.010.0420	BOTA FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHAO	M3XKM	18,00	1,98	35,64
T O T A L C L A S S E						833,07

GRUPO : 05 ESCORAMENTO CLASSE : 010 ESCORAMENTO

001	05.010.0061	ESCORAMENTO DE VALA C/PRANCHA METÁLICA E ESTRONCAMENTO COM PERFIL METÁLICO	M2	54,00	50,42	2.722,68
T O T A L C L A S S E						2.722,68

GRUPO : 06 ESGOTAMENTO CLASSE : 010 ESGOTAMENTO

001	06.010.0010	ESGOTAMENTO COM AUXÍLIO DE CONJUNTO MOTO BOMBA CAPACIDADE ATÉ 10 M3/H	H	400,00	11,71	4.684,00
002	06.010.0030	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO COM PONTÉIRAS FILTRANTES (CJ x MES)	UN	1,00	5.345,63	5.345,63
T O T A L C L A S S E						10.029,63

GRUPO : 08 FUNDACOES E ESTRUTURAS CLASSE : 010 FUNDACOES E ESTRUTURAS

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 66

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTÁBIL
	I-DOC		I-DOC		16.212.796.706.3500

FASE : 240 ELEVATORIA - VILA NOVA
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 08 FUNDACOES E ESTRUTURAS CLASSE : 010 FUNDACOES E ESTRUTURAS

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	08.010.0041	FORNECIMENTO PREPARO E LANÇAMENTO DE LASTRO DE CONCRETO MAGRO	M3	1,00	290,31	290,31
002	08.010.0060	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE FORMA PLANA DE MADEIRA INCLUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	28,00	67,04	1.877,12
003	08.010.0070	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE FORMA CURVA DE MADEIRA INCLUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	35,00	81,31	2.845,85
004	08.010.0120	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO E COLOCAÇÃO DE ARMAÇÃO DURA CA-50	KG	37,00	6,69	247,53
005	08.010.0130	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO E COLOCAÇÃO DE ARMAÇÃO DURA CA-60	KG	370,00	7,11	2.630,70
006	08.010.0368	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 350 KG/M2 (BOMBEADO) ADITIVADO COM MICROSSILICA	M3	4,00	412,46	1.649,84
T O T A L C L A S S E						9.541,35

GRUPO : 09 FECHAMENTO CLASSE : 010 FECHAMENTO

001	09.010.0225	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA EM BLOCO DE CONCRETO TIPO "U" 20X20X40CM	M2	4,00	45,96	183,84
T O T A L C L A S S E						183,84

GRUPO : 10 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES CLASSE : 010 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 67

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.212.796.724.3500

FASE : 240 ELEVATORIA - VILA NOVA
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 10 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES CLASSE : 010 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	10.010.0150	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PISO EM CIMENTADO DESEMPEN ADO E=3CM SOBRE LASTRO E=8CM	M2	15,00	39,11	586,65
002	10.010.0293	FORNECIMENTO E EXEC. DE MASSA UNICA-REBOCO PAULISTA COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1:2:9	M2	51,00	17,84	909,84
003	10.010.0300	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M2	51,00	12,32	628,32
004	10.010.0320	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE CHAPISCO 1:2 (CIMENTO/AREIA) A)	M2	51,00	3,23	164,73
005	10.010.0501	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE TRATAMENTO ANTICORROSIVO EM ARMADURA COM CROMATO DE ZINCO (2 DEMAOS)	KG	407,00	0,89	362,23
006	10.010.0680	FORNECIMENTO E APLICACAO DE SIKA 1 OU SIMILAR	KG	3,00	4,62	13,86
007	10.010.1110	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOL2 OU SIMILAR (3 DEMAOS)	M2	31,00	19,66	609,46
T O T A L C L A S S E						3.275,09

GRUPO : 12 INSTALACOES DE PRODUCAO E ELETROMECANICAS CLASSE : 010 INSTALACOES DE PRODUCAO E ELETROMECANICAS

001	12.010.0237	EXEC. INSTAL. ELETRICAS, COM FORN. DE TODO MATERIAL, INCL. ILUM. EXTERNA, EXCETO QUADRO COMANDO -VILA NOVA	GB	1,00	12.876,61	12.876,61
002	12.010.7303	FORN. E INSTAL. DE GUINDASTE GIRATORIO DE COMANDO MA- NUAL ANG. DE GIRO 360º E COMPR. 2,20M, CAPAC. 500KG	UN	1,00	3.035,50	3.035,50

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 68

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.212.796.732.3500	

FASE : 240 ELEVATORIA - VILA NOVA
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 12 INSTALACOES DE PRODUCAO E ELETROMECANICAS CLASSE : 010 INSTALACOES DE PRODUCAO E ELETROMECANICAS

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
003	12.010.7404	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO CONFORME PROJETOS E ET - VILA NOVA	GB	1,00	22.547,13	22.547,13
T O T A L C L A S S E						38.459,24

GRUPO : 15 PAVIMENTACAO CLASSE : 010 PAVIMENTACAO

001	15.010.0270	FORNEC. EXECUCAO DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS E INTERTRAVADOS DE CONCRETO, ESP. DE 8CM, FCK=35MPA	M2	60,00	57,74	3.464,40
002	15.010.0280	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO FIO DE CONCRETO SECAO DE (15X30)CM	M	15,00	23,60	354,00
T O T A L C L A S S E						3.818,40

GRUPO : 16 URBANIZACAO CLASSE : 010 URBANIZACAO

001	16.010.0010	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	M2	1,00	67,27	67,27
002	16.010.0108	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL COM ESPESSURA DE 2CM	M2	25,00	8,42	210,50
003	16.010.0120	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ARVORES H=2,00M INCLUSIVE P REPARO E ADUBACAO SOLO	UN	2,00	19,53	39,06
004	16.010.0175	FORN., MONTAGEM E ASSENT. DE PORTAO EM CHAPA ACO GAL- VANIZADO NAS DIM. DE 4,00X4,00M INC.TRATAMENTO E PIN-	UN	1,00	5.237,93	5.237,93

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 69

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.212.796.724.3500

FASE : 240 ELEVATORIA - VILA NOVA
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 16 URBANIZACAO CLASSE : 010 URBANIZACAO

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
005	16.010.0352	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE MURO EM BLOCOS DE CONCRETO APARENTE, ESP=0,20M, ALTURA DE 4,00M	M	46,00	434,09	19.968,14
006	16.010.0520	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TORNEIRA DE BRONZE COM ADAPTADOR DE MANGUEIRA 3/4"	UN	1,00	63,19	63,19
T O T A L C L A S S E						25.586,09

GRUPO : 17 SERVICOS DIVERSOS CLASSE : 010 SERVICOS DIVERSOS

001	17.010.0388	FORN., FABRIC., TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO E MONTAGEM DE PECAS EM PERFIL DE ACO (ABRAC., SUPORTES, INSERTS, ETC)	KG	10,00	15,70	157,00
002	17.010.0428	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRADE EM BARRA CHATA DE ACO 2"x1/4" A CADA 2CM.	KG	110,00	5,09	559,90
003	17.010.0603	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 2	M3	3,00	65,81	197,43
T O T A L C L A S S E						914,33

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 70

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.211.796.726.3500	

FASE : 260 LIGACOES PREDIAIS - LARANJEIRAS 03
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 14 LIGACOES PREDIAIS CLASSE : 010 LIGACOES PREDIAIS

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	14.010.0423	ASSENT. DE LIGACAO PREDIAL DE ESGOTO DN100, INC. ESCA VACAO, REATERRO, SINALIZACAO E FORNEC. TUBO EB-608	UN	230,00	179,82	41.358,60
002	14.010.0445	FORNEC. E EXEC. DE CAIXA PARA LIGACAO PREDIAL EM ANEL CONCRETO DN 400 H<=1,50M, INCL. ASSENTAMENTO DE TAMPAO	UN	230,00	63,47	14.598,10
T O T A L C L A S S E						55.956,70

GRUPO : 15 PAVIMENTACAO CLASSE : 010 PAVIMENTACAO

001	15.010.0010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	M2	1.502,00	12,51	18.790,02
002	15.010.0601	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE BASE EM SOLO BRITA	M3	225,00	54,21	12.197,25
003	15.010.0610	PINTURA DE LIGACAO SOBRE A BASE (IMPRIMACAO) (SOLO BRITA, BICA CORRIDA, BLOCO ARTICULADO, ETC)	M2	1.502,00	4,29	6.443,58
004	15.010.0617	FORNECIMENTO, EXECUCAO DE RECOMPOSICAO ASFALTICA-CBUQ (SEM FORNECIMENTO DE BASE E IMPRIMACAO) - G.VITORIA	M3	75,00	907,50	68.062,50
T O T A L C L A S S E						105.493,35

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 71

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.211.796.726.3500	

FASE : 260 LIGAÇÕES PREDIAIS - LARANJEIRAS 05
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 14 LIGAÇÕES PREDIAIS CLASSE : 010 LIGAÇÕES PREDIAIS

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	14.010.0423	ASSENT. DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO DN100, INC. ESCA VACA, REATERRO, SINALIZAÇÃO E FORNEC. TUBO EB-608	UN	1.033,00	179,82	185.754,06
002	14.010.0445	FORNEC. E EXEC. DE CAIXA PARA LIGAÇÃO PREDIAL EM ANEL CONCRETO DN 400 H<=1,50M, INCL. ASSENTAMENTO DE TAMPÃO	UN	1.033,00	63,47	65.564,51
T O T A L C L A S S E						251.318,57

GRUPO : 15 PAVIMENTAÇÃO CLASSE : 010 PAVIMENTAÇÃO

001	15.010.0010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	M2	4.821,00	12,51	60.310,71
002	15.010.0601	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BASE EM SOLO BRITA	M3	723,00	54,21	39.193,83
003	15.010.0610	PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE A BASE (IMPRIMAÇÃO) (SOLO BRITA, BICA CORRIDA, BLOCO ARTICULADO, ETC)	M2	4.821,00	4,29	20.682,09
004	15.010.0617	FORNECIMENTO, EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO ASFALTICA-CBUQ (SEM FORNECIMENTO DE BASE E IMPRIMAÇÃO) - G.VITÓRIA	M3	241,00	907,50	218.707,50
T O T A L C L A S S E						338.894,13

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 72

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.211.796.726.3500	

FASE : 260 LIGACOES PREDIAIS - MANGUINHOS 01
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 14 LIGACOES PREDIAIS CLASSE : 010 LIGACOES PREDIAIS

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	14.010.0423	ASSENT. DE LIGACAO PREDIAL DE ESGOTO DN100, INC. ESCA VACA, REATERRO, SINALIZACAO E FORNEC. TUBO EB-608	UN	96,00	179,82	17.262,72
002	14.010.0445	FORNEC. E EXEC. DE CAIXA PARA LIGACAO PREDIAL EM ANEL CONCRETO DN 400 H<=1,50M, INCL. ASSENTAMENTO DE TAPAO	UN	96,00	63,47	6.093,12
T O T A L C L A S S E						23.355,84

GRUPO : 15 PAVIMENTACAO CLASSE : 010 PAVIMENTACAO

001	15.010.0010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	M2	288,00	12,51	3.602,88
002	15.010.0601	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE BASE EM SOLO BRITA	M3	43,00	54,21	2.331,03
003	15.010.0610	PINTURA DE LIGACAO SOBRE A BASE (IMPRIMACAO) (SOLO BRITA, BICA CORRIDA, BLOCO ARTICULADO, ETC)	M2	288,00	4,29	1.235,52
004	15.010.0617	FORNECIMENTO, EXECUCAO DE RECOMPOSICAO ASFALTICA-CBUQ (SEM FORNECIMENTO DE BASE E IMPRIMACAO) - G.VITORIA	M3	14,00	907,50	12.705,00
T O T A L C L A S S E						19.874,43

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 73

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 01/12/2009 09:10:14

ORCAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.211.796.726.3500	

FASE : 260 LIGACOES PREDIAIS - MANGUINHOS 02
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 14 LIGACOES PREDIAIS CLASSE : 010 LIGACOES PREDIAIS

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	14.010.0423	ASSENT. DE LIGACAO PREDIAL DE ESGOTO DN100, INC. ESCA VACAO, REATERRO, SINALIZACAO E FORNEC. TUBO EB-608	UN	512,00	179,82	92.067,84
002	14.010.0445	FORNEC. E EXEC. DE CAIXA PARA LIGACAO PREDIAL EM ANEL CONCRETO DN 400 H<=1,50M, INCL. ASSENTAMENTO DE TAPAO	UN	512,00	63,47	32.496,64
T O T A L C L A S S E						124.564,48

GRUPO : 15 PAVIMENTACAO CLASSE : 010 PAVIMENTACAO

001	15.010.0010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	M2	1.536,00	12,51	19.215,36
002	15.010.0601	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE BASE EM SOLO BRITA	M3	230,00	54,21	12.468,30
003	15.010.0610	PINTURA DE LIGACAO SOBRE A BASE (IMPRIMACAO) (SOLO BRITA, BICA CORRIDA, BLOCO ARTICULADO, ETC)	M2	1.536,00	4,29	6.589,44
004	15.010.0617	FORNECIMENTO, EXECUCAO DE RECOMPOSICAO ASFALTICA-CBUQ (SEM FORNECIMENTO DE BASE E IMPRIMACAO) - G.VITORIA	M3	77,00	907,50	69.877,50
T O T A L C L A S S E						108.150,60

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 74

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.211.796.726.3500	

FASE : 260 LIGAÇÕES PREDIAIS - MANGUINHOS 05
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 14 LIGAÇÕES PREDIAIS CLASSE : 010 LIGAÇÕES PREDIAIS

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	14.010.0423	ASSENT. DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO DN100, INC. ESCA VACAÇÃO, REATERRO, SINALIZAÇÃO E FORNEC. TUBO EB-608	UN	1.115,00	179,82	200.499,30
002	14.010.0445	FORNEC. E EXEC. DE CAIXA PARA LIGAÇÃO PREDIAL EM ANEL CONCRETO DN 400 H<=1,50M, INCL. ASSENTAMENTO DE TAMPÃO	UN	1.115,00	63,47	70.769,05
T O T A L C L A S S E						271.268,35

GRUPO : 15 PAVIMENTAÇÃO CLASSE : 010 PAVIMENTAÇÃO

001	15.010.0010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	M2	3.345,00	12,51	41.845,95
002	15.010.0601	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BASE EM SOLO BRITA	M3	502,00	54,21	27.213,42
003	15.010.0610	PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE A BASE (IMPRIMAÇÃO) (SOLO BRITA, BICA CORRIDA, BLOCO ARTICULADO, ETC)	M2	3.345,00	4,29	14.350,05
004	15.010.0617	FORNECIMENTO, EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO ASFALTICA-CBUQ (SEM FORNECIMENTO DE BASE E IMPRIMAÇÃO) - G.VITÓRIA	M3	167,00	907,50	151.552,50
T O T A L C L A S S E						234.961,92

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 75

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 01/12/2009 09:10:14

ORÇAMENTO : 436/2009 - S.E.S. JD LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 1 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.211.796.726.3500	

FASE : 260 LIGAÇÕES PREDIAIS - MANGUINHOS 13
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 14 LIGAÇÕES PREDIAIS CLASSE : 010 LIGAÇÕES PREDIAIS

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	14.010.0423	ASSENT. DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO DN100, INC. ESCA VACAÇÃO, REATERRO, SINALIZAÇÃO E FORNEC. TUBO EB-608	UN	20,00	179,82	3.596,40
002	14.010.0445	FORNEC. E EXEC. DE CAIXA PARA LIGAÇÃO PREDIAL EM ANEL CONCRETO DN 400 H<=1,50M, INCL. ASSENTAMENTO DE TAMPÃO	UN	20,00	63,47	1.269,40
T O T A L C L A S S E						4.865,80

GRUPO : 15 PAVIMENTAÇÃO CLASSE : 010 PAVIMENTAÇÃO

001	15.010.0010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	M2	17,00	12,51	212,67
002	15.010.0601	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BASE EM SOLO BRITA	M3	3,00	54,21	162,63
003	15.010.0610	PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE A BASE (IMPRIMAÇÃO) (SOLO BRITA, BICA CORRIDA, BLOCO ARTICULADO, ETC)	M2	17,00	4,29	72,93
004	15.010.0617	FORNECIMENTO, EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO ASFALTICA-CBUQ (SEM FORNECIMENTO DE BASE E IMPRIMAÇÃO) - G.VITÓRIA	M3	1,00	907,50	907,50
T O T A L C L A S S E						1.355,73
T O T A L P L A N I L H A D E S E R V I C O						8.047.699,96

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 4

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 24/11/2009 16:21:13

ORÇAMENTO : 437/2009 - S.E.S. JD. LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 2 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.211.796.718.3500	

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATÉ 400MM, INCL. - INT. MANGUEINHOS
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 13 ASSENTAMENTO CLASSE : 010 ASSENTAMENTO

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
002	13.010.0540	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 350	M	381,00	5,07	1.931,67
T O T A L C L A S S E						3.446,82

GRUPO : 15 PAVIMENTAÇÃO CLASSE : 010 PAVIMENTAÇÃO

001	15.010.0010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	M2	714,00	12,51	8.932,14
002	15.010.0601	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BASE EM SOLO BRITA	M3	140,00	54,21	7.589,40
003	15.010.0610	PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE A BASE (IMPRIMAÇÃO) (SOLO BRITA, BICA CORRIDA, BLOCO ARTICULADO, ETC)	M2	714,00	4,29	3.063,06
004	15.010.0617	FORNECIMENTO, EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO ASFALTICA-CBUQ (SEM FORNECIMENTO DE BASE E IMPRIMAÇÃO) - G.VITÓRIA	M3	36,00	907,50	32.670,00
T O T A L C L A S S E						52.254,60

GRUPO : 17 SERVIÇOS DIVERSOS CLASSE : 010 SERVIÇOS DIVERSOS

001	17.010.0150	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO	UN	11,00	18,47	203,17
T O T A L C L A S S E						203,17

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 20

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 24/11/2009 16:21:13

ORÇAMENTO : 437/2009 - S.E.S. JD. LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 2 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.211.796.718.3500

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATÉ 400MM, INCL. - MANGUEINHOS 07
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 13 ASSENTAMENTO CLASSE : 010 ASSENTAMENTO

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
002	13.010.0510	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 200	M	236,00	3,53	833,08
T O T A L C L A S S E						6.983,68

GRUPO : 14 LIGAÇÕES PREDIAIS CLASSE : 010 LIGAÇÕES PREDIAIS

001	14.010.3000	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SIST. DE TRATAMENTO INDIVIDUAL FOSSA E FILTRO	UN	3,00	1.609,07	4.827,21
T O T A L C L A S S E						4.827,21

GRUPO : 15 PAVIMENTAÇÃO CLASSE : 010 PAVIMENTAÇÃO

001	15.010.0010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	M2	2.471,00	12,51	30.912,21
002	15.010.0050	RETIRADA DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO	M2	100,00	5,49	549,00
003	15.010.0120	RETIRADA DE MEIO-FIO DE CONCRETO	M	286,00	7,43	2.124,98
004	15.010.0180	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADO DE CONCRETO	M2	100,00	21,98	2.198,00
005	15.010.0250	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO DE CONCRETO	M	286,00	7,78	2.225,08

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 23

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 24/11/2009 16:21:13

ORÇAMENTO : 437/2009 - S.E.S. JD. LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 2 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTÁBIL
	I-DOC		I-DOC		16.211.796.724.3500

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATÉ 400MM, INCL. - MANGUEINHOS 08
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 01 CANTEIRO DE OBRAS CLASSE : 010 CANTEIRO DE OBRAS

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	01.010.0010	FORNECIMENTO E CONSTRUÇÃO DE BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO EM CHAPAS COMPENSADAS "PADRÃO CESAN"	M2	40,00	354,43	14.177,20
002	01.010.0020	FORNECIMENTO E CONSTRUÇÃO DE BARRACÃO ABERTO PARA GUA RDA DE TUBOS	M2	120,00	158,35	19.002,00
003	01.010.0040	FORNECIMENTO E CONSTRUÇÃO DE BARRACÃO FECHADO PARA DEPOSITO EM TABUAS OU PLACAS COMPENSADAS	M2	30,00	255,94	7.678,20
004	01.010.0070	FORN E INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO - TRIFÁSICO	UN	1,00	225,57	225,57
005	01.010.0080	FORN E EXECUÇÃO DE LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA DN 3/4	UN	1,00	90,50	90,50
006	01.010.0130	FORN E EXECUÇÃO DE PLACAS DE OBRAS PADRÃO CESAN E AGE NTE FINANCEIRO	M2	30,00	98,54	2.956,20
T O T A L C L A S S E						44.129,67

GRUPO : 02 SERVIÇOS TÉCNICOS CLASSE : 010 SERVIÇOS TÉCNICOS

001	02.010.0040	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE EMISSÁRIO/REDE COLETORES COM AUX. EQUIPAMENTO TOPOGRÁFICO	M	2.812,00	1,17	3.290,04
002	02.010.0090	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIOS APRESENTADO EM AUTOCAD	M	2.812,00	0,33	927,96
T O T A L C L A S S E						4.218,00

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 32

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 24/11/2009 16:21:13

ORCAMENTO : 437/2009 - S.E.S. JD. LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 2 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.211.796.706.3500

FASE : 210 REDE COLETORA E INTERCEPTORES DN ATE 400MM, INCL. - MANGUINHOS 15
 ETAPA : 400 POCOS DE VISITA
 GRUPO : 08 FUNDACOES E ESTRUTURAS CLASSE : 020 POCOS DE VISITA

NO.ORDEN	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	08.020.0400	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M UN OLDADO DE CONCRETO DN 600 PROF. ATE 1,20M		19,00	545,68	10.367,92
002	08.020.0410	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M UN OLDADO DN 1000 PROF. DE 1,21 A 2,00M		23,00	731,48	16.824,04
003	08.020.0420	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M UN OLDADO DN 1000 PROF. 2,01 A 2,50M		3,00	901,62	2.704,86
004	08.020.0440	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M UN OLDADO DN 1200 PROF. 3,01 A 3,50M		3,00	1.231,86	3.695,58
T O T A L C L A S S E						33.592,40

□

ORÇAMENTO	:	437/2009 - S.E.S. JD. LIMOEIRO E ADJACENCIAS - PLANO 2	!
SISTEMA	:	INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA	!
EMPREENDIMENTO	:	796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES	!

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTÁBIL
-----		-----			
I-DOC		I-DOC		16.212.796.702.3500	

FASE	: 240	ELEVATORIA	- SAO GERALDO
ETAPA	: 100	CONSTRUCAO CIVIL	
GRUPO	: 02	SERVICOS TECNICOS	CLASSE : 010 SERVICOS TECNICOS

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
001	02.010.0050	LOCACAO OBRA COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M2	50,00	1,30	65,00
002	02.010.0065	LOCACAO DE AREA C/ AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M2	100,00	1,10	110,00
003	02.010.0130	CADASTRO DA OBRA CIVIL	UN	1,00	203,82	203,82
	T O T A L	C L A S S E				378,82

GRUPO : 03 SERVICOS PRELIMINARES CLASSE : 010 SERVICOS PRELIMINARES

001	03.010.0540	REMOCAO MECANICA DE MATERIAL, INCLUSIVE BOTA-FORA	M3	100,00	22,59	2.259,00
	TOTAL	CLASSE				2.259,00

GRUPO : 04 MOVIMENTO DE TERRA CLASSE : 010 MOVIMENTO DE TERRA

001	04.010.0010	ESCAVACAO MANUAL EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCH M3	7,00	19,64	137,48
		A COM PROFUNDIDADE ATE 3M			
002	04.010.0040	ESCAVACAO MECANICA EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO RO M3	3,00	8,60	25,80
		CHA COM PROFUNDIDADE ATE 3M			
003	04.010.0050	ESCAVACAO MECANICA EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO RO M3	34,00	12,03	409,02
		CHA C/PROFUNDIDADE ACIMA 3M			
004	04.010.0200	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA M3	25,00	6,21	155,25

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 37

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 24/11/2009 16:21:13

ORÇAMENTO : 437/2009 - S.E.S. JD. LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 2 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.212.796.724.3500

FASE : 240 ELEVATORIA - SAO GERALDO
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 10 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES CLASSE : 010 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	10.010.0150	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PISO EM CIMENTADO DESEMPEN ADO E=3CM SOBRE LASTRO E=8CM	M2	47,00	39,11	1.838,17
002	10.010.0293	FORNECIMENTO E EXEC. DE MASSA ÚNICA-REBOCO PAULISTA COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1:2:9	M2	63,00	17,84	1.123,92
003	10.010.0300	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M2	63,00	12,32	776,16
004	10.010.0320	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CHAPISCO 1:2 (CIMENTO/AREIA) A)	M2	63,00	3,23	203,49
005	10.010.0501	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE TRATAMENTO ANTICORROSIVO EM ARMADURA COM CROMATO DE ZINCO (2 DEMAOS)	KG	473,00	0,89	420,97
006	10.010.0680	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR	KG	4,00	4,62	18,48
007	10.010.1110	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOL2 OU SIMILAR (3 DEMAOS)	M2	38,00	19,66	747,08
T O T A L C L A S S E						5.128,27

GRUPO : 12 INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO E ELETROMECÂNICAS CLASSE : 010 INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO E ELETROMECÂNICAS

001	12.010.0240	EXEC. INSTAL. ELÉTRICAS, COM FORN. DE TODO MATERIAL, INCL. ILUM. EXTERNA, EXCETO QUADRO COMANDO-SAO GERALDO	GB	1,00	12.897,93	12.897,93
002	12.010.7303	FORN. E INSTAL. DE GUINDASTE GIRATÓRIO DE COMANDO MA- NUAL ANG. DE GIRO 360º E COMPR. 2,20M, CAPAC. 500KG	UN	1,00	3.035,50	3.035,50

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 40

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 24/11/2009 16:21:13

ORÇAMENTO : 437/2009 - S.E.S. JD. LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - PLANO 2 !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTÁBIL
	I-DOC		I-DOC	16.211.796.726.3500	

FASE : 260 LIGAÇÕES PREDIAIS - MANGUINHOS Ø3
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 14 LIGAÇÕES PREDIAIS CLASSE : 010 LIGAÇÕES PREDIAIS

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	14.010.0423	ASSENT. DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO DN100, INC. ESCA VACAO, REATERRO, SINALIZAÇÃO E FORNEC. TUBO EB-608	UN	467,00	179,82	83.975,94
002	14.010.0445	FORNEC. E EXEC. DE CAIXA PARA LIGAÇÃO PREDIAL EM ANEL CONCRETO DN 400 H<=1,50M, INCL. ASSENTAMENTO DE TAMPAO	UN	467,00	63,47	29.640,49
T O T A L C L A S S E						113.616,43

GRUPO : 15 PAVIMENTAÇÃO CLASSE : 010 PAVIMENTAÇÃO

001	15.010.0010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	M2	1.401,00	12,51	17.526,51
002	15.010.0601	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BASE EM SOLO BRITA	M3	210,00	54,21	11.384,10
003	15.010.0610	PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE A BASE (IMPRIMAÇÃO) (SOLO BRITA, BICA CORRIDA, BLOCO ARTICULADO, ETC)	M2	1.401,00	4,29	6.010,29
004	15.010.0617	FORNECIMENTO, EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO ASFALTICA-CBUQ (SEM FORNECIMENTO DE BASE E IMPRIMAÇÃO) - G.VITORIA	M3	70,00	907,50	63.525,00
T O T A L C L A S S E						98.445,90

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 1

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 24/11/2009 16:26:53

ORCAMENTO : 438/2009 - JARDIM TROPICAL E ADJACENCIAS - DIVERSOS !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
I-DOC		I-DOC		16.211.796.724.3500	

FASE : 210 REDE COLETORA E INTERCEPTORES DN ATE 400MM, INCL. -
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 01 CANTEIRO DE OBRAS CLASSE : 010 CANTEIRO DE OBRAS

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	01.010.0010	FORNECIMENTO E CONSTRUCAO DE BARRACAO PARA ESCRITORIO EM CHAPAS COMPENSADAS "PADRAO CESAN"	M2	40,00	354,43	14.177,20
002	01.010.0020	FORNECIMENTO E CONSTRUCAO DE BARRACAO ABERTO PARA GUA RDA DE TUBOS	M2	120,00	158,35	19.002,00
003	01.010.0040	FORNECIMENTO E CONSTRUCAO DE BARRACAO FECHADO PARA DEPOSITO EM TABUAS OU PLACAS COMPENSADAS	M2	30,00	255,94	7.678,20
004	01.010.0070	FORN E INSTALACAO PROVISORIA DE PADRAO DE ENTRADA DE ENERGIA ELETRICA EM BAIXA TENSÃO - TRIFASICO	UN	1,00	225,57	225,57
005	01.010.0080	FORN E EXECUCAO DE LIGACAO PROVISORIA DE AGUA DN 3/4	UN	1,00	90,50	90,50
006	01.010.0130	FORN E EXECUCAO DE PLACAS DE OBRAS PADRAO CESAN E AGE NTE FINANCEIRO	M2	30,00	98,54	2.956,20
T O T A L C L A S S E						44.129,67

GRUPO : 02 SERVICOS TECNICOS CLASSE : 010 SERVICOS TECNICOS

001	02.010.0040	LOCACAO E NIVELAMENTO DE EMISSARIO/REDE COLETORA COM AUX. EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M	10.085,00	1,17	11.799,45
002	02.010.0090	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSARIOS APRESENTADO EM AUTOCAD	M	10.085,00	0,33	3.328,05
T O T A L C L A S S E						15.127,50

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 2

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 24/11/2009 16:26:53

ORCAMENTO : 438/2009 - JARDIM TROPICAL E ADJACENCIAS - DIVERSOS !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
I-DOC		I-DOC		16.211.796.702.3500	

FASE : 210 REDE COLETORA E INTERCEPTORES DN ATE 400MM, INCL. -
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 03 SERVICOS PRELIMINARES CLASSE : 010 SERVICOS PRELIMINARES

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	03.010.0010	TAPUME DE VEDACAO CONTINUO COM PLACAS COMPENSADAS	UNXD	865,00	3,87	3.347,55
002	03.010.0040	PASSADICOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	UN	162,00	86,00	13.932,00
003	03.010.0050	PASSADICOS COM CHAPAS DE ACO	KG	812,00	6,56	5.326,72
004	03.010.0175	CONES DE SINALIZACAO DIURNA/NOTURNA (COM SINALIZADOR A ENERGIA ELETTRICA)	UNXD	162,00	1,17	189,54
005	03.010.0180	PLACAS DE BLOQUEIO	UNXD	6,00	1,32	7,92
006	03.010.0210	SINALIZACAO DIURNA COM CAVALETES	UNXD	202,00	2,08	420,16
007	03.010.0211	FORNECIMENTO, MONTAGEM, DESLOCAMENTO E DESMONTAGEM DE TELA TAPUME DE SINALIZACAO	M	2.435,00	2,47	6.014,45
008	03.010.0212	SINALIZACAO C/ FAIXA DUPLA ZEBRADA, C/ 7CM DE LARGURA FIXADAS EM VERGALHOES ALT.1,50M, ESPACADAS DE 3 A 3M	M	958,00	1,13	1.082,54
T O T A L C L A S S E						30.320,88

GRUPO : 04 MOVIMENTO DE TERRA CLASSE : 010 MOVIMENTO DE TERRA

001	04.010.0010	ESCAVACAO MANUAL EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA COM PROFUNDIDADE ATE 3M	M3	1.398,00	19,64	27.456,72
002	04.010.0040	ESCAVACAO MECANICA EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA COM PROFUNDIDADE ATE 3M	M3	18.040,00	8,60	155.144,00

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 3

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 24/11/2009 16:26:53

ORÇAMENTO : 438/2009 - JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - DIVERSOS !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTÁBIL
I-DOC		I-DOC		16.211.796.724.3500	

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATÉ 400MM, INCL. -
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 04 MOVIMENTO DE TERRA CLASSE : 010 MOVIMENTO DE TERRA

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
003	04.010.0087	ESCAVAÇÃO EM ROCHA C/UTILIZAÇÃO DE ARGAMASSA EXPANSIV A, INCL.REMOÇÃO E TRANSPORTE	M3	60,00	1.313,31	78.798,60
004	04.010.0090	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE ROCHA SEM USO DE EXPLOSIVOS	M3	3,00	359,04	1.077,12
005	04.010.0150	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DAS VALAS COM AREIA	M3	1.398,00	48,30	67.523,40
006	04.010.0200	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	14.779,00	6,21	91.777,59
007	04.010.0260	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO	M3	3.262,00	56,23	183.422,26
008	04.010.0330	ATERRO COM ARGILA COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	1.071,00	32,87	35.203,77
009	04.010.0420	BOTA FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO	M3XKM	5.822,00	1,98	11.527,56
T O T A L C L A S S E						651.931,02

GRUPO : 05 ESCORAMENTO CLASSE : 010 ESCORAMENTO

001	05.010.0061	ESCORAMENTO DE VALA C/PRANCHA METÁLICA E ESTRONCAMENTO COM PERFIL METÁLICO	M2	100,00	50,42	5.042,00
002	05.010.0064	ESCORAMENTO METÁLICO TIPO GAIOLA COM ESTRONCAMENTO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DN 2" E 4"	M2	6.630,00	24,08	159.650,40
003	05.010.0067	ESCORAMENTO DE VALA TIPO BLINDADO, COM PAREDES SIMPLES EM CHAPA AÇO E=8.0MM E ENGRADAMENTO COM PERFIL "I" 3"	M2	6.630,00	35,11	232.779,30
T O T A L C L A S S E						397.471,70

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 4

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 24/11/2009 16:26:53

ORÇAMENTO : 438/2009 - JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - DIVERSOS !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
I-DOC		I-DOC		16.211.796.718.3500	

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATÉ 400MM, INCL. -
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 06 ESGOTAMENTO CLASSE : 010 ESGOTAMENTO

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	06.010.0010	ESGOTAMENTO COM AUXÍLIO DE CONJUNTO MOTO BOMBA CAPACIDADE ATÉ 10 M3/H	H	1.000,00	11,71	11.710,00
002	06.010.0040	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO COM PONTILHAS FILTRANTES	M	1.215,00	18,95	23.024,25
TOTAL CLASSE						34.734,25

GRUPO : 13 ASSENTAMENTO CLASSE : 010 ASSENTAMENTO

001	13.010.0500	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PEÇAS E CONEXÕES DN 150	M	7.947,00	3,06	24.317,82
002	13.010.0530	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PEÇAS E CONEXÕES DN 300	M	1.789,00	4,55	8.139,95
003	13.010.0540	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PEÇAS E CONEXÕES DN 350	M	326,00	5,07	1.652,82
004	13.010.0558	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC EB-644, INCLUSIVE PEÇAS E CONEXÕES DN 500	M	23,00	233,57	5.372,11
TOTAL CLASSE						39.482,70

GRUPO : 15 PAVIMENTAÇÃO CLASSE : 010 PAVIMENTAÇÃO

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 5

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 24/11/2009 16:26:53

ORÇAMENTO : 438/2009 - JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - DIVERSOS !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
I-DOC		I-DOC		16.211.796.724.3500	

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATÉ 400MM, INCL. -
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 15 PAVIMENTAÇÃO CLASSE : 010 PAVIMENTAÇÃO

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	15.010.0010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	M2	10.100,00	12,51	126.351,00
002	15.010.0120	RETIRADA DE MEIO-FIO DE CONCRETO	M	812,00	7,43	6.033,16
003	15.010.0250	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO DE CONCRETO	M	812,00	7,78	6.317,36
004	15.010.0601	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BASE EM SOLO BRITA	M3	2.020,00	54,21	109.504,20
005	15.010.0610	PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE A BASE (IMPRIMAÇÃO) (SOLO BRITA, BICA CORRIDA, BLOCO ARTICULADO, ETC)	M2	10.100,00	4,29	43.329,00
006	15.010.0617	FORNECIMENTO, EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO ASFALTICA-CBUQ (SEM FORNECIMENTO DE BASE E IMPRIMAÇÃO) - G.VITÓRIA	M3	505,00	907,50	458.287,50
T O T A L C L A S S E						749.822,22

GRUPO : 17 SERVIÇOS DIVERSOS CLASSE : 010 SERVIÇOS DIVERSOS

001	17.010.0150	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO	UN	115,00	18,47	2.124,05
T O T A L C L A S S E						2.124,05

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 6

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 24/11/2009 16:26:53

ORÇAMENTO : 438/2009 - JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - DIVERSOS !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
I-DOC		I-DOC		16.211.796.706.3500	

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATÉ 400MM, INCL. -
 ETAPA : 400 POCOS DE VISITA
 GRUPO : 08 FUNDACOES E ESTRUTURAS CLASSE : 020 POCOS DE VISITA

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	08.020.0400	FORNEC. E EXECUÇÃO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DE CONCRETO DN 600 PROF. ATÉ 1,20M	UN	46,00	545,68	25.101,28
002	08.020.0410	FORNEC. E EXECUÇÃO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DN 1000 PROF. DE 1,21 A 2,00M	UN	46,00	731,48	33.648,08
003	08.020.0420	FORNEC. E EXECUÇÃO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DN 1000 PROF. 2,01 A 2,50M	UN	7,00	901,62	6.311,34
004	08.020.0430	FORNEC. E EXECUÇÃO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DN 1200 PROF. 2,51 A 3,00M	UN	3,00	1.213,60	3.640,80
005	08.020.0440	FORNEC. E EXECUÇÃO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DN 1200 PROF. 3,01 A 3,50M	UN	7,00	1.231,86	8.623,02
006	08.020.0450	FORNEC. E EXECUÇÃO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DN 1200 PROF. 3,51 A 4,00M	UN	5,00	1.559,36	7.796,80
007	08.020.0460	FORNEC. E EXECUÇÃO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DN 1200 PROF. 4,01 A 4,50M	UN	1,00	1.875,13	1.875,13
T O T A L C L A S S E						86.996,45

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 7

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 24/11/2009 16:26:53

ORÇAMENTO : 438/2009 - JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - DIVERSOS !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
I-DOC		I-DOC		16.211.796.726.3500	

FASE : 260 LIGAÇÕES PREDIAIS -
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 14 LIGAÇÕES PREDIAIS CLASSE : 010 LIGAÇÕES PREDIAIS

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	14.010.0423	ASSENT. DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO DN100, INC. ESCA VACAÇÃO, REATERRO, SINALIZAÇÃO E FORNEC. TUBO EB-608	UN	812,00	179,82	146.013,84
002	14.010.0445	FORNEC. E EXEC. DE CAIXA PARA LIGAÇÃO PREDIAL EM ANEL CONCRETO DN 400 H<=1,50M, INCL. ASSENTAMENTO DE TAMPÃO	UN	812,00	63,47	51.537,64
TOTAL CLASSE						197.551,48

GRUPO : 15 PAVIMENTAÇÃO CLASSE : 010 PAVIMENTAÇÃO

001	15.010.0010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	M2	2.434,00	12,51	30.449,34
002	15.010.0601	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BASE EM SOLO BRITA	M3	487,00	54,21	26.400,27
003	15.010.0610	PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE A BASE (IMPRIMAÇÃO) (SOLO BRITA, BICA CORRIDA, BLOCO ARTICULADO, ETC)	M2	2.434,00	4,29	10.441,86
004	15.010.0617	FORNECIMENTO, EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO ASFALTICA-CBUQ (SEM FORNECIMENTO DE BASE E IMPRIMAÇÃO) - G.VITÓRIA	M3	122,00	907,50	110.715,00
TOTAL CLASSE						178.006,47
TOTAL PLANILHA DE SERVIÇO						2.427.698,39

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 1

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 24/11/2009 16:29:44

ORCAMENTO : 439/2009 - S.E.S. DE VISTA DA SERRA E ADJACENCIAS !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.211.796.724.3500	

FASE : 210 REDE COLETORA E INTERCEPTORES DN ATE 400MM, INCL. -
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 01 CANTEIRO DE OBRAS CLASSE : 010 CANTEIRO DE OBRAS

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	01.010.0010	FORNECIMENTO E CONSTRUCAO DE BARRACAO PARA ESCRITORIO EM CHAPAS COMPENSADAS "PADRAO CESAN"	M2	40,00	354,43	14.177,20
002	01.010.0020	FORNECIMENTO E CONSTRUCAO DE BARRACAO ABERTO PARA GUA RDA DE TUBOS	M2	120,00	158,35	19.002,00
003	01.010.0040	FORNECIMENTO E CONSTRUCAO DE BARRACAO FECHADO PARA DEPOSITO EM TABUAS OU PLACAS COMPENSADAS	M2	30,00	255,94	7.678,20
004	01.010.0070	FORN E INSTALACAO PROVISORIA DE PADRAO DE ENTRADA DE ENERGIA ELETRICA EM BAIXA TENSAO - TRIFASICO	UN	1,00	225,57	225,57
005	01.010.0080	FORN E EXECUCAO DE LIGACAO PROVISORIA DE AGUA DN 3/4	UN	1,00	90,50	90,50
006	01.010.0130	FORN E EXECUCAO DE PLACAS DE OBRAS PADRAO CESAN E AGE NTE FINANCEIRO	M2	30,00	98,54	2.956,20
T O T A L C L A S S E						44.129,67

GRUPO : 02 SERVICOS TECNICOS CLASSE : 010 SERVICOS TECNICOS

001	02.010.0040	LOCACAO E NIVELAMENTO DE EMISSARIO/REDE COLETORA COM AUX. EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M	22.928,00	1,17	26.825,76
002	02.010.0090	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSARIOS APRESENTADO EM AUTOCAD	M	22.928,00	0,33	7.566,24
T O T A L C L A S S E						34.392,00

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 3

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 24/11/2009 16:29:44

ORÇAMENTO : 439/2009 - S.E.S. DE VISTA DA SERRA E ADJACÊNCIAS !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTÁBIL
	I-DOC		I-DOC		16.211.796.724.3500

FASE : 210 REDE COLETORA E INTERCEPTORES DN ATÉ 400MM, INCL. -
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 04 MOVIMENTO DE TERRA CLASSE : 010 MOVIMENTO DE TERRA

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
002	04.010.0040	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA COM PROFUNDIDADE ATÉ 3M	M3	27.202,00	8,60	233.937,20
003	04.010.0087	ESCAVAÇÃO EM ROCHA C/UTILIZAÇÃO DE ARGAMASSA EXPANSIV A, INCL.REMOÇÃO E TRANSPORTE	M3	64,00	1.313,31	84.051,84
004	04.010.0090	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE ROCHA SEM USO DE EXPLOSIVOS	M3	7,00	359,04	2.513,28
005	04.010.0150	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DAS VALAS COM AREIA	M3	3.110,00	48,30	150.213,00
006	04.010.0200	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	19.774,00	6,21	122.796,54
007	04.010.0260	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO	M3	7.428,00	56,23	417.676,44
008	04.010.0330	ATERRO COM ARGILA COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	2.228,00	32,87	73.234,36
009	04.010.0420	BOTA FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO	M3XKM	13.174,00	1,98	26.084,52
T O T A L C L A S S E						1.153.754,46

GRUPO : 05 ESCORAMENTO CLASSE : 010 ESCORAMENTO

001	05.010.0061	ESCORAMENTO DE VALA C/PRANCHA METÁLICA E ESTRONCAMENTO COM PERFIL METÁLICO	M2	100,00	50,42	5.042,00
002	05.010.0064	ESCORAMENTO METÁLICO TIPO GAIOLA COM ESTRONCAMENTO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DN 2" E 4"	M2	4.440,00	24,08	106.915,20
003	05.010.0067	ESCORAMENTO DE VALA TIPO BLINDADO, COM PAREDES SIMPLES EM CHAPA AÇO E=8.0MM E ENGRADAMENTO COM PERFIL "I" 3"	M2	4.440,00	35,11	155.888,40
T O T A L C L A S S E						267.845,60

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 4

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 24/11/2009 16:29:44

ORCAMENTO : 439/2009 - S.E.S. DE VISTA DA SERRA E ADJACENCIAS !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.211.796.718.3500

FASE : 210 REDE COLETORA E INTERCEPTORES DN ATE 400MM, INCL. -
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 06 ESGOTAMENTO CLASSE : 010 ESGOTAMENTO

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	06.010.0010	ESGOTAMENTO COM AUXILIO DE CONJUNTO MOTO BOMBA CAPACI DADE ATE 10 M3/H	H	600,00	11,71	7.026,00
002	06.010.0040	REBAIXAMENTO DE LENCOL FREATICO COM PONTEIRAS FILTRAN TES	M	2.446,00	18,95	46.351,70
T O T A L C L A S S E						53.377,70

GRUPO : 13 ASSENTAMENTO CLASSE : 010 ASSENTAMENTO

001	13.010.0500	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 150	M	22.002,00	3,06	67.326,12
002	13.010.0510	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 200	M	406,00	3,53	1.433,18
003	13.010.0530	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 300	M	40,00	4,55	182,00
004	13.010.0540	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 350	M	480,00	5,07	2.433,60
T O T A L C L A S S E						71.374,90

GRUPO : 14 LIGACOES PREDIAIS CLASSE : 010 LIGACOES PREDIAIS

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 5

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 24/11/2009 16:29:44

ORÇAMENTO : 439/2009 - S.E.S. DE VISTA DA SERRA E ADJACÊNCIAS !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.211.796.726.3500

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATÉ 400MM, INCL. -
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 14 LIGAÇÕES PREDIAIS CLASSE : 010 LIGAÇÕES PREDIAIS

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	14.010.3000	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SIST. DE TRATAMENTO INDIVIDUAL FOSSA E FILTRO	UN	16,00	1.609,07	25.745,12
T O T A L C L A S S E						25.745,12

GRUPO : 15 PAVIMENTAÇÃO CLASSE : 010 PAVIMENTAÇÃO

001	15.010.0010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	M2	23.000,00	12,51	287.730,00
002	15.010.0601	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BASE EM SOLO BRITA	M3	4.600,00	54,21	249.366,00
003	15.010.0610	PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE A BASE (IMPRIMAÇÃO) (SOLO BRITA, BICA CORRIDA, BLOCO ARTICULADO, ETC)	M2	23.000,00	4,29	98.670,00
004	15.010.0617	FORNECIMENTO, EXECUÇÃO DE RECOMPOSIÇÃO ASFALTICA-CBUQ (SEM FORNECIMENTO DE BASE E IMPRIMAÇÃO) - G.VITÓRIA	M3	1.150,00	907,50	1.043.625,00
T O T A L C L A S S E						1.679.391,00

GRUPO : 17 SERVIÇOS DIVERSOS CLASSE : 010 SERVIÇOS DIVERSOS

001	17.010.0150	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO	UN	234,00	18,47	4.321,98
T O T A L C L A S S E						4.321,98

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 6

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 24/11/2009 16:29:44

ORÇAMENTO : 439/2009 - S.E.S. DE VISTA DA SERRA E ADJACÊNCIAS !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DCC		I-DCC		16.211.796.706.3500

FASE : 210 REDE COLETORES E INTERCEPTORES DN ATÉ 400MM, INCL. -
 ETAPA : 400 POCOS DE VISITA
 GRUPO : 08 FUNDACOES E ESTRUTURAS CLASSE : 020 POCOS DE VISITA

NO.ORDEN	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
001	08.020.0400	FORNEC. E EXECUÇÃO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M UN OLDADO DE CONCRETO DN 600 PROF. ATÉ 1,20M		153,00	545,68	83.489,04
002	08.020.0410	FORNEC. E EXECUÇÃO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M UN OLDADO DN 1000 PROF. DE 1,21 A 2,00M		50,00	731,48	36.574,00
003	08.020.0420	FORNEC. E EXECUÇÃO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M UN OLDADO DN 1000 PROF. 2,01 A 2,50M		20,00	901,62	18.032,40
004	08.020.0430	FORNEC. E EXECUÇÃO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M UN OLDADO DN 1200 PROF. 2,51 A 3,00M		5,00	1.213,60	6.068,00
005	08.020.0440	FORNEC. E EXECUÇÃO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M UN OLDADO DN 1200 PROF. 3,01 A 3,50M		3,00	1.231,86	3.695,58
006	08.020.0450	FORNEC. E EXECUÇÃO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M UN OLDADO DN 1200 PROF. 3,51 A 4,00M		2,00	1.559,36	3.118,72
007	08.020.0460	FORNEC. E EXECUÇÃO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M UN OLDADO DN 1200 PROF. 4,01 A 4,50M		1,00	1.875,13	1.875,13
T O T A L		C L A S S E				152.852,87

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 7

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 24/11/2009 16:29:44

ORÇAMENTO : 439/2009 - S.E.S. DE VISTA DA SERRA E ADJACÊNCIAS !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.213.796.706.3500

FASE : 230 EMISSÁRIO -
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 08 FUNDACOES E ESTRUTURAS CLASSE : 010 FUNDACOES E ESTRUTURAS

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	08.010.0080	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE FORMA PLANA EM CHAPA COMPE NSADA RESINADA INCLUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	15,00	52,31	784,65
002	08.010.0130	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO E COLOCAÇÃO DE ARMA- DURA CA-60	KG	120,00	7,11	853,20
003	08.010.0200	FORNECIMENTO PREPARO E LANÇAMENTO DE CONCRETO FCK 200 KG/CM2	M3	3,00	354,51	1.063,53
T O T A L C L A S S E						2.701,38

GRUPO : 13 ASSENTAMENTO CLASSE : 010 ASSENTAMENTO

001	13.010.4800	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO K-7 DN 350, INC. CONEXÕES, SINALIZAÇÃO, MOV.TERRA E BOTA FORA	M	2.634,00	501,91	1.322.030,94
T O T A L C L A S S E						1.322.030,94

GRUPO : 15 PAVIMENTAÇÃO CLASSE : 010 PAVIMENTAÇÃO

001	15.010.0010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	M2	2.203,00	12,51	27.559,53
002	15.010.0601	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BASE EM SOLO BRITA	M3	330,00	54,21	17.889,30
003	15.010.0610	PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE A BASE (IMPRIMAÇÃO) (SOLO BRITA, BICA CORRIDA, BLOCO ARTICULADO, ETC)	M2	2.203,00	4,29	9.450,87

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 8

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 24/11/2009 16:29:44

ORCAMENTO : 439/2009 - S.E.S. DE VISTA DA SERRA E ADJACENCIAS !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-D0C		I-D0C		16.213.796.724.3500

FASE : 230 EMISSARIO -
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 15 PAVIMENTACAO CLASSE : 010 PAVIMENTACAO

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
004	15.010.0617	FORNECIMENTO,EXECUCAO DE RECOMPOSICAO ASFALTICA-CBUQ (SEM FORNECIMENTO DE BASE E IMPRIMACAO) - G.VITORIA	M3	110,00	907,50	99.825,00
T O T A L C L A S S E						154.724,70

GRUPO : 17 SERVICOS DIVERSOS CLASSE : 010 SERVICOS DIVERSOS

001	17.010.0150	ASSENTAMENTO DE TAPPAO DE FERRO FUNDIDO	UN	3,00	18,47	55,41
T O T A L C L A S S E						55,41

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 10

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 24/11/2009 16:29:44

ORCAMENTO : 439/2009 - S.E.S. DE VISTA DA SERRA E ADJACENCIAS !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC	16.212.796.724.3500	

FASE : 240 ELEVATORIA -
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 04 MOVIMENTO DE TERRA CLASSE : 010 MOVIMENTO DE TERRA

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
004	04.010.0090	ESCAVACAO MECANICA DE ROCHA SEM USO DE EXPLOSIVOS	M3	1,00	359,04	359,04
005	04.010.0200	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	M3	33,00	6,21	204,93
006	04.010.0260	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO	M3	6,00	56,23	337,38
007	04.010.0420	BOTA FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHAO	M3XKM	75,00	1,98	148,50
T O T A L C L A S S E						2.222,42

GRUPO : 05 ESCORAMENTO CLASSE : 010 ESCORAMENTO

001	05.010.0061	ESCORAMENTO DE VALA C/PRANCHA METALIC E ESTRONCAMENTO COM PERFIL METALICO	M2	79,00	50,42	3.983,18
T O T A L C L A S S E						3.983,18

GRUPO : 06 ESGOTAMENTO CLASSE : 010 ESGOTAMENTO

001	06.010.0010	ESGOTAMENTO COM AUXILIO DE CONJUNTO MOTO BOMBA CAPACIDADE ATE 10 M3/H	H	600,00	11,71	7.026,00
002	06.010.0030	REBAIXAMENTO DE LENCOL FREATICO COM PONTEIRAS FILTRAN TES (CJ x MES)	UN	1,00	5.345,63	5.345,63
T O T A L C L A S S E						12.371,63

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 11

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 24/11/2009 16:29:44

ORÇAMENTO : 439/2009 - S.E.S. DE VISTA DA SERRA E ADJACÊNCIAS !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTÁBIL
	I-DOC		I-DOC		16.212.796.706.3500

FASE : 240 ELEVATORIA -
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 08 FUNDACOES E ESTRUTURAS CLASSE : 010 FUNDACOES E ESTRUTURAS

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	08.010.0041	FORNECIMENTO PREPARO E LANÇAMENTO DE LASTRO DE CONCRETO MAGRO	M3	2,00	290,31	580,62
002	08.010.0060	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE FORMA PLANA DE MADEIRA INCLUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	83,00	67,04	5.564,32
003	08.010.0070	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE FORMA CURVA DE MADEIRA INCLUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	104,00	81,31	8.456,24
004	08.010.0120	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO E COLOCAÇÃO DE ARMADURA CA-50	KG	89,00	6,69	595,41
005	08.010.0130	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO E COLOCAÇÃO DE ARMADURA CA-60	KG	882,00	7,11	6.271,02
006	08.010.0368	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 350 KG/M2 (BOMBEADO) ADITIVADO COM MICROSSILICA	M3	12,00	412,46	4.949,52
TOTAL CLASSE						26.417,13

GRUPO : 09 FECHAMENTO CLASSE : 010 FECHAMENTO

001	09.010.0225	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA EM BLOCO DE CONCRETO TIPO "U" 20X20X40CM	M2	8,00	45,96	367,68
TOTAL CLASSE						367,68

GRUPO : 10 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES CLASSE : 010 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES

□

CESAN - CIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 12

ORÇAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIOR52

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSÃO : 24/11/2009 16:29:44

ORÇAMENTO : 439/2009 - S.E.S. DE VISTA DA SERRA E ADJACÊNCIAS !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITÁRIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS-SERRA-ES !

RESPONSÁVEL	QUANTITATIVO	RESPONSÁVEL	CUSTO	CODIGO	CONTÁBIL
	I-DOC		I-DOC		16.212.796.724.3500

FASE : 240 ELEVATORIA -
 ETAPA : 100 CONSTRUÇÃO CIVIL
 GRUPO : 10 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES CLASSE : 010 REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES

NO. ORDEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
001	10.010.0150	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PISO EM CIMENTADO DESEMPEN ADO E=3CM SOBRE LASTRO E=8CM	M2	112,00	39,11	4.380,32
002	10.010.0293	FORNECIMENTO E EXEC. DE MASSA ÚNICA-REBOCO PAULISTA COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1:2:9	M2	150,00	17,84	2.676,00
003	10.010.0300	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M2	150,00	12,32	1.848,00
004	10.010.0320	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CHAPISCO 1:2 (CIMENTO/AREIA) A)	M2	150,00	3,23	484,50
005	10.010.0501	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE TRATAMENTO ANTICORROSIVO EM ARMADURA COM CROMATO DE ZINCO (2 DEMAOS)	KG	971,00	0,89	864,19
006	10.010.0680	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE SIKA 1 OU SIMILAR	KG	8,00	4,62	36,96
007	10.010.1110	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOL2 OU SIMILAR (3 DEMAOS)	M2	90,00	19,66	1.769,40
T O T A L C L A S S E						12.059,37

GRUPO : 12 INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO E ELETROMECÂNICAS CLASSE : 010 INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO E ELETROMECÂNICAS

001	12.010.0241	EXECUÇÃO DA ILUMINAÇÃO EXTERNA COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS- VISTA DA SERRA	GB	1,00	7.171,97	7.171,97
002	12.010.1276	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SUBESTAÇÃO AÉREA 75 KVA, COMPLETA, INCLUSIVE TRANSFORMADOR E DISJUNTOR	GB	1,00	17.191,49	17.191,49

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 14

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 24/11/2009 16:29:44

ORCAMENTO : 439/2009 - S.E.S. DE VISTA DA SERRA E ADJACENCIAS !
 SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !
 EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-D0C		I-D0C		16.212.796.724.3500

FASE : 240 ELEVATORIA -
 ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL
 GRUPO : 16 URBANIZACAO CLASSE : 010 URBANIZACAO

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
001	16.010.0010	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	M2	2,00	67,27	134,54
002	16.010.0108	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL COM ESPESSURA DE 2CM	M2	67,00	8,42	564,14
003	16.010.0120	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ARVORES H=2,00M INCLUSIVE P REPARO E ADUBACAO SOLO	UN	2,00	19,53	39,06
004	16.010.0175	FORN., MONTAGEM E ASSENT. DE PORTAO EM CHAPA ACO GALVANIZADO NAS DIM. DE 4,00X4,00M INC.TRATAMENTO E PIN-	UN	1,00	5.237,93	5.237,93
005	16.010.0352	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE MURO EM BLOCOS DE CONCRETO APARENTE, ESP=0,20M, ALTURA DE 4,00M	M	70,00	434,09	30.386,30
006	16.010.0520	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TORNEIRA DE BRONZE COM ADAPTADOR DE MANGUEIRA 3/4"	UN	1,00	63,19	63,19
T O T A L C L A S S E						36.425,16

GRUPO : 17 SERVICOS DIVERSOS CLASSE : 010 SERVICOS DIVERSOS

001	17.010.0388	FORN., FABRIC., TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO E MONTAGEM PECAS EM PERFIL DE ACO (ABRAC., SUPORTES, INSERTS, ETC	KG	10,00	15,70	157,00
002	17.010.0428	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRADE EM BARRA CHATA D E ACO 2"x1/4" A CADA 2CM.	KG	120,00	5,09	610,80
003	17.010.0603	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 2	M3	4,00	65,81	263,24

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

PAG.: 15

ORCAMENTO DE OBRAS

PLANILHA DE PREÇOS DE SERVIÇO

DOC : CACCC

PIORS2

DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

EMISSAO : 24/11/2009 16:29:44

ORCAMENTO : 439/2009 - S.E.S. DE VISTA DA SERRA E ADJACENCIAS !

SISTEMA : INVEST. EM ESGOTO SANITARIO LOCALIDADE : 3500 - SERRA !

EMPREENDIMENTO : 796 SES JARDIM LIMOEIRO E ADJACENCIAS-SERRA-ES !

RESPONSAVEL	QUANTITATIVO	RESPONSAVEL	CUSTO	CODIGO	CONTABIL
	I-DOC		I-DOC		16.212.796.718.3500

FASE : 240 ELEVATORIA -

ETAPA : 100 CONSTRUCAO CIVIL

GRUPO : 17 SERVICOS DIVERSOS CLASSE : 010 SERVICOS DIVERSOS

NO.ORDEM	CODIGO	DESCRICAO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO	PRECO TOTAL
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
	TOTAL	CLASSE				1.031,04

□

ANEXO I

PLANILHAS DE PREÇOS PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

OBSERVAÇÃO:

ESTAS PLANILHAS CONTÉM O SOMATÓRIO DOS SERVIÇOS DE TODAS AS FASES DO SISTEMA.

ESTE FORMATO É IDÊNTICO AO QUE É APRESENTADO PELO PROGRAMA DE “PROPOSTA ELETRÔNICA DE PREÇOS – PEP” DA CESAN.

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

 CONTROLE DA LICITACAO
 PLANILHA DE PRECOS DE SERVICO
 LICITACAO : CPE 000026/2009

PAG. : 001

ASLR79

EMISSAO : 25/01/2010 14:50:46

DATA/HORA ABERTURA : 26/02/2010 - 09:00	CONDICOES DE PAGAMENTO : 30	REAJUSTAVEL : NAO
DATA VAL. PROPOSTA : 26/04/2010	TIPO DE JULGAMENTO : JULGAMENTO GLOBAL	FRETE : CIF
	RESPONSAVEL : ROSANGELA	ALÍQUOTA IPI : 0,00
C.G.C DO PROPONENTE	RAZAO SOCIAL DO PROPONENTE	LOTE
		01

ITEM	CODIGO	ESPECIFICACAO DO SERVICO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO
0001	01.010.0010	FORNECIMENTO E CONSTRUCAO DE BARRACAO PARA ESCRITORIO EM CHAPAS COMPENSADAS "PADRAO CESAN"	M2	260,00	
0002	01.010.0020	FORNECIMENTO E CONSTRUCAO DE BARRACAO ABERTO PARA GUA RDA DE TUBOS	M2	600,00	
0003	01.010.0040	FORNECIMENTO E CONSTRUCAO DE BARRACAO FECHADO PARA DEPOSITO EM TABUAS OU PLACAS COMPENSADAS	M2	150,00	
0004	01.010.0070	FORN E INSTALACAO PROVISORIA DE PADRAO DE ENTRADA DE ENERGIA ELETRICA EM BAIXA TENSÃO - TRIFASICO	UN	05,00	
0005	01.010.0080	FORN E EXECUCAO DE LIGACAO PROVISORIA DE AGUA DN 3/4	UN	05,00	
0006	01.010.0130	FORN E EXECUCAO DE PLACAS DE OBRAS PADRAO CESAN E AGE NTE FINANCEIRO	M2	150,00	
0007	02.010.0040	LOCACAO E NIVELAMENTO DE EMISSARIO/REDE COLETORA COM AUX. EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M	93.084,00	
0008	02.010.0050	LOCACAO OBRA COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M2	601,00	
0009	02.010.0065	LOCACAO DE AREA C/ AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M2	3.568,00	
0010	02.010.0090	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSARIOS APRESENTADO EM AUTOCAD	M	93.084,00	
0011	02.010.0130	CADASTRO DA OBRA CIVIL	UN	12,00	
0012	03.010.0010	TAPUME DE VEDACAO CONTINUO COM PLACAS COMPENSADAS	UD	8.228,00	
0013	03.010.0040	PASSADICOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	UN	1.496,00	
0014	03.010.0050	PASSADICOS COM CHAPAS DE ACO	KG	7.437,00	
0015	03.010.0160	PLACAS DE SINALIZACAO	UD	16.302,00	
0016	03.010.0175	CONES DE SINALIZACAO DIURNA/NOTURNA (COM SINALIZADOR A ENERGIA ELETRICA)	UD	1.499,00	
0017	03.010.0180	PLACAS DE BLOQUEIO	UD	80,00	
0018	03.010.0210	SINALIZACAO DIURNA COM CAVALETES	UD	1.823,00	
0019	03.010.0211	FORNECIMENTO, MONTAGEM, DESLOCAMENTO E DESMONTAGEM DE TELA TAPUME DE SINALIZACAO	M	22.515,00	
0020	03.010.0212	SINALIZACAO C/ FAIXA DUPLA ZEBRADA, C/ 7CM DE LARGURA FIXADAS EM VERGALHOES ALT.1,50M, ESPACADAS DE 3 A 3M	M	8.992,00	
0021	03.010.0230	ESCORAMENTO DE POSTES	UN	127,00	
0022	03.010.0540	REMOCAO MECANICA DE MATERIAL, INCLUSIVE BOTA-FORA	M3	3.568,00	
0023	04.010.0010	ESCAVACAO MANUAL EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA COM PROFUNDIDADE ATE 3M	M3	12.036,00	
0024	04.010.0040	ESCAVACAO MECANICA EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA COM PROFUNDIDADE ATE 3M	M3	128.568,00	
0025	04.010.0050	ESCAVACAO MECANICA EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA C/PROFUNDIDADE ACIMA 3M	M3	538,00	
0026	04.010.0065	ESCAVACAO MECANICA EM SOLO DE SEGUNDA CATEGORIA(MOLEDO) COM PROFUNDIDADE ATE 3M	M3	685,00	
0027	04.010.0087	ESCAVACAO EM ROCHA C/UTILIZACAO DE ARGAMASSA EXPANSIV	M3	1.238,00	

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

 CONTROLE DA LICITACAO
 PLANILHA DE PRECOS DE SERVICO
 LICITACAO : CPE 000026/2009

PAG. : 002

ASLR79

EMISSAO : 25/01/2010 14:50:46

DATA/HORA ABERTURA : 26/02/2010 - 09:00	CONDICOES DE PAGAMENTO : 30	REAJUSTAVEL : NAO
DATA VAL. PROPOSTA : 26/04/2010	TIPO DE JULGAMENTO : JULGAMENTO GLOBAL	FRETE : CIF
	RESPONSAVEL : ROSANGELA	ALIQUOTA IPI : 0,00
C.G.C DO PROPONENTE	RAZAO SOCIAL DO PROPONENTE	LOTE
		01

ITEM	CODIGO	ESPECIFICACAO DO SERVICO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO
		A,INCL.REMOCAO E TRANSPORTE			
0028	04.010.0090	ESCAVACAO MECANICA DE ROCHA SEM USO DE EXPLOSIVOS	M3	149,60	
0029	04.010.0150	REGULARIZACAO DO FUNDO DAS VALAS COM AREIA	M3	12.121,00	
0030	04.010.0200	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	M3	97.839,00	
0031	04.010.0260	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO	M3	29.365,00	
0032	04.010.0330	ATERRO COM ARGILA COM COMPACTACAO MECANICA	M3	8.076,00	
0033	04.010.0332	ATERRO COM ARGILA COM COMPACTACAO MECANICA SEM FORNE CIMENTO DE MATERIAL	M3	8.296,00	
0034	04.010.0374	CORTE, CARGA, DESCARGA E ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE JAZIDA COM FORNEC. E EMPOLAMENTO, SEM COMPACTACAO	M3	8.296,00	
0035	04.010.0375	TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO	MK	7.456,00	
0036	04.010.0420	BOTA FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHAO	MK	50.133,00	
0037	05.010.0061	ESCORAMENTO DE VALA C/PRANCHA METALIC E ESTRONCAMENTO COM PERFIL METALICO	M2	11.352,00	
0038	05.010.0064	ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA COM ESTRONCAMENTO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO DN 2" E 4"	M2	42.541,00	
0039	05.010.0067	ESCORAMENTO DE VALA TIPO BLINDADO,COM PAREDES SIMPLES EM CHAPA ACO E=8.0MM E ENGRADAMENTO COM PERFIL "I" 3"	M2	42.101,00	
0040	06.010.0010	ESGOTAMENTO COM AUXILIO DE CONJUNTO MOTO BOMBA CAPACI DADE ATE 10 M3/H	H	12.260,00	
0041	06.010.0030	REBAIXAMENTO DE LENCOL FREATICO COM PONTEIRAS FILTRAN TES (CJ x MES)	UN	12,00	
0042	06.010.0040	REBAIXAMENTO DE LENCOL FREATICO COM PONTEIRAS FILTRAN TES	M	15.466,00	
0043	08.010.0041	FORNECIMENTO PREPARO E LANCAMENTO DE LASTRO DE CONCRE TO MAGRO	M3	14,65	
0044	08.010.0060	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE FORMA PLANA DE MADEIRA INC LUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	594,00	
0045	08.010.0070	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE FORMA CURVA DE MADEIRA INC LUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	450,00	
0046	08.010.0080	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE FORMA PLANA EM CHAPA COMPE NSADA RESINADA INCLUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	20,00	
0047	08.010.0090	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE FORMA CURVA EM CHAPA COMPE NSADA RESINADA INCLUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	264,00	
0048	08.010.0120	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO E COLOCACAO DE ARMADU RA CA-50	KG	631,00	
0049	08.010.0130	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO E COLOCACAO DE ARMADU RA CA-60	KG	6.048,00	
0050	08.010.0200	FORNECIMENTO PREPARO E LANCAMENTO DE CONCRETO FCK 200 KG/CM2	M3	04,00	
0051	08.010.0368	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 350	M3	81,50	

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

CONTROLE DA LICITACAO
PLANILHA DE PRECOS DE SERVICO
LICITACAO : CPE 000026/2009

PAG. : 003

ASLR79

EMISSAO : 25/01/2010 14:50:46

DATA/HORA ABERTURA : 26/02/2010 - 09:00	CONDICOES DE PAGAMENTO : 30	REAJUSTAVEL : NAO
DATA VAL. PROPOSTA : 26/04/2010	TIPO DE JULGAMENTO : JULGAMENTO GLOBAL	FRETE : CIF
	RESPONSAVEL : ROSANGELA	ALIQUOTA IPI : 0,00
C.G.C DO PROPONENTE	RAZAO SOCIAL DO PROPONENTE	LOTE
		01

ITEM	CODIGO	ESPECIFICACAO DO SERVICO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO
0052	08.020.0400	KG/M2 (BOMBEADO) ADITIVADO COM MICROSSILICA FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DE CONCRETO DN 600 PROF. ATE 1,20M	UN	782,00	
0053	08.020.0410	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DN 1000 PROF. DE 1,21 A 2,00M	UN	355,00	
0054	08.020.0420	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DN 1000 PROF. 2,01 A 2,50M	UN	106,00	
0055	08.020.0430	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DN 1200 PROF. 2,51 A 3,00M	UN	55,00	
0056	08.020.0440	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DN 1200 PROF. 3,01 A 3,50M	UN	44,00	
0057	08.020.0450	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DN 1200 PROF. 3,51 A 4,00M	UN	19,00	
0058	08.020.0460	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-M OLDADO DN 1200 PROF. 4,01 A 4,50M	UN	04,00	
0059	09.010.0225	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE ALVENARIA EM BLOCO DE CONCRETO TIPO "U" 20X20X40CM	M2	67,50	
0060	10.010.0150	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PISO EM CIMENTADO DESEMPENADO E=3CM SOBRE LASTRO E=8CM	M2	780,00	
0061	10.010.0293	FORNECIMENTO E EXEC. DE MASSA UNICA-REBOCO PAULISTA COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1:2:9	M2	1.138,00	
0062	10.010.0300	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M2	1.138,00	
0063	10.010.0320	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE CHAPISCO 1:2 (CIMENTO/AREIA)	M2	1.138,00	
0064	10.010.0501	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE TRATAMENTO ANTICORROSIVO EM ARMADURA COM CROMATO DE ZINCO (2 DEMAOS)	KG	6.677,00	
0065	10.010.0680	FORNECIMENTO E APLICACAO DE SIKKA 1 OU SIMILAR	KG	66,00	
0066	10.010.1110	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOL2 OU SIMILAR (3 DEMAOS)	M2	515,00	
0067	10.010.1133	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE IMPERMEABILIZACAO C/ IGOL2 OU SIMILAR (3 DEMAOS)	M2	171,00	
0068	10.010.2105	PINTURA BASE EPOXI(350EPS)COM ACABAMENTO POLIURETANO (35EPS),INCL.JATEAMENTO DA SUPERF. COM JATO SAE 2 1/2	M2	107,00	
0069	12.010.0230	EXEC. INSTAL. ELETRICAS, COM FORN. DE TODO MATERIAL, INCL. ILUM. EXTERNA,EXCETO QUADRO COMANDO-BELA VISTA1	GB	01,00	
0070	12.010.0231	EXEC. INSTAL. ELETRICAS, COM FORN. DE TODO MATERIAL, INCL. ILUM. EXTERNA,EXCETO QUADRO COMANDO-C. GRANDE 1	GB	02,00	
0071	12.010.0232	EXEC. INSTAL. ELETRICAS, COM FORN. DE TODO MATERIAL, INCL. ILUM. EXTERNA,EXCETO QUADRO COMANDO-C. GRANDE 2	GB	01,00	
0072	12.010.0233	EXEC. INSTAL. ELETRICAS, COM FORN. DE TODO MATERIAL,	GB	01,00	

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

 CONTROLE DA LICITACAO
 PLANILHA DE PRECOS DE SERVICO
 LICITACAO : CPE 000026/2009

PAG. : 004

ASLR79

EMISSAO : 25/01/2010 14:50:46

DATA/HORA ABERTURA : 26/02/2010 - 09:00	CONDICOES DE PAGAMENTO : 30	REAJUSTAVEL : NAO
DATA VAL. PROPOSTA : 26/04/2010	TIPO DE JULGAMENTO : JULGAMENTO GLOBAL	FRETE : CIF
	RESPONSAVEL : ROSANGELA	ALÍQUOTA IPI : 0,00

C.G.C DO PROPONENTE	RAZAO SOCIAL DO PROPONENTE	LOTE
		01

ITEM	CODIGO	ESPECIFICACAO DO SERVICO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO
0073	12.010.0234	INCL. ILUM. EXTERNA,EXCETO QUADRO COMANDO-C. GRANDE 3 EXEC. INSTAL. ELETRICAS, COM FORN. DE TODO MATERIAL, INCL. ILUM. EXTERNA,EXCETO QUADRO COMANDO-PLANALTO 1	GB	01,00	
0074	12.010.0235	EXEC. INSTAL. ELETRICAS, COM FORN. DE TODO MATERIAL, INCL. ILUM. EXTERNA,EXC. QUADRO COMANDO-C. PARREIRAL	GB	01,00	
0075	12.010.0236	0237C. INSTAL. ELETRICAS, COM FORN. DE TODO MATERI INCL. ILUM. EXTERNA,EXCETO QUADRO COMANDO-PLANALTO 2	GB	01,00	
0076	12.010.0237	EXEC. INSTAL. ELETRICAS, COM FORN. DE TODO MATERIAL, INCL. ILUM. EXTERNA,EXCETO QUADRO COMANDO -VILA NOVA	GB	01,00	
0077	12.010.0238	EXEC. INSTAL. ELETRICAS, COM FORN. DE TODO MATERIAL, INCL. ILUM. EXTERNA,EXCETO QUADRO COMANDO-BELA VISTA2	GB	01,00	
0078	12.010.0239	EXEC. INSTAL. ELETRICAS, COM FORN. DE TODO MATERIAL, INCL. ILUM. EXTERNA,EXCETO QUADRO COMANDO - S. LUZIA	GB	01,00	
0079	12.010.0240	EXEC. INSTAL. ELETRICAS, COM FORN. DE TODO MATERIAL, INCL. ILUM. EXTERNA,EXCETO QUADRO COMANDO-SAO GERALDO	GB	01,00	
0080	12.010.0241	EXECUCAO DA ILUMINACAO EXTERNA COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS- VISTA DA SERRA	GB	01,00	
0081	12.010.1276	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE SUBESTACAO AEREA 75 KVA, COMPLETA, INCLUSIVE TRANSFORMADOR E DISJUNTOR	GB	01,00	
0082	12.010.4440	FORN. E ASSENTAMENTO DE DUTO SUBTERRANEO CORRUGADO FLEXIVEL PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) 4"	M	30,00	
0083	12.010.4545	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE CABO DE COBRE TEMPERA MO LE ISOLADO EM PVC 0,6/1KV/70 oC - 25MM2	M	20,00	
0084	12.010.4564	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE CABO DE COBRE TEMPERA MOLE, ISOLADO EM PVC 0,6/1KV/70oC, SECCAO 95MM2	M	120,00	
0085	12.010.7303	FORN. E INSTAL. DE GUINDASTE GIRATORIO DE COMANDO MA- NUAL ANG. DE GIRO 360o E COMPR. 2,20M, CAPAC. 500KG	UN	12,00	
0086	12.010.7400	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO CONFORME PROJETOS E ET - CHACARA PARREIRAL	GB	01,00	
0087	12.010.7401	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO CONFORME PROJETOS E ET - PLANALTO 01	GB	01,00	
0088	12.010.7402	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO CONFORME PROJETOS E ET - PLANALTO 02	GB	01,00	
0089	12.010.7403	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO CONFORME PROJETOS E ET - SANTA LUZIA	GB	01,00	
0090	12.010.7404	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO CONFORME PROJETOS E ET - VILA NOVA	GB	01,00	
0091	12.010.7405	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO CONFORME PROJETOS E ET - SAO GERALDO	GB	01,00	
0092	12.010.7406	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO CONFORME PROJETOS E ET - VISTA DA SER	GB	01,00	

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

 CONTROLE DA LICITACAO
 PLANILHA DE PRECOS DE SERVICO
 LICITACAO : CPE 000026/2009

PAG. : 005

ASLR79

EMISSAO : 25/01/2010 14:50:46

DATA/HORA ABERTURA : 26/02/2010 - 09:00	CONDICOES DE PAGAMENTO : 30	REAJUSTAVEL : NAO
DATA VAL. PROPOSTA : 26/04/2010	TIPO DE JULGAMENTO : JULGAMENTO GLOBAL	FRETE : CIF
	RESPONSAVEL : ROSANGELA	ALIQUOTA IPI : 0,00
C.G.C DO PROPONENTE	RAZAO SOCIAL DO PROPONENTE	LOTE
		01

ITEM	CODIGO	ESPECIFICACAO DO SERVICO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO
0093	12.010.7407	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO CONFORME PROJETOS E ET - BELA VISTA 1	GB	01,00	
0094	12.010.7408	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO CONFORME PROJETOS E ET - BELA VISTA 2	GB	01,00	
0095	12.010.7409	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO CONFORME PROJETOS E ET - CARAPINA GRANDE	GB	01,00	
0096	12.010.7410	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO CONFORME PROJETOS E ET - CARAPINA GRANDE 2	GB	01,00	
0097	12.010.7411	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO CONFORME PROJETOS E ET - CARAPINA GRANDE 3	GB	01,00	
0098	13.010.0500	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 150	M	85.190,00	
0099	13.010.0510	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 200	M	2.063,00	
0100	13.010.0520	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 250	M	1.902,00	
0101	13.010.0530	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 300	M	3.086,00	
0102	13.010.0540	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 350	M	1.568,00	
0103	13.010.0558	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC EB-644, INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 500	M	23,00	
0104	13.010.3991	ASSENTAMENTO DE TUBO K-7 DN 80, INC. CONEXOES, SINALIZACAO, MOV.TERRA E BOTA FORA	M	1.376,00	
0105	13.010.3995	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO K-7 DN 100, INC. CONEXOES, SINALIZACAO, MOV.TERRA E BOTA FORA	M	384,00	
0106	13.010.3996	ASSENTAMENTO DE TUBO K-7 DN 100, INC. CONEXOES, SINALIZACAO, MOV.TERRA E BOTA FORA	M	480,00	
0107	13.010.4001	ASSENTAMENTO DE TUBO K-7 DN 150, INC. CONEXOES, SINALIZACAO, MOV.TERRA E BOTA FORA	M	2.238,00	
0108	13.010.4006	ASSENTAMENTO DE TUBO K-7 DN 200, INC. CONEXOES, SINALIZACAO, MOV.TERRA E BOTA FORA	M	875,00	
0109	13.010.4800	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO K-7 DN 350, INC. CONEXOES, SINALIZACAO, MOV.TERRA E BOTA FORA	M	2.634,00	
0110	13.010.7200	EXECUCAO DE TRAVESSIA POR METODO NAO DESTRUTIVO SOB LINHA FERREA	UN	01,00	
0111	13.010.7202	EXECUCAO DE TRAVESSIA SOB A RODOVIA NORTE E SUL	GB	01,00	
0112	13.010.7204	EXECUCAO DE TRAVESSIA SOBRE A RODOVIA NORTE E SUL	GB	02,00	
0113	14.010.0423	ASSENT. DE LIGACAO PREDIAL DE ESGOTO DN100, INC. ESCA VACAO, REATERRO, SINALIZACAO E FORNEC. TUBO EB-608	UN	9.414,00	
0114	14.010.0445	FORNEC. E EXEC. DE CAIXA PARA LIGACAO PREDIAL EM ANEL	UN	9.414,00	

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

 CONTROLE DA LICITACAO
 PLANILHA DE PRECOS DE SERVICO
 LICITACAO : CPE 000026/2009

PAG. : 006

ASLR79

EMISSAO : 25/01/2010 14:50:46

DATA/HORA ABERTURA : 26/02/2010 - 09:00	CONDICOES DE PAGAMENTO : 30	REAJUSTAVEL : NAO
DATA VAL. PROPOSTA : 26/04/2010	TIPO DE JULGAMENTO : JULGAMENTO GLOBAL	FRETE : CIF
	RESPONSAVEL : ROSANGELA	ALÍQUOTA IPI : 0,00
C.G.C DO PROPONENTE	RAZAO SOCIAL DO PROPONENTE	LOTE
		01

ITEM	CODIGO	ESPECIFICACAO DO SERVICO	UNID.	QUANTIDADE	PRECO UNITARIO
0115	14.010.3000	CONCRETO DN 400 H<=1,50M, INCL. ASSENTAMENTO DE TAMPÃO FORNECIMENTO E EXECUCAO DE SIST. DE TRATAMENTO INDIVIDUAL FOSSA E FILTRO	UN	58,00	
0116	15.010.0010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	M2	126.838,00	
0117	15.010.0050	RETIRADA DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO	M2	2.500,00	
0118	15.010.0120	RETIRADA DE MEIO-FIO DE CONCRETO	M	5.804,00	
0119	15.010.0180	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADO DE CONCRETO	M2	2.500,00	
120	15.010.0250	RECOMPOSICAO DE MEIO FIO DE CONCRETO	M	7.291,00	
0121	15.010.0270	FORNEC. EXECUCAO DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS E INTERTRAVADOS DE CONCRETO, ESP. DE 8CM, FCK=35MPA	M2	942,00	
0122	15.010.0280	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO FIO DE CONCRETO SECAO DE (15X30)CM	M	269,00	
0123	15.010.0601	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE BASE EM SOLO BRITA	M3	21.376,00	
0124	15.010.0610	PINTURA DE LIGACAO SOBRE A BASE (IMPRIMACAO)	M2	126.838,00	
0125	15.010.0617	(SOLO BRITA, BICA CORRIDA, BLOCO ARTICULADO, ETC) FORNECIMENTO, EXECUCAO DE RECOMPOSICAO ASFALTICA-CBUQ (SEM FORNECIMENTO DE BASE E IMPRIMACAO) - G.VITORIA	M3	6.304,00	
0126	16.010.0010	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	M2	23,00	
0127	16.010.0108	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL COM ESPESSURA DE 2CM	M2	573,00	
0128	16.010.0120	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ARVORES H=2,00M INCLUSIVE P REPARO E ADUBACAO SOLO	UN	46,00	
0129	16.010.0175	FORN., MONTAGEM E ASSENT. DE PORTAO EM CHAPA ACO GALVANIZADO NAS DIM. DE 4,00X4,00M INC. TRATAMENTO E PINTURA	UN	12,00	
0130	16.010.0352	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE MURO EM BLOCOS DE CONCRETO APARENTE, ESP=0,20M, ALTURA DE 4,00M	M	669,00	
0131	16.010.0520	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TORNEIRA DE BRONZE COM ADAPTADOR DE MANGUEIRA 3/4"	UN	12,00	
0132	17.010.0150	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO	UN	1.369,00	
0133	17.010.0388	FORN., FABRIC., TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO E MONTAGEM PECAS EM PERFIL DE ACO (ABRAC., SUPORTES, INSERTS, ETC)	KG	160,00	
0134	17.010.0428	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRADE EM BARRA CHATA DE ACO 2"X1/4" A CADA 2CM.	KG	1.420,00	
0135	17.010.0603	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 2	M3	77,00	

ANEXO II

MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO Nº/.....

REF.: EDITAL Nº 026/2009 DE CONCORRÊNCIA - CESAN

CONTRATO DE EXECUÇÃO DE
OBRAS E SERVIÇOS QUE ENTRE
SI FAZEM A COMPANHIA
ESPÍRITO SANTENSE DE
SANEAMENTO - CESAN E A
EMPRESA

Por este instrumento particular, a **COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO**, sociedade de economia mista estadual, sediada na Av. Governador Bley, 186, 3º andar, Centro – Edifício BEMGE, Vitória - ES, inscrita no C.N.P.J sob nº 28.151.363/0001-47, doravante designada **CESAN**, neste ato representada por seus Diretores Presidente e de Operação do Interior, respectivamente, os Srs. **PAULO RUY VALIM CARNELLI** e **CARLOS FERNANDO MARTINELLI**, e a empresa....., com sede inscrita no CNPJ sob o nº, a seguir denominada **CONTRATADA**, neste ato representada por (qualificação, identidade, CPF e residência), firmam o presente **CONTRATO PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIROS JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS, JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS E VISTA DA SERRA E ADJACÊNCIAS, NO MUNICÍPIO DE SERRA, NESTE ESTADO**, cujo processo está protocolado na **CESAN** sob o nº 969.2009.00048, aprovado pela Diretoria da **CESAN** em sua reunião nº _____, de ____/____/____, e homologado pelo Conselho de Administração da **CESAN**, através de Deliberação nº ____/____, de ____/____/____, sujeitando-se as contratantes às disposições da Lei Federal nº 8666, de 21/06/1993 e suas alterações, observando-se, no que couber a Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, o Decreto nº 2060-R, de 20/05/2008 e as seguintes cláusulas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

1.1 Constitui objeto do presente **CONTRATO**, sob regime de "Empreitada por Preço Unitário", a **EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIRROS JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS, JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS E VISTA DA SERRA E ADJACÊNCIAS, NO MUNICÍPIO DE SERRA, NESTE ESTADO.**

1.1.1 O serviço consiste basicamente de:

Item	Especificação dos Serviços	Unidade	Quantidade
001	Rede Coletota	m	93.832
002	Emissário	m	7.028
003	Elevatória	Unid	12
004	Ligações prediais	Unid	9.414

Assim distribuídos:

➤ **JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS – Plano 1**

- Rede Coletota – 24.021 metros
- Emissário – 1.873 metros
- Elevatórias – 5 unidades
- Ligações Prediais – 3.006 unidades

➤ **JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS – Plano 2**

- Rede Coletota – 19.286 metros
- Emissário – 430 metros
- Elevatórias – 1 unidade
- Ligações Prediais – 2.043 unidades

➤ **JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - DIVERSOS**

- Rede Coletota – 10.085 metros
- Ligações Prediais – 812 unidades

➤ **JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS – CARAPINA GRANDE**

- Rede Coletota – 17.512 metros
- Emissário – 2.301 metros
- Elevatórias – 5 unidades
- Ligações Prediais – 1.487 unidades

➤ **VISTA DA SERRA E ADJACÊNCIAS**

- Rede Coletota – 22.928 metros
- Emissário – 2.434 metros
- Elevatórias – 1 unidade
- Ligações Prediais – 2.066 unidades

- 1.2 As **OBRAS E SERVIÇOS** previstos neste **CONTRATO** serão executados de acordo com o que consta no **CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS DA CESAN** do **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**, no **ANEXO I - PLANILHAS DE PREÇOS**, no **ANEXO IV – PROJETO BÁSICO**, no **ANEXO V – PRESCRIÇÕES TÉCNICAS**, no **ANEXO VI – CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO, ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM DE MATERIAIS PELA CONTRATADA**, no **ANEXO VII – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO** e no **ANEXO VIII – PROJETOS**, do Edital que a este integra.
- 1.3 Na execução das **OBRAS E SERVIÇOS** a **CONTRATADA** estará obrigada a observar todas as condições estabelecidas neste **CONTRATO**, especialmente as obrigações constantes da **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA**.
- 1.4 Salvo o que tiver sido expressamente modificado pelo presente instrumento, as **OBRAS E SERVIÇOS** ora contratados serão efetuados em conformidade com os documentos a seguir enumerados, os quais, após rubricados pelas partes contratantes, passam a integrá-lo como se nele transcritos:
- a - **EDITAL Nº 026/2009 DE CONCORRÊNCIA - CESAN e seus anexos;**
b - **carta proposta da CONTRATADA, de ref., datada de/...../.... e seus anexos.**
- 1.5 As demais condições que envolvem o **OBJETO** deste **CONTRATO** são aquelas constantes do **ITEM 1** das **CONDIÇÕES ESPECÍFICAS** do **Edital**, que a este integra.

CLÁUSULA SEGUNDA - FONTE DE RECURSOS

- 2.1 Os recursos financeiros para pagamento dos encargos resultantes deste **CONTRATO** provêm da **CAIXA ECONÔMICA FEDERAL** e de recursos próprios da **CESAN**, conforme contrato de financiamento nº 0228.748-42 e Código de Empreendimento nº 2102350002-6 001-4.

CLÁUSULA TERCEIRA - PREÇOS

- 3.1 O valor global para execução das **OBRAS E SERVIÇOS** é de **R\$** (.....), referenciado ao mês **NOVEMBRO/2009**.
- 3.2 Nos preços unitários e totais de cada serviço proposto estão incluídos:
- Materiais em geral, exceto os que serão fornecidos pela **CESAN**;
 - Mão-de-obra especializada ou não;
 - Transportes em geral;
 - Testes dos serviços executados, conforme normas da ABNT;
 - Limpeza e varredura dos locais de trabalho;
 - Seguros em geral;
 - Equipamentos e ferramentas necessários;
 - Encargos sociais, fiscais, comerciais e tributos de qualquer natureza, taxa de aprovação, licenciamento e liberação de serviços resultantes da execução das **OBRAS E SERVIÇOS**;
 - Responsabilidade pelos danos causados diretamente à **CESAN** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução das **OBRAS E SERVIÇOS**;
 - Reparos de interferências (rede de água, drenagem, gás, telefonia e outros);
 - **BDI composto de:**
 - Administração central;
 - Administração local (Despesas previstas na **CLÁUSULA OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA** que não sejam pagas através das Planilhas de Preços, mão-de-obra indireta, uniforme, equipamentos de proteção individual, vale transporte, alimentação conforme legislação e demais obrigações previstas em acordo coletivo vigente do SINDUSCON. Despesas do canteiro de obra tais como: aluguel de terreno, água, energia elétrica, computador, telefone, internet, vigilância, limpeza, etc);
 - Impostos;
 - Lucro.

OBSERVAÇÃO:

- Na Composição de Custos deverão estar relacionado todos os insumos necessários à execução dos serviços, não sendo permitida a utilização da unidade “verba” para nenhum dos insumos.
- Os serviços normalmente serão executados no horário normal não sendo necessária hora extra constantemente, exceto quando forem necessárias paralisações do Sistema e para cumprimento pela **CONTRATADA** dos prazos estabelecidos em contrato. Caso necessite realizar trabalhos aos sábados, domingos e feriados e fora do horário normal, os custos serão de responsabilidade da **CONTRATADA** sem ônus para a **CESAN**.

- 3.3 As demais condições que envolvem os **PREÇOS** deste **CONTRATO** são aquelas constantes do **ITEM 4** das **CONDIÇÕES ESPECÍFICAS** do **Edital**, que a este integra.

CLÁUSULA QUARTA - PRAZOS E CONDIÇÕES DE ACEITAÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS

- 4.1 O prazo global para execução integral das **OBRAS E SERVIÇOS** é de **24 (vinte e quatro) meses**, contados a partir de 15 (quinze) dias após a emissão da **Ordem de Início dos Serviços (OIS)**, que ocorrerá após a assinatura do **CONTRATO** e respectiva publicação de seu extrato na Imprensa Oficial.
- 4.2 As demais condições que envolvem os **PRAZOS E CONDIÇÕES DE ACEITAÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS** deste **CONTRATO** são aquelas constantes do **ITEM 8** das **CONDIÇÕES GERAIS** e **ITEM 7** das **CONDIÇÕES ESPECÍFICAS** do **Edital**, que a este integra.

CLÁUSULA QUINTA - PAGAMENTOS

- 5.1 As condições para os **PAGAMENTOS** são as constantes no **ITEM 6** das **CONDIÇÕES GERAIS** e **ITEM 6** das **CONDIÇÕES ESPECÍFICAS** do **Edital**, que a este integra.

CLÁUSULA SEXTA - CAUÇÃO DE GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

- 6.1 Até 15 (quinze) dias após a emissão da **Ordem de Início dos Serviços (OIS)** a **CONTRATADA** apresentará na Gerência Financeira e Contábil da **CESAN**, situada na Av. Governador Bley, 186 - Vitória - E.S., como garantia da fiel execução deste **CONTRATO**, o valor de R\$..... (.....), correspondente a 5% (cinco por cento), do valor global contratado R\$..... (.....), observadas as disposições constantes do **MODELO** que integra a **RELAÇÃO DE MODELOS**, devendo a Divisão de Contratos e Convênios acompanhar esse recebimento.

CLÁUSULA SÉTIMA – FÓRMULA DE REAJUSTE E COMPOSIÇÃO DO CONTRATO

- 7.1 Os preços serão **fixos e irreajustáveis** pelo período de 1 (um) ano, admitindo-se, entretanto, o reajustamento, mediante autorização legislativa pertinente. Na oportunidade, serão utilizados para efeito de reajustamento, os índices setoriais compatíveis com o objeto licitado, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$R = Vf \left[\frac{(S1 - S0)}{S0} \times 0,22 + \frac{(M1 - M0)}{M0} \times 0,51 + \frac{(E1 - E0)}{E0} \times 0,27 \right]$$

Sendo:

R = Valor do Reajustamento procurado.

Vf = Valor da Nota Fiscal a preço inicial do **CONTRATO** (PO).

S = Índice da coluna 1 (Índice Nacional de custo da construção - mão-de-obra, utilizando inclusive na retenção de INSS)).

M = Índice da coluna 2 (Índice Nacional de custo da construção - materiais).

E = Índice de Preços por Atacado segundo Estágios de Processamento (IPA-EP) – Bens Finais – Bens de Investimento – Máquinas e Equipamentos.

Índice com indicador “1” = Relativo ao mês anterior ao de concessão do reajustamento.

Índice com indicador “0” = Relativo ao mês anterior do orçamento da **CESAN**.

Data Base do Orçamento da CESAN = NOVEMBRO/2009.

Mês de referência dos índices = OUTUBRO.

- 7.2 Os índices acima serão retirados da **Revista Conjuntura Econômica** editada pela **Fundação Getúlio Vargas**.
- 7.3 As Notas Fiscais de reajustamentos deverão ser apresentadas distintamente das Notas Fiscais dos serviços a que se refiram.

CLÁUSULA OITAVA - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 8.1 As condições para a **SANÇÕES ADMINISTRATIVAS** são as constantes no **ITEM 9** das **CONDIÇÕES GERAIS** do **Edital**, que a este integra.

CLÁUSULA NONA - FISCALIZAÇÃO

- 9.1 A Fiscalização das **OBRAS E SERVIÇOS** objeto deste **CONTRATO**, ficará a cargo da **GERÊNCIA DE EXPANSÃO – I-GEP**, através da **DIVISÃO DE OBRAS NORTE – I-DON** da **CESAN**.
- 9.2 As demais condições para a **FISCALIZAÇÃO** são as constantes no **ITEM 13** das **CONDIÇÕES GERAIS** do **Edital**, que a este integra.

CLÁUSULA DÉCIMA - OBRIGAÇÕES DA CESAN

- 10.1 A **CESAN** se obriga a:
- 1 - Prestar à **CONTRATADA** todas as informações julgadas necessárias, quando solicitadas.
 - 2 - efetuar os pagamentos devidos à **CONTRATADA** na forma estipulada na **CLÁUSULA QUINTA** deste **CONTRATO**.
 - 3 - fornecer os projetos e as especificações técnicas referentes às **OBRAS E SERVIÇOS** contratados.
 - 4 - dirimir dúvidas, quando necessário.
 - 5 - Analisar e aprovar cronograma e planejamento de execução das **OBRAS E SERVIÇOS** apresentados pela **CONTRATADA**, em tempo hábil.
 - 6 - Responsabilizar-se pela Fiscalização e acompanhamento das **OBRAS E SERVIÇOS** objeto do **CONTRATO**.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 11.1 É obrigação da **CONTRATADA** executar as **OBRAS E SERVIÇOS** para a **CESAN**, obedecendo às especificações, aos itens, subitens, aos elementos, às **CONDIÇÕES GERAIS E ESPECÍFICAS** do **Edital** de **CONCORRÊNCIA**, seus anexos, bem como aos detalhes e instruções fornecidos pela **CESAN**, ficando acordado que os mencionados documentos passam a integrar o presente **CONTRATO**, para todos os efeitos de direito, ainda que nele não transcritos.
- 11.2 Todas as obrigações da **CONTRATADA** abaixo deverão ser obedecidas sem nenhum ônus para **CESAN**.
- 11.3 Apresentar em até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da emissão da **Ordem de início dos Serviços (OIS)**, Cronograma-Físico da obra em software específico, planejamento detalhado de execução das **OBRAS E SERVIÇOS** compatível com o prazo contratual e atendendo as Regras Básicas de Segurança

e Medicina do Trabalho, (PMSO, PCMAT, PPP, NR-18.) conforme **ANEXO X**, do Edital que a este integra.

O não cumprimento deste item dá à CESAN o direito de reter a 1ª medição até que seja cumprido integralmente o solicitado.

11.3.1 O cronograma deverá ser submetido à análise e aprovação da Fiscalização da Obra.

11.4 Apresentar em até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da emissão da **Ordem de início dos Serviços (OIS)** as Composições Analíticas de Custos dos itens abaixo:

- 12.010.0230
- 12.010.0231
- 12.010.0232
- 12.010.0233
- 12.010.0234
- 12.010.0235
- 12.010.0236
- 12.010.0237
- 12.010.0238
- 12.010.0239
- 12.010.0240
- 12.010.0241
- 12.010.1276
- 12.010.7400
- 12.010.7401
- 12.010.7402
- 12.010.7403
- 12.010.7404
- 12.010.7405
- 12.010.7406
- 12.010.7407
- 12.010.7408
- 12.010.7409
- 12.010.7410
- 12.010.7411

Na Composição de Custos deverão estar relacionado todos os insumos necessários à execução das OBRAS E SERVIÇOS, não sendo permitida a utilização da unidade “verba” para nenhum dos insumos.

O não cumprimento deste item dá à CESAN o direito de reter a 1ª medição até que seja cumprido integralmente o solicitado.

11.5 Promover a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART – do presente **CONTRATO** no CREA, o registro no Cartório de Títulos e Documentos, bem como o registro no Instituto Nacional de Seguridade Social – INSS e o cadastramento na Prefeitura, para fins de execução das **OBRAS E SERVIÇOS** em casos e locais que exijam tal documentação.

11.6 Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente a **CESAN** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução deste **CONTRATO**.

11.7 Responder de maneira absoluta e inescusável pela perfeição técnica das obras, refazendo às suas expensas os serviços não aceitos pela Fiscalização.

11.8 Manter um Diário de Obras atualizado diariamente, com informações confiáveis, de acordo com os critérios a serem definidos pela Fiscalização.

11.9 Cumprir as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, bem como as leis, regulamentos e posturas municipais, em especial às de Segurança Pública.

11.10 Quando da apresentação da Nota Fiscal das **OBRAS E SERVIÇOS** executados, fornecer toda a documentação legal exigida do pessoal alocado na obra, relativo ao mês anterior à execução dos serviços, cabendo à Gerência de Contabilidade e Custos da **CESAN** conferir estes documentos para fins de pagamento.

- 11.11 Como única empregadora de seu pessoal, compromete-se a segurá-lo contra os riscos de acidente de trabalho, observar rigorosamente todas as prescrições relativas às leis trabalhistas e previdenciárias ou correlatas em vigor no País, cumprir as normas regulamentares e administrativas aplicáveis à segurança, higiene e medicina do trabalho.
- 11.12 O canteiro de obra e a área de vivência deverão ser conforme a NR-18 do Ministério do Trabalho e Emprego.
- 11.13 Suprir seus empregados com uniformes, bem como todos os materiais e equipamentos de segurança individual e coletivo, responsabilizando-se pela efetiva utilização dos mesmos.
As despesas referentes a essa obrigação deverão estar previstas no BDI, item Administração Local.
- 11.14 Suprir-se de equipamentos de informática para seu planejamento, fornecendo todas as informações necessárias à execução da programação e controle dos serviços, observando padrões definidos pela Fiscalização, bem como elaboração de **Relatório de Controle**. Disponibilizar informações do andamento das obras através da internet, em site específico para esse fim, disponibilizando informações e fotos, atualizando o mesmo a cada 15 (quinze) dias.
As despesas referentes a essa obrigação deverão estar previstas no BDI, item Administração Local.
O não cumprimento deste item dá à CESAN o direito de reter a 1ª medição até que seja cumprido integralmente o solicitado.
- 11.15 O canteiro da **CONTRATADA** deverá ser no local onde se realizarão os serviços. O mesmo deverá ser dotado de telefone, computador e Internet, para facilitar a comunicação. Deverá ter uma área com capacidade para armazenar materiais fornecidos pela **CESAN** o suficiente para garantir pelo menos **6 (seis) meses** de obra.
As despesas referentes a essa obrigação deverão estar previstas no BDI, item Administração Local.
- 11.16 O responsável pela Coordenação de obras deverá estar de posse de telefone celular, inclusive sábados, domingos e feriados.
- 11.17 Manter no local das obras, **em regime de tempo integral**, desde o início dos serviços até o seu final, um Engenheiro credenciado, com poderes para representá-la amplamente junto à **CESAN**, inclusive para receber e expedir correspondência relativa à execução do **CONTRATO**. Na falta ou impedimento ocasional desse Engenheiro, deverá haver um preposto para substituí-lo, incumbindo à **CONTRATADA**, de submeter o currículo de ambos para aprovação prévia da **CESAN**;
As despesas referentes a essa obrigação deverão estar previstas no BDI, item Administração Local.
- 11.18 Após a realização dos serviços os locais das obras deverão ser entregues limpos e desimpedidos de todo entulho e materiais excedentes da obra. Em ruas com pavimentação, além da limpeza descrita acima, se necessário, deverá ser executado varredura e/ou lavagem.
Os custos relativos a esses serviços deverão estar incluídos nos preços unitários e totais dos serviços precedentes.
- 11.19 Nos serviços de movimentação de terra para abertura de valas, deverá ser observada a existência de interferências com redes/ dutos/ etc, visando evitar possíveis danos. Na ocorrência de danos inevitáveis, os custos referentes aos reparos (materiais e serviços) de redes de água, esgoto e drenagem, ligações prediais de água e esgoto deverão estar incluídos nos preços unitários e totais dos serviços de assentamento.
- 11.20 Executar os serviços obedecendo às seguintes instruções específicas:
- 11.20.1 Qualquer vazamento ou defeito que ocorrer nos materiais hidráulicos por inépcia de montagem ou assentamento será de responsabilidade da **CONTRATADA**, por período de 5 (cinco) anos após a entrada em operação.
- 11.20.2 Na montagem das tubulações e após os trabalhos diários será exigida a colocação de saco plástico resistente em sua extremidade, de forma a se evitar a entrada de materiais e/ou animais.
- 11.20.3 Durante a execução da obra, qualquer dano causado a redes e tubulações existentes deverá ser reparado pela **CONTRATADA**, sem ônus para **CESAN**.

- 11.20.4 As estruturas de concreto deverão ser executadas de acordo com as Normas Técnicas vigentes, de forma a não requerer o uso de acabamento (chapisco, reboco, regularização); qualquer reparo necessário será de responsabilidade da **CONTRATADA** sem ônus para **CESAN**.
- 11.20.5 É vedado à **CONTRATADA** executar manobras operacionais sem autorização da Fiscalização da Obra.
- 11.20.6 Os serviços deverão ser executados no horário normal, não sendo necessário hora extra, exceto quando for necessário paralisações do Sistema.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DOCUMENTOS ANTERIORES E REGISTRO

- 12.1 Em caso de divergência existente entre os documentos integrantes do presente **CONTRATO**, fica estabelecido que este instrumento prevalecerá como regulador das **OBRAS E SERVIÇOS** ora contratados, substituindo toda e qualquer documentação anteriormente trocada entre a **CESAN** e a **CONTRATADA**.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - TRIBUTOS

- 13.1 Qualquer alteração, criação ou extinção de benefícios fiscais ou de tributos (impostos, taxas ou contribuição de melhoria) após a assinatura deste **CONTRATO**, que reflita comprovadamente nos preços ora contratados, facultará as partes a sua revisão para mais ou para menos, por mútuo e expresse acordo, observada a legislação vigente.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - RESCISÃO

- 14.1 O **CONTRATO** poderá ser rescindido nos casos definidos no art. 78 e seguintes da Lei Federal nº 8666/1993 e suas alterações.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - SUPRESSÕES OU ACRÉSCIMOS

- 15.1 As condições para as **SUPRESSÕES OU ACRÉSCIMOS** são as constantes no **ITEM 11** das **CONDIÇÕES GERAIS** do **Edital**, que a este integra.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - FORO

- 16.1 Elegem, as partes, o Foro da Comarca de Vitória, Capital do Estado do Espírito Santo, com renúncia expressa a qualquer outro para solução de quaisquer questões oriundas do presente **CONTRATO**.

E, por estarem justas e contratadas, assinam o presente, por si e seus sucessores, em vias iguais e rubricadas para todos os fins de direito na presença das testemunhas abaixo firmadas.

Vitória/ES ,

PAULO RUY VALIM CARNELLI
DIRETOR PRESIDENTE DA CESAN
CPF Nº 479.038.137-49

CARLOS FERNANDO MARTINELLI
DIRETOR DE OPERAÇÃO DO INTERIOR DA CESAN
CPF Nº 342.429.707-06

REPRESENTANTE LEGAL CONTRATADA
CPF Nº

TESTEMUNHAS

- a)
b)

ANEXO III

CARTA RESUMO DA PROPOSTA

Local, Data

COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN

REF.: EDITAL Nº 026/2009 CONCORRÊNCIA - CESAN

- 1 - Submetemos à apreciação de V.S^{as}. a nossa proposta relativa à **CONCORRÊNCIA** em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros que venham a ser verificados na preparação da mesma e declarando aceitar as condições prescritas nos documentos da **CONCORRÊNCIA**.
- 2 - O valor global de nossa proposta para as **OBRAS E SERVIÇOS** é de R\$ (.....), já incluídos BDI e encargos sociais.
- 3 - A validade desta proposta é de (.....) dias corridos, contados a partir da data de sua apresentação (observar o mínimo de 60 dias).
- 4 - Os pagamentos serão realizados conforme abaixo:
 - a) As Notas Fiscais apresentadas até o dia 5 (cinco) do mês subsequente às medições terão seus pagamentos efetuados no dia 30 (trinta) do mesmo mês.
 - b) As Notas Fiscais apresentadas após o dia 5 (cinco) do mês subsequente às medições terão seus pagamentos efetuados somente no dia 30 (trinta) do mês seguinte.
 - c) Para efeito de medição das redes serão computados as quantidades de serviços efetivamente executadas, conforme **CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DA CESAN – ANEXO XI** do Edital que a este integra.
 - d) As medições das **OBRAS E SERVIÇOS** executados ocorrerão em períodos compreendidos entre o dia 26 (vinte e seis) do mês corrente e o dia 25 (vinte e cinco) do mês subsequente.
- 5 - O prazo para execução integral das **OBRAS E SERVIÇOS** é de **24 (vinte e quatro) meses**, contados a partir de 15 (quinze) dias após a emissão da **Ordem de Início dos Serviços (OIS)**, que ocorrerá após a assinatura do **CONTRATO** e respectiva publicação de seu extrato na Imprensa Oficial.
- 6 - Por oportuno, informamos que utilizaremos os equipamentos e a equipe técnica e administrativa que forem necessários à perfeita execução das **OBRAS E SERVIÇOS**, comprometendo-nos, desde já, a substituir ou aumentar a quantidade dos mesmos, desde que assim o exija a Fiscalização da **CESAN**, dentro das condições contratuais.
- 7 - Declaramos que, se vencedores desta licitação, disponibilizaremos para a **CESAN** máquinas, Equipamentos de Proteção Individual e de Sinalização, para a perfeita execução das **OBRAS E SERVIÇOS**.
- 8 - Declaramos que, se vencedores desta licitação, apresentaremos em até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da emissão da **Ordem de início dos Serviços (OIS)**, Cronograma-Físico da obra em software específico, planejamento detalhado de execução das **OBRAS E SERVIÇOS** compatível com o prazo contratual e atendendo as Regras Básicas de Segurança e Medicina do Trabalho, (PMSO, PCMAT, PPP, NR-18.) conforme **ANEXO X**, do Edital que a este integra.

O não cumprimento deste item dá à CESAN o direito de reter a 1ª medição até que seja cumprido integralmente o solicitado.

O cronograma deverá ser submetido à análise e aprovação da Fiscalização da Obra.
- 9 - Declaramos que, se vencedores desta licitação, apresentaremos em até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da emissão da **Ordem de início dos Serviços (OIS)** as Composições Analíticas de Custos dos itens abaixo:
 - 12.010.0230
 - 12.010.0231
 - 12.010.0232
 - 12.010.0233
 - 12.010.0234

- 12.010.0235
- 12.010.0236
- 12.010.0237
- 12.010.0238
- 12.010.0239
- 12.010.0240
- 12.010.0241
- 12.010.1276
- 12.010.7400
- 12.010.7401
- 12.010.7402
- 12.010.7403
- 12.010.7404
- 12.010.7405
- 12.010.7406
- 12.010.7407
- 12.010.7408
- 12.010.7409
- 12.010.7410
- 12.010.7411

Na Composição de Custos deverão estar relacionado todos os insumos necessários à execução das OBRAS E SERVIÇOS, não sendo permitida a utilização da unidade “verba” para nenhum dos insumos. O não cumprimento deste item dá à CESAN o direito de reter a 1ª medição até que seja cumprido integralmente o solicitado.

- 10 - Na execução das **OBRAS E SERVIÇOS** observaremos rigorosamente as recomendações e instruções da Fiscalização da **CESAN**, assumindo, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as instruções, normas e padrões dessa **CESAN**.
- 11 - Declaramos que, se vencedor(es) desta licitação, manteremos no local das obras, **em regime de tempo integral**, desde o início dos serviços até o seu final, um Engenheiro credenciado, com poderes para representá-la amplamente junto à **CESAN**, inclusive para receber e expedir correspondência relativa à execução do **CONTRATO**. Na falta ou impedimento ocasional desse Engenheiro, deverá haver um preposto para substituí-lo, incumbindo à **CONTRATADA**, de submeter o currículo de ambos para aprovação prévia da **CESAN**.
As despesas referentes a essa obrigação deverão estar previstas no BDI, item Administração Local.
- 12 - Declaramos que visitamos e temos conhecimento dos locais onde se desenvolverão as **OBRAS E SERVIÇOS**, bem como as eventuais dificuldades para a boa execução dos mesmos.
- 13 - Informamos que, se vencedor(es) desta licitação e convocados a firmarmos o respectivo **CONTRATO**, deverá assiná-lo o nosso representante legal, nos termos do que dispõem os atos constitutivos desta empresa, o(s) Senhor(es).....(qualificação, identidade, CPF e endereço residencial).
- 14 - Desde logo, indicamos como garantia da fiel execução do **CONTRATO** a (indicar a modalidade de caução observado o disposto no **MODELO** que integra o **ANEXO XI - RELAÇÃO DE MODELOS**), e nos comprometemos a fornecê-la à Divisão de Contratos e Convênios da **CESAN**, dentro de 15 (quinze) dias após a emissão da **Ordem de Início dos Serviços (OIS)**, que ocorrerá após a assinatura do **CONTRATO** e respectiva publicação de seu extrato na Imprensa Oficial.

OBSERVAÇÃO:

Se a garantia for prestada através de Carta de Fiança Bancária, mister se faz a indicação do Banco Fiador.

Atenciosamente,

NOME DO REPRESENTANTE LEGAL DA PROPONENTE
NOME DA PROPONENTE

ANEXO IV PROJETO BÁSICO

1. OBJETIVO:

Contratação para Execução das **OBRAS E SERVIÇOS** de Ampliação dos Sistemas de Esgotamento Sanitário dos Bairros Jardim Limoeiro e Adjacências, Jardim Tropical e Adjacências e Vista da Serra e Adjacências, no Município de Serra, Neste Estado, compreendido de:

- Rede Coletora – 93.832 metros
- Emissário – 7.028 metros
- Elevatórias – 12 unidades
- Ligações Prediais – 9.414 unidades

2. CARACTERÍSTICAS DOS SERVIÇOS:

As **OBRAS E SERVIÇOS** objetos da licitação serão executados de acordo com as **Condições Específicas de Execução dos Serviços e/ou do Caderno de Prescrições Técnicas de Serviços da CESAN**, a serem rigorosamente obedecidas, e nos quantitativos estimados e constantes da sua Planilha de Preços.

3. FINALIDADE:

As **OBRAS E SERVIÇOS** a serem executados tem como finalidade a melhora da eficiência do ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS, JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS E VISTA DA SERRA E ADJACÊNCIAS.

4. REFLEXOS POSITIVOS:

A execução da referida obra propiciará melhorias no esgotamento sanitário e na imagem da **CESAN**, no referido município.

5. POSSIBILIDADE DE EMPREGO DE MÃO-DE-OBRA:

A contratação desses serviços gerará de forma efetiva e direta empregos com utilização de mão – de-obra local.

6. FACILIDADE NA EXECUÇÃO:

Pelas características dos serviços a serem contratados, e considerando que a **CESAN** possui conhecimentos específicos sobre o assunto, e que também coordenará e gerenciará todo o trabalho a ser desenvolvido, não são previstas maiores dificuldades nos procedimentos de execução.

7. NORMAS TÉCNICAS DE SAÚDE E DE SEGURANÇA DO TRABALHO:

Os profissionais que estiverem envolvidos nos serviços deverão trabalhar utilizando os equipamentos de proteção pertinentes, de acordo com as Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, Leis, Regulamentos e Posturas Municipais, bem como observar as Normas Legais regulamentares e administrativas aplicáveis as Normas de saúde, de Segurança Higiene e Medicina do Trabalho, de Segurança Pública e de Meio Ambiente.

8. IMPACTO AMBIENTAL:

Pela natureza dos serviços não deverá ocorrer impacto ambiental na sua execução. Os impactos ambientais que por ventura ocorrerem, serão resolvidos imediatamente de acordo com a legislação ambiental vigente.

9. PRAZO E CRONOGRAMA:

O prazo total de execução das obras e serviços é de 24 (vinte e quatro) meses , e o Cronograma Físico-Financeiro encontra-se detalhado no **ANEXO VII** do Edital que a este integra, assim como projetos, desenhos, croqui e as Planilhas de Serviços e Preços.

Eng^a Viviane Ribeiro Silva Marcelo
Analista de Sistemas de Saneamento

ANEXO V

PRESCRIÇÕES TÉCNICAS

CÓDIGOS:

14.010.0423 – ASSENTAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO, SINALIZAÇÃO E FORNECIMENTO DE TUBO EB-608.

UNIDADE: Un

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Os valores referentes aos serviços pertinentes a este item estão expressos na Planilha de Preços **CESAN** e abrangem:

- O fornecimento e assentamento de tubos de PVC EB-608/NBR5688 DN100 mm, inclusive peças, conexões e acessórios;
- Carga, transporte, descarga, estocagem no Canteiro de Obras, montagem, assentamento e interligação de coletor predial à rede de esgotos sanitários;
- Escavação manual e/ou mecânica de valas;
- Sinalização diurna e noturna dos tipos: placas e cones, nas quantidades necessárias, de acordo com as orientações da fiscalização, cuja finalidade é advertir, indicar e orientar o usuário da via pública para a existência de obstrução parcial ou total das ruas, avenidas ou calçadas;
- Reaterro com compactação mecânica, cujo grau de compactação deverá atingir o máximo de densidade possível, procurando-se sempre alcançar as mesmas condições de compactação do solo adjacentes;
- Interligação à rede coletora;
- Teste de deformação da rede;
- **Cadastro de Redes de Esgoto** elaborado de acordo com o estabelecido na **NORMA INTERNA ENG/CA/050/01/2008**, constante do **ANEXO XI – RELAÇÃO DE MODELOS** do Edital que a este integra.

Todos os serviços que compõem o item encontram-se descritos no **Caderno de Prescrições Técnicas** da **CESAN**.

2 - COMPONENTES DO CUSTO

Compreende o fornecimento de materiais, equipamentos, ferramentas e mão-de-obra necessários para o bom desenvolvimento dos serviços.

3 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Será medido por unidade efetivamente assentada (un), somente após a conclusão de todos os serviços que compõem o item.

PRESCRIÇÕES TÉCNICAS

UNIDADE: GLOBAL (GB)

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Trata-se do fornecimento de material e execução das **Instalações Hidráulicas das Elevatórias**, conforme projeto citado nos seguintes serviços e relação de insumos abaixo detalhando cada item:

- 12.010.7400
- 12.010.7401
- 12.010.7402
- 12.010.7403
- 12.010.7404
- 12.010.7405
- 12.010.7406
- 12.010.7407
- 12.010.7408
- 12.010.7409
- 12.010.7410
- 12.010.7411

A **CONTRATADA** deverá dispor para realização dos serviços, mão-de-obra especializada, ferramental e equipamentos para o bom desempenho da atividade.

2 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

A medição se dará com base na composição de custo apresentada pela **CONTRATADA** da seguinte forma:

- **MATERIAIS:** Será medido baseado nos preços unitários dos materiais efetivamente aplicados na execução do serviço.
O valor medido deverá refletir o percentual em relação ao valor global do item.
- **SERVIÇOS (mão-de-obra e equipamentos):** Será medido baseado nos preços apresentados na composição quando da execução completa dos materiais efetivamente realizados e aplicados na execução do serviço.

3 - COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá:

- Mão-de-obra, materiais e equipamentos necessários à completa execução de todas as etapas do serviço.
- Deverá ser previsto o fornecimento de todo o material descrito em cada serviço, sendo que os quantitativos que diferirem dos descritos destes, serão pagos conforme o efetivamente realizado.

RELAÇÃO DOS MATERIAIS CONSIDERADOS EM CADA SERVIÇO:

Serviço :	12.010.7400	Unid.: GB	
Descrição :	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL, HIDRAULICO CONFORME PROJETO A3500915XX0074 – CHÁCARA PARREIRAL		
Item	Descrição de Insumo/Básico/Serviço	UN	Coefic.
1	TUBO FOFO K-7 JE DN 100	M	2,00
2	TUBO FOFO K-7 JE DN 200	M	10,70
3	TUBO FOFO K-12 FF 10 DN 200 L=2,40M	PC	4,00
4	TUBO FOFO K-12 FP 10 DN 100 L=0,85M	PC	1,00
5	TUBO FOFO K-12 FP 10 DN 200 L=2,15M	PC	1,00
6	C FOFO JE BB 90 DN 200	PC	2,00
7	C FOFO FF10 90 DN 200	PC	3,00
8	E FOFO JE BF PN-10 DN 100	PC	1,00
9	T FOFO JE BBB DN 200X100	PC	1,00
10	TOCO FOFO C/FLANGE PN-10 L=0,25M DN200	PC	6,00
11	TOCO FOFO C/FLANGE PN-10 L=0,50M DN200	PC	2,00
12	JUNTA FOFO C/FLANGE DESM.TRAVADA, PN10 DN 200	PC	2,00
13	JUNCAO Y FOFO 45 FFF PN-10 DN 200	PC	2,00
14	RGC FOFO FF PN-16 C/ CAB HASTE INOX DN 100	PC	1,00
15	RGC FOFO FF PN-16 C/ VOL HASTE INOX DN 200	PC	2,00
16	VALV. RET. FOFO SIMPLES FL.10 P. UNICA DN 200	PC	2,00
17	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES PN-10 DN100	PC	2,00
18	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES PN-10 DN10 DN 200	PC	22,00
19	PARAFUSO C/PORCA P/FLANGES FOFO 16X80MM	PC	16,00
20	PARAFUSO C/PORCA P/FLANGES FOFO 20X90MM	PC	176,00
21	COMPORTA QUADRADA DUPLO SENTIDO FLUXO DN 300	PC	1,00
22	PEDESTAL SUSPENSAO SIMPLES P/ COMPORTA DN 200	PC	1,00
23	NIPEL F.GALV. ROSCA REF. 1/4"	PC	1,00
24	VALVULA ESFERA LATAO COM ROSCAS BSP REF.1/4"	PC	1,00
25	HASTE COM ROSCA L=2,11M DIAMETRO 1.1/8"	PC	1,00
26	MANOMETRO CONCENTRICO D 80MM ESC. 0 A 100MCA	PC	1,00
27	AMORTECEDOR DE PULSAÇÃO EM LATAO D 1/4"	UN	1,00
28	TUBO SIFAO TIPO TROMBETA LATAO D 1/4"	UN	1,00

Serviço :	12.010.7401	Unid.: GB	
Descrição :	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL, HIDRAULICO CONFORME PROJETO A3500915XX0062 – PLANALTO 01		
Item	Descrição de Insumo/Básico/Serviço	UN	Coefic.
1	TUBO FOFO K-7 JE DN 100	M	3,15
2	TUBO FOFO K-7 JE DN 150	M	28,00
3	TUBO FOFO K-12 FF 10 DN 150 L=2,50M	PC	4,00
4	TUBO FOFO K-12 FP 10 DN 100 L=0,80M	PC	1,00
5	C FOFO JE BB 90 DN 100	PC	1,00
6	C FOFO JE BB 90 DN 150	PC	2,00
7	C FOFO FF10 90 DN 150	PC	3,00
8	E FOFO JE BF PN-10 DN 100	PC	1,00
9	FLANGE CEGO FOFO PN-10 DN 150	PC	1,00
10	T FOFO JE BBB DN 150X100	PC	1,00
11	TOCO FOFO C/FLANGE PN-10 L=0,25M DN 150	PC	8,00
12	TOCO FOFO C/FLANGE PN-10 L=0,50M DN 150	PC	2,00
13	JUNTA FOFO C/FLANGE DESM.TRAVADA, PN10 DN150	PC	2,00
14	JUNCAO Y FOFO 45 FFF PN-10 DN 150	PC	2,00
15	RGC FOFO FF PN-16 C/ VOL HASTE INOX DN 100	PC	1,00
16	RGC FOFO FF PN-16 C/ VOL HASTE INOX DN 300	PC	2,00
17	VALV. RET. FOFO SIMPLES FL.10 P. UNICA DN 150	PC	2,00
18	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES PN-10 DN 100	PC	2,00
19	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES PN-10 DN 150	PC	24,00
20	PARAFUSO C/PORCA P/FLANGES FOFO 16X80 MM	PC	16,00
21	PARAFUSO C/PORCA P/FLANGES FOFO 20X90 MM	PC	192,00
22	COMPORTA QUADRADA DUPLO SENTIDO FLUXO DN 200	PC	1,00
23	PEDESTAL SUSPENSAO SIMPLES P/ COMPORTA DN 200	PC	1,00
24	HASTE FOFO C/ROSCAS L=3,68M DIAM 1.1/8"	PC	1,00
25	NIPEL F.GALV. ROSCA REF. 1/4"	PC	1,00
26	VALVULA ESFERA LATAO COM ROSCAS BSP REF.1/4"	PC	1,00
27	MANOMETRO CONCENTRICO D 80MM ESC. 0 A 100MCA	PC	1,00
28	AMORTECEDOR DE PULSAÇÃO EM LATAO D 1/4"	UN	1,00
29	TUBO SIFAO TIPO TROMBETA LATAO D 1/4"	UN	1,00

Serviço :	12.010.7402	Unid.: GB	
Descrição :	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL, HIDRAULICO CONFORME PROJETO A3500915XX0064 – PLANALTO 02		
Item	Descrição de Insumo/Básico/Serviço	UN	Coefic.
1	TUBO FOFO K-7 JE DN 50	PC	3,15
2	TUBO FOFO K-7 JE DN 100	M	25,80
3	TUBO FOFO K-12 FF 10 DN 100 L=2,85M	PC	4,00
4	TUBO FOFO K-12 FF 10 DN 50 L=0,90M	PC	1,00
5	TUBO FOFO K-12 FP 10 DN 100 L=1,70M	PC	1,00
6	C FOFO JE BB 90 DN50	PC	1,00
7	C FOFO JE BB 90 DN 100	PC	2,00
8	C FOFO FF10 90 DN 100	PC	3,00
9	E FOFO JE BF PN-10 DN 50	PC	1,00
10	FLANGE CEGO FOFO PN-10 DN 100	PC	1,00
11	T FOFO JE BBB DN 100X50	PC	1,00
12	TOCO FOFO C/ FLANGE PN-10 L= 0,25M DN100	PC	8,00
13	JUNTA FOFO C/ FLANGE DESM.TRAVADA,PN10 DN 100	PC	2,00
14	JUNÇÃO Y FOFO 45 FFF PN-10 DN 100	PC	2,00
15	RGC FOFO FF PN-16 C/ VOL HASTE INOX DN100	PC	3,00
16	VALV. RET. FOFO SIMPLES FL.10 P. UNICA DN 100	PC	2,00
17	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES PN-10 DN 50	PC	2,00
18	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES PN-10 DN 100	PC	22,00
19	MANCAL FOFO P/HASTE PROLONGAMENTO REF.1.1/8"	PC	1,00
20	PARAFUSO C/PORCA P/FLANGES FOFO 16X80	PC	184,00
21	COMPORTA QUADRADA DUPLO SENTIDO FLUXO DN 200	PC	1,00
22	PEDESTAL SUSPENÇÃO SIMPLES P/COMPORTA DN 200	PC	1,00
23	HASTE FOFO C/ ROSCA L=3,94M DIAM.1.1/8"	PC	1,00
24	NIPEL F.GALV. ROSCA REF. 1/4"	PC	1,00
25	VALVULA ESPERA LATAO COM ROSCAS BSC. REF.1/4"	PC	1,00
26	MANOMETRO CONCENTRICO D 80MM ESC. 0 A 100MCA	PC	1,00
27	AMORTECEDOR DE PULSAÇÃO EM LATAO D 1/4"	UN	1,00
28	TUBO DE DIFAO TIPO TROMBETA LATAO D 1/4"	UN	1,00

Serviço :	12.010.7403	Unid.: GB	
Descrição :	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL, HIDRAULICO CONFORME PROJETO A3500915XX0068 – SANTA LUZIA		
Item	Descrição de Insumo/Básico/Serviço	UN	Coefic.
1	TUBO FOFO K-7 JE DN 50	PC	2,45
2	TUBO FOFO K-7 JE DN 80	M	25,20
3	TUBO FOFO K-12 FF 10 DN 75 L=3,00M	PC	2,00
4	TUBO FOFO K-12 FF 10 DN 50 L=0,80M	PC	1,00
5	TUBO FOFO K-12 FP 10 DN 50 L=1,20M	PC	1,00
6	TUBO FOFO K-12 FP 10 DN 75 L=1,77M	PC	1,00
7	C FOFO JE BB 90 DN 50	PC	2,00
8	C FOFO JE BB 90 DN 75	PC	2,00
9	C FOFO FF10 90 DN 75	PC	3,00
10	E FOFO JE BF PN-10 DN 50	PC	1,00
11	FLANGE CEGO FOFO PN-10 DN 75	PC	1,00
12	T FOFO JE BBB DN 75X50	PC	1,00
13	TOCO FOFO C/FLANGE PN-10 L=0,25M DN75	PC	8,00
14	JUNTA FOFO C/FLANGE DESM.TRAVADA, PN10 DN 75	PC	2,00
15	JUNCAO Y FOFO 45 FFF PN-10 DN 75	PC	2,00
16	RGC FOFO FF PN-16 C/ VOL HASTE INOX DN 50	PC	1,00
17	RGC FOFO FF PN-16 C/ VOL HASTE INOX DN75	PC	2,00
18	VALV. RET. FOFO SIMPLES FL.10 P. UNICA DN 75	PC	2,00
19	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES PN-10 DN50	PC	2,00
20	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES PN-10 DN50	PC	20,00
21	PARAFUSO C/PORCA P/FLANGES FOFO 16X80MM	PC	168,00
22	COMPORTA QUADRADA DUPLO SENTIDO FLUXO DN 200	PC	1,00
23	PEDESTAL SUSPENSAO SIMPLES P/ COMPORTA DN 200	PC	1,00
24	NIPEL F.GALV. ROSCA REF. 1/4"	PC	1,00
25	VALVULA ESFERA LATAO COM ROSCAS BSP REF.. 1/4"	PC	1,00
26	HASTE COM ROSCA L=1,50M DIAMETRO 1.1/8"	PC	1,00
27	MANOMETRO CONCENTRICO D 80MM ESC. 0 A 100MCA	PC	1,00
28	AMORTECEDOR DE PULSAO EM LATAO D 1/4"	UN	1,00
29	TUBO SIFAO TIPO TROMBETA LATAO D 1/4"	UN	1,00

Serviço :	12.010.7404	Unid.: GB	
Descrição :	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL, HIDRAULICO CONFORME PROJETO A3500915XX0060 – VILA NOVA		
Item	Descrição de Insumo/Básico/Serviço	UN	Coefic.
1	TUBO FOFO K-7 JE DN 50	PC	2,45
2	TUBO FOFO K-7 JE DN 80	M	23,10
3	TUBO FOFO K-12 FF 10 DN 75 L=3,00M	PC	2,00
4	TUBO FOFO K-12 FF 10 DN 50 L=0,80M	PC	1,00
5	TUBO FOFO K-12 FP 10 DN 50 L=1,20M	PC	1,00
6	TUBO FOFO K-12 FP 10 DN 75 L=1,77M	PC	1,00
7	C FOFO JE BB 90 DN 50	PC	1,00
8	C FOFO JE BB 90 DN 75	PC	2,00
9	C FOFO FF10 90 DN 75	PC	3,00
10	E FOFO JE BF PN-10 DN 50	PC	1,00
11	FLANGE CEGO FOFO PN-10 DN 75	PC	1,00
12	T FOFO JE BBB DN 75X50	PC	1,00
13	TOCO FOFO C/FLANGE PN-10 L=0,25M DN 75	PC	8,00
14	JUNTA FOFO C/FLANGE DESM.TRAVADA, PN10 DN 75	PC	2,00
15	JUNCAO Y FOFO 45 FFF PN-10 DN 75	PC	2,00
16	RGC FOFO FF PN-16 C/ VOL HASTE INOX DN 50	PC	1,00
17	RGC FOFO FF PN-16 C/ VOL HASTE INOX DN 75	PC	2,00
18	VALV. RET. FOFO SIMPLES FL.10 P. UNICA DN 75	PC	2,00
19	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES PN-10 DN 50	PC	2,00
20	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES PN-10 DN 75	PC	20,00
21	PARAFUSO C/PORCA P/FLANGES FOFO 16X80 MM	PC	168,00
22	COMPORTA QUADRADA DUPLO SENTIDO FLUXO DN 200	PC	1,00
23	PEDESTAL SUSPENSAO SIMPLES P/ COMPORTA DN 200	PC	1,00
24	NIPEL F.GALV. ROSCA REF. 1/4"	PC	1,00
25	VALVULA ESFERA LATAO COM ROSCAS BSP REF.1/4"	PC	1,00
26	HASTE COM ROSCA L=2,00M DIAM. 1.1/8"	PC	1,00
27	MANOMETRO CONCENTRICO D 80MM ESC. 0 A 100MCA	PC	1,00
28	AMORTECEDOR DE PULSAO EM LATAO D 1/4"	UN	1,00
29	TUBO SIFAO TIPO TROMBETA LATAO D 1/4"	UN	1,00

Serviço :	12.010.7405	Unid.: GB	
Descrição :	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL, HIDRAULICO CONFORME PROJETO A3500915XX0066 – SÃO GERALDO		
Item	Descrição de Insumo/Básico/Serviço	UN	Coefic.
1	TUBO FOFO K-7 JE DN 100	M	3,10
2	TUBO FOFO K-7 JE DN 150	M	0,85
3	TUBO FOFO K-12 FF 10 DN 100 L=3,50M	PC	2,00
4	TUBO FOFO K-12 FP 10 DN 100 L=0,80M	PC	1,00
5	TUBO FOFO K-12 FP 10 DN 150 L=1,60M	PC	1,00
6	C FOFO JE BB 90 DN 100	PC	1,00
7	C FOFO JE BB 90 DN 150	PC	2,00
8	C FOFO FF10 90 DN 100	PC	2,00
9	C FOFO FF10 90 DN 150	PC	1,00
10	E FOFO JE BF PN-10 DN 100	PC	1,00
11	FLANGE CEGO FOFO PN-10 DN 150	PC	1,00
12	T FOFO JE BBB DN 150X100	PC	1,00
13	TOCO FOFO C/FLANGE PN-10 L=0,25M DN100	PC	6,00
14	TOCO FOFO C/FLANGE PN-10 L=0,25M DN150	PC	2,00
15	JUNTA FOFO C/FLANGE DESM.TRAVADA, PN10 DN150	PC	2,00
16	JUNCAO Y FOFO 45 FFF PN-10 DN 150 X100	PC	2,00
17	RGC FOFO FF PN-16 C/ VOL HASTE INOX DN 100	PC	3,00
18	VALV. RET. FOFO SIMPLES FL.10 P. UNICA DN 100	PC	2,00
19	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES PN-10 DN100	PC	16,00
20	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES PN-10 DN100	PC	6,00
21	HASTE FOFO C/ROSCAS L=1.5M DIAM 1.1/8"	PC	1,00
22	PARAFUSO C/PORCA P/FLANGES FOFO 16X80MM	PC	128,00
23	PARAFUSO C/PORCA P/FLANGES FOFO 20X90MM	PC	48,00
24	COMPORTA QUADRADA DUPLO SENTIDO FLUXO DN200	PC	1,00
25	PEDESTAL SUSPENSAO SIMPLES P/ COMPORTA DN 200	PC	1,00
26	NIPEL F.GALV. ROSCA REF. 1/4"	PC	1,00
27	VALVULA ESFERA LATAO COM ROSCAS BSP REF. 1/4"	PC	1,00
28	MANOMETRO CONCENTRICO D 80MM ESC. 0 A 100MCA	PC	1,00
29	AMORTECEDOR DE PULSACAO EM LATAO D 1/4"	UN	1,00
30	TUBO SIFAO TIPO TROMBETA LATAO D 1/4"	UN	1,00

Serviço :	12.010.7406	Unid.: GB	
Descrição :	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO, CONFORME PROJETOS A035000965XX0205; A035000915XX0163, A035000915XX0197 AO A035000915XX0200 – VISTA DA SERRA		
Item	Descrição de Insumo/Básico/Serviço	UN	Coefic.
1	TUBO FOFO K12 FF 10 DN 250 L= 0,35M	M	1,00
2	TUBO FOFO K-12 FF 10 DN 250 L=2,96M	PC	2,00
3	TUBO FOFO K-12 FF 10 DN 250 L=3,00M	PC	2,00
4	TUBO FOFO K-12 FP 10 DN 200 L=1,00M	PC	1,00
5	TUBO FOFO K-12 FP 10 DN 250 L=1,55M	PC	1,00
6	TUBO FOFO K-12 FP 10 DN 350 L=1,00M	PC	2,00
7	TUBO FOFO K-12 FB 10 DN 350 L=1,00M	PC	2,00
8	TUBO FOFO K-12 CL DN 250 L=0,30M	PC	2,00
9	TUBO FOFO K-12 CL DN 250 L=0,70M	PC	1,00
10	TUBO FOFO K-12 CL DN 250 L=0,75M	PC	1,00
11	TUBO FOFO K-12 CL DN 250 L=1,20M	PC	1,00
12	C FOFO JE BB 90 DN 250	PC	2,00
13	C FOFO FF10 11 DN 350	PC	10,00
14	C FOFO FF10 22 DN 350	PC	17,00
15	C FOFO FF10 45 DN 200	PC	1,00
16	C FOFO FF10 45 DN 350	PC	4,00
17	C FOFO FF10 90 DN 250	PC	4,00
18	C FOFO FF10 90 DN 350	PC	6,00
19	FLANGE CEGO FOFO PN-10 DN 250	PC	1,00
20	RD FOFO PB JE DN 350X250	PC	1,00
21	RD FOFO FF CONCENTRICA PN-10 DN 100X50	PC	1,00
22	RD FOFO FF CONCENTRICA PN10 DN 250X150	PC	2,00
23	T FOFO JE BBB DN 250X250	PC	1,00
24	T FOFO FFF PN-10 DN 350X100	PC	1,00
25	T FOFO FFF PN-10 DN 350X200	PC	1,00
26	TOCO FOFO C/FLANGE PN-10 L=0,50M DN 250	PC	2,00
27	J FOFO FFF PN-10 DN 250X250	PC	2,00
28	REG. GAV. CUNHA EMBOR FL,ISO 2531,PN-10 DN 50	PC	1,00
29	REG. GAV. CUNHA EMBOR FL,ISO 2531,PN-10 DN 200	PC	1,00
30	REG. GAV. CUNHA EMBOR FL,ISO 2531,PN-10 DN 250	PC	3,00
31	VALV.RET. ESGOTO C/FLANGE ISO 2531 PN-10 DN 80	UN	2,00
32	VENTOSA TRIP. SLOW CLOSING PN10 DN 50 ESGOTO	PC	1,00
33	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES PN-10 DN 150	PC	1,00
34	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES PN-10 DN 200	PC	2,00
35	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES PN-10 DN 250	PC	22,00
36	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES PN-10 DN 300	PC	1,00
37	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES PN-10 DN 350	PC	1,00
38	PARAFUSO C/PORCA P/FLANGES FOFO 20X90MM	PC	372,00
39	COMPORTA QUADRADA SENTIDO UNICO FLUXO DN 400	PC	2,00
40	PEDESTAL SUSPENSAO SIMPLES P/ COMPORTA DN 400	PC	2,00
41	HASTE COM ROSCA L=4,90M DIAMETRO 1.3/4"	PC	2,00
42	MANCAL PARA HASTE PROLONGAMENTO 1.3/4"	PC	2,00

Serviço :	12.010.7407	Unid.: GB	
Descrição :	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO, CONFORME PROJETOS A035000915XX0190; A035000915XX0191, A035000965XX0062 – BELA VISTA 1		
Item	Descrição de Insumo/Básico/Serviço	UN	Coefic.
1	TUBO FOFO K-12 FF 10 DN 80 L=3,39M	PC	2,00
2	TUBO FOFO K-12 FF 10 DN 80 L=1,30M	PC	1,00
3	TUBO FOFO K12 FP PN-10 L=1,70M DN 80	PC	1,00
4	TUBO FOFO K12 FP PN-10 L=0,80M DN 80	PC	1,00
5	C FOFO JE BB 22 DN 80	PC	2,00
6	C FOFO JE BB 45 DN 80	PC	2,00
7	C FOFO FF 10 90 DN 80	PC	4,00
8	FLANGE CEGO FOFO PN-10 DN 80	PC	1,00
9	RD FOFO FF CONCENTRICA PN-10 DN 100X80	PC	2,00
10	TOCO FOFO C/ FLANGE PN-10 L=0,25M DN 80	PC	6,00
11	TOCO FOFO C/ FLANGE PN-10 L=0,50M DN 80	PC	2,00
12	J FOFO FFF PN-10 DN 80	PC	3,00
13	REG. GAV. CUNHA EMBOR FL,ISO 2531,PN-10 DN 80	PC	3,00
14	VALV.RET. ESGOTO C/FLANGE ISO 2531 PN-10 DN 80	UN	2,00
15	PARAFUSO C/PORCA P/FLANGES FOFO 16X80MM PN -16	PC	8,00
16	PARAFUSO C/PORCA P/FLANGES FOFO 16X80MM PN-10	PC	184,00
17	COMPORTA QUADRADA SENTIDO UNICO FLUXO DN 200	PC	2,00
18	PEDESTAL SUSPENSAO SIMPLES P/ COMPORTA DN 200	PC	2,00
19	HASTE COM ROSCA L=2,11M DIAMETRO 1.1/8"	PC	2,00
20	MANCAL PARA HASTE PROLONGAMENTO 1.1/8"	PC	2,00

Serviço :	12.010.7408	Unid.: GB	
Descrição :	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO, CONFORME PROJETOS A035000915XX0192; A035000915XX0193, A035000965XX0063 – BELA VISTA 2		
Item	Descrição de Insumo/Básico/Serviço	UN	Coefic.
1	TUBO FOFO K-12 FF 10 DN 80 L=3,39M	PC	2,00
2	TUBO FOFO K-12 FF 10 DN 80 L=1,30M	PC	1,00
3	TUBO FOFO K-12 FP 10 DN 80 L=0,60M	PC	1,00
4	TUBO FOFO K-12 FP 10 DN 100 L=0,60M	PC	1,00
5	C FOFO FF10 11 DN 100	PC	4,00
6	C FOFO FF10 22 DN 100	PC	6,00
7	C FOFO FF10 45 DN 100	PC	2,00
8	C FOFO FF10 90 DN 80	PC	4,00
9	C FOFO FF10 90 DN 100	PC	3,00
10	FLANGE CEGO FOFO PN-10 DN 80	PC	1,00
11	RD FOFO FF CONCENTRICA PN-10 DN 100X80	PC	3,00
12	TOCO FOFO C/ FLANGE PN-10 L=0,25M DN 80	PC	6,00
13	TOCO FOFO C/ FLANGE PN-10 L=0,50M DN 80	PC	2,00
14	J FOFO FFF PN-10 DN 80	PC	3,00
15	REG. GAV. CUNHA EMBOR FL,ISO 2531,PN-10 DN 80	PC	3,00
16	VALV.RET. ESGOTO C/FLANGE ISO 2531 PN-10 DN 80	UN	2,00
17	PARAFUSO C/PORCA P/FLANGES FOFO 16X80MM PN -16	PC	8,00
18	PARAFUSO C/PORCA P/FLANGES FOFO 16X80MM PN-10	PC	184,00
19	COMPORTA QUADRADA SENTIDO UNICO FLUXO DN 200	PC	2,00
20	PEDESTAL SUSPENSAO SIMPLES P/ COMPORTA DN 200	PC	2,00
21	HASTE COM ROSCA L=2,11M DIAMETRO 1.1/8"	PC	2,00
22	MANCAL PARA HASTE PROLONGAMENTO 1.1/8"	PC	2,00

Serviço :	12.010.7409	Unid.: GB	
Descrição :	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO, CONFORME PROJETOS A035000915XX0183; A035000915XX0184, A035000965XX0059 – CARAPINA GRANDE 1		
Item	Descrição de Insumo/Básico/Serviço	UN	Coefic.
1	TUBO FOFO K-12 FF 10 DN 80 L=5,45M	PC	2,00
2	TUBO FOFO K-12 FF 10 DN 80 L=1,56M	PC	1,00
3	TUBO FOFO K-12 FP 10 DN80 L=0,69M	PC	1,00
4	TUBO FOFO K12 FP 10 L=1,70M DN 80	PC	1,00
5	C FOFO JE BB 11 DN 80	PC	1,00
6	C FOFO JE BB 22 DN 80	PC	2,00
7	C FOFO JE BB 45 DN 80	PC	2,00
8	C FOFO JE BB 90 DN 80	PC	1,00
9	C FOFO FF10 90 DN 80	PC	4,00
10	FLANGE CEGO FOFO PN-10 DN 80	PC	1,00
11	RD FOFO FF CONCENTRICA PN-10 DN 100X80	PC	2,00
12	TOCO FOFO C/ FLANGE PN-10 L=0,25M DN 80	PC	6,00
13	TOCO FOFO C/ FLANGE PN-10 L=0,50M DN 80	PC	2,00
14	JUNCAO Y FOFO 45 FFF PN-10 DN 80	PC	3,00
15	REG. GAV. CUNHA EMBOR FL,ISO 2531,PN-10 DN 80	PC	3,00
16	VALV.RET. ESGOTO C/FLANGE ISO 2531 PN-10 DN 80	UN	2,00
17	PARAFUSO C/PORCA P/FLANGES FOFO 16X80MM PN -16	PC	8,00
18	PARAFUSO C/PORCA P/FLANGES FOFO 16X80MM PN-10	PC	184,00
19	COMPORTA QUADRADA SENTIDO UNICO FLUXO DN 200	PC	2,00
20	PEDESTAL SUSPENSAO SIMPLES P/ COMPORTA DN 200	PC	2,00
21	HASTE COM ROSCA L=4,38M DIAMETRO 1.3/4"	PC	2,00
22	MANCAL PARA HASTE PROLONGAMENTO 1.3/4"	PC	2,00

Serviço :	12.010.7410	Unid.: GB	
Descrição :	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO, CONFORME PROJETOS A035000915XX0185; A035000915XX0186, A035000965XX0060; A035000965XX0066 – CARAPINA GRANDE 2		
Item	Descrição de Insumo/Básico/Serviço	UN	Coefic.
1	TUBO FOFO K-9 ESG. JE DN 100	M	6,00
2	TUBO FOFO K-12 FF 10 DN 150 L=2,39M	PC	1,00
3	TUBO FOFO K-12 FF 10 DN 150 L=4,26M	PC	2,00
4	TUBO FOFO K-12 FP 10 DN 150 L=0,30M	PC	1,00
5	TUBO FOFO K-12 FP 10 DN 150 L=0,45M	PC	1,00
6	TUBO FOFO K-12 FP 10 DN 150 L=1,00M	PC	2,00
7	TUBO FOFO K-12 FB 10 DN 150 L=1,00M	PC	2,00
8	TUBO FOFO K-12 CL DN 100 L=1,20M	PC	1,00
9	C FOFO JE BB 11 DN 150	PC	8,00
10	C FOFO JE BB 22 DN 150	PC	2,00
11	C FOFO JE BB 45 DN 150	PC	5,00
12	C FOFO JE BB 90 DN 150	PC	5,00
13	C FOFO FF10 45 DN 100	PC	1,00
14	C FOFO FF10 90 DN 150	PC	4,00
15	FLANGE CEGO FOFO PN-10 DN 150	PC	1,00
16	RD FOFO FF CONCENTRICA PN-10 DN 150X100	PC	2,00
17	T FOFO FFF PN-10 DN 150X50	PC	1,00
18	T FOFO FFF PN-10 DN 150X100	PC	1,00
19	TOCO FOFO C/FLANGE PN-10 L=0,25M DN 150	PC	1,00
20	TOCO FOFO C/FLANGE PN-10 L=0,50M DN 150	PC	3,00
21	JUNCAO Y FOFO 45 FFF PN-10 DN 150X100	PC	1,00
22	JUNCAO Y FOFO 45 FFF PN-10 DN 150	PC	2,00
23	REG. GAV. CUNHA EMBOR FL,ISO 2531,PN-10 DN 50	PC	1,00
24	REG. GAV. CUNHA EMBOR FL,ISO 2531,PN-10 DN 100	PC	2,00
25	REG. GAV. CUNHA EMBOR FL,ISO 2531,PN-10 DN 150	PC	2,00
26	VALV.RET. ESGOTO C/FLANGE ISO 2531 PN-10 DN 150	UN	2,00
27	VENTOSA TRIP. SLOW CLOSING PN10 DN 50 ESGOTO	PC	1,00
28	PARAFUSO C/PORCA P/FLANGES FOFO 16X80	PC	44,00
29	PARAFUSO C/PORCA P/FLANGES FOFO 20X90	PC	16,00
30	COMPORTA QUADRADA SENTIDO UNICO FLUXO DN 200	PC	2,00
31	PEDESTAL SUSPENSAO SIMPLES P/ COMPORTA DN 200	PC	2,00
32	HASTE COM ROSCA L=3,13M DIAMETRO 1.3/4"	PC	2,00
33	MANCAL PARA HASTE PROLONGAMENTO 1.3/4"	PC	2,00

Serviço :	12.010.7411	Unid.: GB	
Descrição :	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TODO MATERIAL HIDRAULICO, CONFORME PROJETOS A035000915XX0187; A035000915XX0188, A035000965XX0061; A035000965XX0067 – CARAPINA GRANDE 3		
Item	Descrição de Insumo/Básico/Serviço	UN	Coefic.
1	TUBO FOFO K-12 FF 10 DN 80 L=5,07M	PC	2,00
2	TUBO FOFO K-12 FF 10 DN 80 L=1,53M	PC	1,00
3	TUBO FOFO K-12 FP 10 DN80 L=1,00M	PC	1,00
4	TUBO FOFO K12 FP PN10 L=1,70M DN 80	PC	1,00
5	TUBO FOFO K-12 FP 10 DN 100 L=1,00M	PC	2,00
6	TUBO FOFO K-12 FB 10 DN 100 L=1,00M	PC	2,00
7	C FOFO FF10 11 DN 100	PC	5,00
8	C FOFO FF10 22 DN 100	PC	3,00
9	C FOFO FF10 45 DN 100	PC	2,00
10	C FOFO FF10 90 DN 80	PC	4,00
11	C FOFO FF10 90 DN 100	PC	2,00
12	FLANGE CEGO FOFO PN-10 DN 80	PC	1,00
13	RD FOFO FF CONCENTRICA PN-10 DN 100X80	PC	2,00
14	T FOFO FFF PN-10 DN 100X50	PC	1,00
15	T FOFO FFF PN-10 DN 100X100	PC	1,00
16	TOCO FOFO C/ FLANGE PN-10 L=0,25M DN 80	PC	6,00
17	TOCO FOFO C/ FLANGE PN-10 L=0,50M DN 80	PC	2,00
18	JUNCAO Y FOFO 45 FFF PN-10 DN 80	PC	3,00
19	REG. GAV. CUNHA EMBOR FL,ISO 2531,PN-10 DN50	PC	1,00
20	REG. GAV. CUNHA EMBOR FL,ISO 2531,PN-10 DN 80	PC	3,00
21	REG. GAV. CUNHA EMBOR FL,ISO 2531,PN-10 DN 100	PC	1,00
22	VALV.RET. ESGOTO C/FLANGE ISO 2531 PN-10 DN 80	UN	2,00
23	VENTOSA TRIP. SLOW CLOSING PN10 DN 50 ESGOTO	PC	1,00
24	PARAFUSO C/PORCA P/FLANGES FOFO 16X80MM PN -16	PC	8,00
25	PARAFUSO C/PORCA P/FLANGES FOFO 16X80MM PN-10	PC	246,00
26	COMPORTA QUADRADA SENTIDO UNICO FLUXO DN 200	PC	2,00
27	PEDESTAL SUSPENSAO SIMPLES P/ COMPORTA DN 200	PC	2,00
28	HASTE COM ROSCA L=4,00M DIAMETRO 1.3/4"	PC	2,00
29	MANCAL PARA HASTE PROLONGAMENTO 1.3/4"	PC	2,00

PRESCRIÇÕES TÉCNICAS

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Trata-se da execução das **Instalações Elétricas das Elevatórias**, conforme serviços listados e relação de insumos abaixo.

- 12.010.0230
- 12.010.0231
- 12.010.0232
- 12.010.0233
- 12.010.0234
- 12.010.0235
- 12.010.0236
- 12.010.0237
- 12.010.0238
- 12.010.0239
- 12.010.0240
- 12.010.0241

Deverá ser previsto o fornecimento de todo o material descrito a seguir e mão-de-obra para instalação, sendo que os quantitativos que diferirem dos descritos destes, serão pagos conforme execução.

A **CONTRATADA** deverá dispor para realização dos serviços, mão-de-obra especializada, ferramental e equipamentos para o bom desempenho da atividade.

2 - CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Será realizada a medição a preços unitários, quando do término da execução completa de todas as etapas do serviço, dentro dos prazos pré-estabelecidos (medição única).

3 - COMPONENTES DO CUSTO

A composição de custo incluirá: Mão-de-obra, materiais e equipamentos necessários à completa execução de todas as etapas do serviço, dentro dos prazos pré-estabelecidos.

Serviço : 12.010.0230		Unid.:GB	
Descricao :	EXEC. DAS INSTAL. ELETRICAS, COM FORN. DE TODOS MATERIAIS,INC. ILUM. EXTERNA, EXCETO QUADRO COMANDO – BELA VISTA 1		
Item	Descricao de Insumo/Basico/Servico	UN	Coefic.
1	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO 50X50X50CM	UN	6,00
2	LUMINARIA COM CORPO REFLETOR DE ALUMÍNIO ESTAMPADO, POLIDO QUIMICAMENTE E ANODIZADO. PESCOÇO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO. SOQUETE EM PORCELANA REFORÇADO E-40, ANTI VIBRATÓRIO, COM CONTATO CENTRAL DE BRONZE FOSFOROSOE DISPOSITIVO PARA AJUSTE DO FOCO DA LÂMPADA. ACABAMENTO EXTERNO NA COR NATURAL DE ALUMÍNIO, COM REFRATOR PRISMÁTICO DE VIDRO, FIXADO À LUMINÁRIA ATRAVÉS DE ARO E DOBRADIÇA DE ALUMÍNIO FUNDIDO E ARO EM AÇO INOX. VADAÇÃO DE AMIANTO, RESISTENTE AO CALOR E ENVELHECIMENTO, FORNECIDA COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250W-220V.	UN	4,00
3	CABO FLEXIVEL 3 X 2,5 MM2, ISOLAÇÃO DUPLA EM PVC 0,6/1KV	M	55,00
4	CABO DE COBRE NU, BITOLA 10,0MM2 , TEMPERA MOLE	M	5,00
5	CABO DE COBRE, BITOLA 4,0MM2 , TEMPERA MOLE 1000V -70C	M	150,00
6	CABO DE COBRE, BITOLA 16,0MM2 , TEMPERA MOLE 1000V -70C	M	64,00
7	ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	20,00
8	ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1"	UN	12,00
9	BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	20,00
10	BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1"	UN	12,00
11	CABECOTE DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DN 1"	PC	1,00
12	BRACO FABRICADO EM TUBO DE AÇO, DN 48,25 MM, PARA ADAPTAÇÃO EM POSTE, TIPO DUPLO T, INCLUISVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	PC	4,00
13	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1"	M	30,00
14	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4"	M	51,00
15	LUVA PVC RIGIDO ELETRODUTO 3/4"	PC	16,00
16	LUVA PVC RIGIDO ELETRODUTO 1"	PC	8,00
17	CURVA 90 PVC RIGIDO ELETRODUTO 3/4"	PC	8,00
18	CURVA 90 PVC RIGIDO ELETRODUTO 1"	UN	4,00
19	DIJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 70A	PC	1,00
20	TERMINAL MECANICO EM BRONZE, APERTO POR MEIO DE PARAFUSO E PORCA DN 16MM2	PC	8,00
21	CAIXA DE PISO EM ALUMINIO, DIMENSÕES 145X145X104MM,GRAU DE PROTEÇÃO IP-54	UN	3,00
22	POSTE DE CONCRETO PRE-FABRICADO, PADRÃO ESCELSA PARA LIGAÇÃO A QUATRO FIOS,COMPLETO, ALTURA DE 7000mm	UN	1,00
23	SAPATILHA PARA CABO DE ACO ATE 3/8"	UN	1,00
24	HASTE DE TERRA COOPERWELD 19MM X 3,0M	UN	1,00
25	OLHAL DE FERRO GALVANIZADO	UN	1,00
26	PARAFUSO COM CABECA QUADRADA D 16 X 200MM	UN	1,00
27	PARAFUSO LIGA LATAO C/ PORCA E DUAS ARRUELAS 5/16"X2"	UN	8,00
28	ARRUELA QUADRADA PARA PARAFUSO 16mm	UN	1,00
29	POSTE CONCRETO DUPLO T ,TIPO D, DIMENSÃO NO TOPO 100X120MM, RESISTÊNCIA NOMINAL DE 150Kgf, DIMENSÃO DA BASE 190X264MM, PESO 470Kgf	UN	3,00
30	RELE FOTO ELETRICO-MAGNÉTICO P/ ILUMINCAO 1000W-220V	UN	4,00

Serviço : 12.010.0231		Unid.:GB	
Descricao :	EXEC. DAS INSTAL. ELETRICAS, COM FORN. DE TODOS MATERIAIS,INC. ILUM. EXTERNA, EXCETO QUADRO COMANDO – CARAPINA GRANDE 1		
Item	Descricao de Insumo/Basico/Servico	UN	Coefic.
1	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO 50X50X50CM	UN	9,00
2	LUMINARIA COM CORPO REFLETOR DE ALUMÍNIO ESTAMPADO, POLIDO QUIMICAMENTE E ANODIZADO. PESCOÇO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO. SOQUETE EM PORCELANA REFORÇADO E-40, ANTI VIBRATÓRIO, COM CONTATO CENTRAL DE BRONZE FOSFOROSOE DISPOSITIVO PARA AJUSTE DO FOCO DA LÂMPADA. ACABAMENTO EXTERNO NA COR NATURAL DE ALUMÍNIO, COM REFRATOR PRISMÁTICO DE VIDRO, FIXADO À LUMINÁRIA ATRAVÉS DE ARO E DOBRADIÇA DE ALUMÍNIO FUNDIDO E ARO EM AÇO INOX. VADAÇÃO DE AMIANTO, RESISTENTE AO CALOR E ENVELHECIMENTO, FORNECIDA COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250W-220V.	UN	4,00
3	CABO FLEXIVEL 3 X 2,5 MM2, ISOLAÇÃO DUPLA EM PVC 0,6/1KV	M	55,00
4	CABO DE COBRE NU, BITOLA 10,0MM2 , TEMPERA MOLE	M	5,00
5	CABO DE COBRE, BITOLA 4,0MM2 , TEMPERA MOLE 1000V -70C	M	175,00
6	CABO DE COBRE, BITOLA 16,0MM2 , TEMPERA MOLE 1000V -70C	M	64,00
7	ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	16,00
8	ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1""	UN	12,00
9	BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 3/4""	UN	16,00
10	BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1""	UN	12,00
11	CABECOTE DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DN 1"	PC	1,00
12	BRACO FABRICADO EM TUBO DE AÇO, DN 48,25 MM, PARA ADAPTAÇÃO EM POSTE, TIPO DUPLO T, INCLUISVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	PC	4,00
13	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1""	M	18,00
14	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4""	M	69,00
15	LUVA PVC RIGIDO ELETRODUTO 3/4""	PC	14,00
16	LUVA PVC RIGIDO ELETRODUTO 1""	PC	8,00
17	CURVA 90 PVC RIGIDO ELETRODUTO 3/4""	PC	7,00
18	CURVA 90 PVC RIGIDO ELETRODUTO 1""	UN	4,00
19	DIJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 70A	PC	1,00
20	TERMINAL MECANICO EM BRONZE, APERTO POR MEIO DE PARAFUSO E PORCA DN 16MM2	PC	8,00
21	CAIXA DE PISO EM ALUMINIO, DIMENSÕES 145X145X104MM,GRAU DE PROTEÇÃO IP-54	UN	3,00
22	POSTE DE CONCRETO PRE-FABRICADO, PADRÃO ESCELSA PARA LIGAÇÃO A QUATRO FIOS,COMPLETO, ALTURA DE 7000mm	UN	1,00
23	SAPATILHA PARA CABO DE ACO ATE 3/8""	UN	1,00
24	HASTE DE TERRA COOPERWELD 19MM X 3,0M	UN	1,00
25	OLHAL DE FERRO GALVANIZADO	UN	1,00
26	PARAFUSO COM CABECA QUADRADA D 16 X 200MM	UN	1,00
27	PARAFUSO LIGA LATAO C/ PORCA E DUAS ARRUELAS 5/16"X2"	UN	8,00
28	ARRUELA QUADRADA PARA PARAFUSO 16mm	UN	1,00
29	POSTE CONCRETO DUPLO T ,TIPO D, DIMENSÃO NO TOPO 100X120MM, RESISTÊNCIA NOMINAL DE 150Kgf, DIMENSÃO DA BASE 190X264MM, PESO 470Kgf	UN	3,00
30	RELE FOTO ELETRICO-MAGNÉTICO P/ ILUMINCAO 1000W-220V	UN	4,00

Serviço : 12.010.0232		Unid.:GB	
Descricao :	EXEC. DAS INSTAL. ELETRICAS, COM FORN. DE TODOS MATERIAIS,INC. ILUM. EXTERNA, EXCETO QUADRO COMANDO – CARAPINA GRANDE 2		
Item	Descricao de Insumo/Basico/Servico	UN	Coefic.
1	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO 50X50X50CM	UN	9,00
2	LUMINARIA COM CORPO REFLETOR DE ALUMÍNIO ESTAMPADO, POLIDO QUIMICAMENTE E ANODIZADO. PESCOÇO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO. SOQUETE EM PORCELANA REFORÇADO E-40, ANTI VIBRATÓRIO, COM CONTATO CENTRAL DE BRONZE FOSFOROSOE DISPOSITIVO PARA AJUSTE DO FOCO DA LÂMPADA. ACABAMENTO EXTERNO NA COR NATURAL DE ALUMÍNIO, COM REFRATOR PRISMÁTICO DE VIDRO, FIXADO À LUMINÁRIA ATRAVÉS DE ARO E DOBRADIÇA DE ALUMÍNIO FUNDIDO E ARO EM AÇO INOX. VADAÇÃO DE AMIANTO, RESISTENTE AO CALOR E ENVELHECIMENTO, FORNECIDA COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250W-220V.	UN	4,00
3	CABO FLEXIVEL 3 X 2,5 MM2, ISOLAÇÃO DUPLA EM PVC 0,6/1KV	M	55,00
4	CABO DE COBRE NU, BITOLA 10,0MM2 , TEMPERA MOLE	M	5,00
5	CABO DE COBRE, BITOLA 4,0MM2 , TEMPERA MOLE 1000V -70C	M	175,00
6	CABO DE COBRE, BITOLA 16,0MM2 , TEMPERA MOLE 1000V -70C	M	64,00
7	ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	16,00
8	ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1"	UN	12,00
9	BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	16,00
10	BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1"	UN	12,00
11	CABECOTE DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DN 1"	PC	1,00
12	BRACO FABRICADO EM TUBO DE AÇO, DN 48,25 MM, PARA ADAPTAÇÃO EM POSTE, TIPO DUPLO T, INCLUISVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	PC	4,00
13	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1"	M	18,00
14	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4"	M	69,00
15	LUVA PVC RIGIDO ELETRODUTO 3/4"	PC	14,00
16	LUVA PVC RIGIDO ELETRODUTO 1"	PC	8,00
17	CURVA 90 PVC RIGIDO ELETRODUTO 3/4"	PC	7,00
18	CURVA 90 PVC RIGIDO ELETRODUTO 1"	UN	4,00
19	DIJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 70A	PC	1,00
20	TERMINAL MECANICO EM BRONZE, APERTO POR MEIO DE PARAFUSO E PORCA DN 16MM2	PC	8,00
21	CAIXA DE PISO EM ALUMINIO, DIMENSÕES 145X145X104MM,GRAU DE PROTEÇÃO IP-54	UN	3,00
22	POSTE DE CONCRETO PRE-FABRICADO, PADRÃO ESCELSA PARA LIGAÇÃO A QUATRO FIOS,COMPLETO, ALTURA DE 7000mm	UN	1,00
23	SAPATILHA PARA CABO DE ACO ATE 3/8"	UN	1,00
24	HASTE DE TERRA COOPERWELD 19MM X 3,0M	UN	1,00
25	OLHAL DE FERRO GALVANIZADO	UN	1,00
26	PARAFUSO COM CABECA QUADRADA D 16 X 200MM	UN	1,00
27	PARAFUSO LIGA LATAO C/ PORCA E DUAS ARRUELAS 5/16"X2"	UN	8,00
28	ARRUELA QUADRADA PARA PARAFUSO 16mm	UN	1,00
29	POSTE CONCRETO DUPLO T ,TIPO D, DIMENSÃO NO TOPO 100X120MM, RESISTÊNCIA NOMINAL DE 150Kgf, DIMENSÃO DA BASE 190X264MM, PESO 470Kgf	UN	3,00
30	RELE FOTO ELETRICO-MAGNÉTICO P/ ILUMINCAO 1000W-220V	UN	4,00

Serviço : 12.010.0233		Unid.:GB	
Descricao :	EXEC. DAS INSTAL. ELETRICAS, COM FORN. DE TODOS MATERIAIS,INC. ILUM. EXTERNA, EXCETO QUADRO COMANDO – CARAPINA GRANDE 3		
Item	Descricao de Insumo/Basico/Servico	UN	Coefic.
1	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO 50X50X50CM	UN	6,00
2	LUMINARIA COM CORPO REFLETOR DE ALUMÍNIO ESTAMPADO, POLIDO QUIMICAMENTE E ANODIZADO. PESCOÇO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO. SOQUETE EM PORCELANA REFORÇADO E-40, ANTI VIBRATÓRIO, COM CONTATO CENTRAL DE BRONZE FOSFOROSOE DISPOSITIVO PARA AJUSTE DO FOCO DA LÂMPADA. ACABAMENTO EXTERNO NA COR NATURAL DE ALUMÍNIO, COM REFRATOR PRISMÁTICO DE VIDRO, FIXADO À LUMINÁRIA ATRAVÉS DE ARO E DOBRADIÇA DE ALUMÍNIO FUNDIDO E ARO EM AÇO INOX. VADAÇÃO DE AMIANTO, RESISTENTE AO CALOR E ENVELHECIMENTO, FORNECIDA COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250W-220V.	UN	4,00
3	CABO FLEXIVEL 3 X 2,5 MM2, ISOLAÇÃO DUPLA EM PVC 0,6/1KV	M	55,00
4	CABO DE COBRE NU, BITOLA 10,0MM2 , TEMPERA MOLE	M	5,00
5	CABO DE COBRE, BITOLA 4,0MM2 , TEMPERA MOLE 1000V -70C	M	175,00
6	CABO DE COBRE, BITOLA 16,0MM2 , TEMPERA MOLE 1000V -70C	M	64,00
7	ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	16,00
8	ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1"	UN	12,00
9	BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	16,00
10	BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1"	UN	12,00
11	CABECOTE DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DN 1"	PC	1,00
12	BRACO FABRICADO EM TUBO DE AÇO, DN 48,25 MM, PARA ADAPTAÇÃO EM POSTE, TIPO DUPLO T, INCLUISVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	PC	4,00
13	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1"	M	18,00
14	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4"	M	69,00
15	LUVA PVC RIGIDO ELETRODUTO 3/4"	PC	14,00
16	LUVA PVC RIGIDO ELETRODUTO 1"	PC	8,00
17	CURVA 90 PVC RIGIDO ELETRODUTO 3/4"	PC	7,00
18	CURVA 90 PVC RIGIDO ELETRODUTO 1"	UN	4,00
19	DIJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 70A	PC	1,00
20	TERMINAL MECANICO EM BRONZE, APERTO POR MEIO DE PARAFUSO E PORCA DN 16MM2	PC	8,00
21	CAIXA DE PISO EM ALUMINIO, DIMENSÕES 145X145X104MM,GRAU DE PROTEÇÃO IP-54	UN	3,00
22	POSTE DE CONCRETO PRE-FABRICADO, PADRÃO ESCELSA PARA LIGAÇÃO A QUATRO FIOS,COMPLETO, ALTURA DE 7000mm	UN	1,00
23	SAPATILHA PARA CABO DE ACO ATE 3/8"	UN	1,00
24	HASTE DE TERRA COOPERWELD 19MM X 3,0M	UN	1,00
25	OLHAL DE FERRO GALVANIZADO	UN	1,00
26	PARAFUSO COM CABECA QUADRADA D 16 X 200MM	UN	1,00
27	PARAFUSO LIGA LATAO C/ PORCA E DUAS ARRUELAS 5/16"X2"	UN	8,00
28	ARRUELA QUADRADA PARA PARAFUSO 16mm	UN	1,00
29	POSTE CONCRETO DUPLO T ,TIPO D, DIMENSÃO NO TOPO 100X120MM, RESISTÊNCIA NOMINAL DE 150Kgf, DIMENSÃO DA BASE 190X264MM, PESO 470Kgf	UN	4,00
30	RELE FOTO ELETRICO-MAGNÉTICO P/ ILUMINCAO 1000W-220V	UN	4,00

Serviço :		12.010.0234	Unid.:GB	
Descricao :		EXEC. DAS INSTAL. ELETRICAS, COM FORN. DE TODOS MATERIAIS,INC. ILUM. EXTERNA, EXCETO QUADRO COMANDO – PLANALTO 01		
Item	Descricao de Insumo/Basico/Servico	UN	Coefic.	
1	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO 50X50X50CM	UN	7,00	
2	LUMINARIA COM CORPO REFLETOR DE ALUMÍNIO ESTAMPADO, POLIDO QUIMICAMENTE E ANODIZADO. PESCOÇO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO. SOQUETE EM PORCELANA REFORÇADO E-40, ANTI VIBRATÓRIO, COM CONTATO CENTRAL DE BRONZE FOSFOROSOE DISPOSITIVO PARA AJUSTE DO FOCO DA LÂMPADA. ACABAMENTO EXTERNO NA COR NATURAL DE ALUMÍNIO, COM REFRATOR PRISMÁTICO DE VIDRO, FIXADO À LUMINÁRIA ATRAVÉS DE ARO E DOBRADIÇA DE ALUMÍNIO FUNDIDO E ARO EM AÇO INOX. VADAÇÃO DE AMIANTO, RESISTENTE AO CALOR E ENVELHECIMENTO, FORNECIDA COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250W-220V.	UN	4,00	
3	CABO FLEXIVEL 3 X 2,5 MM2, ISOLAÇÃO DUPLA EM PVC 0,6/1KV	M	55,00	
4	CABO DE COBRE NU, BITOLA 10,0MM2 , TEMPERA MOLE	M	5,00	
5	CABO DE COBRE, BITOLA 4,0MM2 , TEMPERA MOLE 1000V -70C	M	250,00	
6	CABO DE COBRE, BITOLA 16,0MM2 , TEMPERA MOLE 1000V -70C	M	64,00	
7	ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	18,00	
8	ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1"	UN	12,00	
9	BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	18,00	
10	BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1"	UN	12,00	
11	CABECOTE DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DN 1"	PC	1,00	
12	BRACO FABRICADO EM TUBO DE AÇO, DN 48,25 MM, PARA ADAPTAÇÃO EM POSTE, TIPO DUPLO T, INCLUISVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	PC	4,00	
13	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1"	M	60,00	
14	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4"	M	72,00	
15	LUVA PVC RIGIDO ELETRODUTO 3/4"	PC	12,00	
16	LUVA PVC RIGIDO ELETRODUTO 1"	PC	8,00	
17	CURVA 90 PVC RIGIDO ELETRODUTO 3/4"	PC	4,00	
18	CURVA 90 PVC RIGIDO ELETRODUTO 1"	UN	4,00	
19	DIJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 70A	PC	1,00	
20	TERMINAL MECANICO EM BRONZE, APERTO POR MEIO DE PARAFUSO E PORCA DN 16MM2	PC	8,00	
21	CAIXA DE PISO EM ALUMINIO, DIMENSÕES 145X145X104MM,GRAU DE PROTEÇÃO IP-54	UN	3,00	
22	POSTE DE CONCRETO PRE-FABRICADO, PADRÃO ESCELSA PARA LIGAÇÃO A QUATRO FIOS,COMPLETO, ALTURA DE 7000mm	UN	1,00	
23	SAPATILHA PARA CABO DE ACO ATE 3/8"	UN	1,00	
24	HASTE DE TERRA COOPERWELD 19MM X 3,0M	UN	1,00	
25	OLHAL DE FERRO GALVANIZADO	UN	1,00	
26	PARAFUSO COM CABECA QUADRADA D 16 X 200MM	UN	1,00	
27	PARAFUSO LIGA LATAO C/ PORCA E DUAS ARRUELAS 5/16"X2"	UN	8,00	
28	ARRUELA QUADRADA PARA PARAFUSO 16mm	UN	1,00	
29	POSTE CONCRETO DUPLO T ,TIPO D, DIMENSÃO NO TOPO 100X120MM, RESISTÊNCIA NOMINAL DE 150Kgf, DIMENSÃO DA BASE 190X264MM, PESO 470Kgf	UN	3,00	
30	RELE FOTO ELETRICO-MAGNÉTICO P/ ILUMINCAO 1000W-220V	UN	4,00	

Serviço : 12.010.0235		Unid.:GB	
Descricao :	EXEC. DAS INSTAL. ELETRICAS, COM FORN. DE TODOS MATERIAIS,INC. ILUM. EXTERNA, EXCETO QUADRO COMANDO – C. PARREIRAL		
Item	Descricao de Insumo/Basico/Servico	UN	Coefic.
1	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO 50X50X50CM	UN	6,00
2	LUMINARIA COM CORPO REFLETOR DE ALUMÍNIO ESTAMPADO, POLIDO QUIMICAMENTE E ANODIZADO. PESCOÇO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO. SOQUETE EM PORCELANA REFORÇADO E-40, ANTI VIBRATÓRIO, COM CONTATO CENTRAL DE BRONZE FOSFOROSOE DISPOSITIVO PARA AJUSTE DO FOCO DA LÂMPADA. ACABAMENTO EXTERNO NA COR NATURAL DE ALUMÍNIO, COM REFRATOR PRISMÁTICO DE VIDRO, FIXADO À LUMINÁRIA ATRAVÉS DE ARO E DOBRADIÇA DE ALUMÍNIO FUNDIDO E ARO EM AÇO INOX. VADAÇÃO DE AMIANTO, RESISTENTE AO CALOR E ENVELHECIMENTO, FORNECIDA COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250W-220V.	UN	4,00
3	CABO FLEXIVEL 3 X 2,5 MM2, ISOLAÇÃO DUPLA EM PVC 0,6/1KV	M	55,00
4	CABO DE COBRE NU, BITOLA 10,0MM2 , TEMPERA MOLE	M	5,00
5	CABO DE COBRE, BITOLA 4,0MM2 , TEMPERA MOLE 1000V -70C	M	150,00
6	CABO DE COBRE, BITOLA 16,0MM2 , TEMPERA MOLE 1000V -70C	M	64,00
7	ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	20,00
8	ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1"	UN	12,00
9	BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	20,00
10	BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1"	UN	12,00
11	CABECOTE DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DN 1"	PC	1,00
12	BRACO FABRICADO EM TUBO DE AÇO, DN 48,25 MM, PARA ADAPTAÇÃO EM POSTE, TIPO DUPLO T, INCLUISVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	PC	4,00
13	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1"	M	30,00
14	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4"	M	51,00
15	LUVA PVC RIGIDO ELETRODUTO 3/4"	PC	16,00
16	LUVA PVC RIGIDO ELETRODUTO 1"	PC	8,00
17	CURVA 90 PVC RIGIDO ELETRODUTO 3/4"	PC	8,00
18	CURVA 90 PVC RIGIDO ELETRODUTO 1"	UN	4,00
19	DIJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 70A	PC	1,00
20	TERMINAL MECANICO EM BRONZE, APERTO POR MEIO DE PARAFUSO E PORCA DN 16MM2	PC	8,00
21	CAIXA DE PISO EM ALUMINIO, DIMENSÕES 145X145X104MM,GRAU DE PROTEÇÃO IP-54	UN	3,00
22	POSTE DE CONCRETO PRE-FABRICADO, PADRÃO ESCELSA PARA LIGAÇÃO A QUATRO FIOS,COMPLETO, ALTURA DE 7000mm	UN	1,00
23	SAPATILHA PARA CABO DE ACO ATE 3/8"	UN	1,00
24	HASTE DE TERRA COOPERWELD 19MM X 3,0M	UN	1,00
25	OLHAL DE FERRO GALVANIZADO	UN	1,00
26	PARAFUSO COM CABECA QUADRADA D 16 X 200MM	UN	1,00
27	PARAFUSO LIGA LATAO C/ PORCA E DUAS ARRUELAS 5/16"X2"	UN	8,00
28	ARRUELA QUADRADA PARA PARAFUSO 16mm	UN	1,00
29	POSTE CONCRETO DUPLO T ,TIPO D, DIMENSÃO NO TOPO 100X120MM, RESISTÊNCIA NOMINAL DE 150Kgf, DIMENSÃO DA BASE 190X264MM, PESO 470Kgf	UN	3,00
30	RELE FOTO ELETRICO-MAGNÉTICO P/ ILUMINCAO 1000W-220V	UN	4,00

Serviço : 12.010.0236		Unid.:GB	
Descricao :	EXEC. DAS INSTAL. ELETRICAS, COM FORN. DE TODOS MATERIAIS,INC. ILUM. EXTERNA, EXCETO QUADRO COMANDO – PLANALTO 02		
Item	Descricao de Insumo/Basico/Servico	UN	Coefic.
1	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO 50X50X50CM	UN	5,00
2	LUMINARIA COM CORPO REFLETOR DE ALUMÍNIO ESTAMPADO, POLIDO QUIMICAMENTE E ANODIZADO. PESCOÇO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO. SOQUETE EM PORCELANA REFORÇADO E-40, ANTI VIBRATÓRIO, COM CONTATO CENTRAL DE BRONZE FOSFOROSOE DISPOSITIVO PARA AJUSTE DO FOCO DA LÂMPADA. ACABAMENTO EXTERNO NA COR NATURAL DE ALUMÍNIO, COM REFRATOR PRISMÁTICO DE VIDRO, FIXADO À LUMINÁRIA ATRAVÉS DE ARO E DOBRADIÇA DE ALUMÍNIO FUNDIDO E ARO EM AÇO INOX. VADAÇÃO DE AMIANTO, RESISTENTE AO CALOR E ENVELHECIMENTO, FORNECIDA COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250W-220V.	UN	4,00
3	CABO FLEXIVEL 3 X 2,5 MM2, ISOLAÇÃO DUPLA EM PVC 0,6/1KV	M	55,00
4	CABO DE COBRE NU, BITOLA 10,0MM2 , TEMPERA MOLE	M	5,00
5	CABO DE COBRE, BITOLA 4,0MM2 , TEMPERA MOLE 1000V -70C	M	150,00
6	CABO DE COBRE, BITOLA 16,0MM2 , TEMPERA MOLE 1000V -70C	M	64,00
7	ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	18,00
8	ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1""	UN	12,00
9	BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 3/4""	UN	18,00
10	BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1""	UN	12,00
11	CABECOTE DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DN 1"	PC	1,00
12	BRACO FABRICADO EM TUBO DE AÇO, DN 48,25 MM, PARA ADAPTAÇÃO EM POSTE, TIPO DUPLO T, INCLUISVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	PC	4,00
13	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1""	M	18,00
14	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4""	M	39,00
15	LUVA PVC RIGIDO ELETRODUTO 3/4""	PC	16,00
16	LUVA PVC RIGIDO ELETRODUTO 1""	PC	8,00
17	CURVA 90 PVC RIGIDO ELETRODUTO 3/4""	PC	8,00
18	CURVA 90 PVC RIGIDO ELETRODUTO 1""	UN	4,00
19	DIJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 70A	PC	1,00
20	TERMINAL MECANICO EM BRONZE, APERTO POR MEIO DE PARAFUSO E PORCA DN 16MM2	PC	8,00
21	CAIXA DE PISO EM ALUMINIO, DIMENSÕES 145X145X104MM,GRAU DE PROTEÇÃO IP-54	UN	3,00
22	POSTE DE CONCRETO PRE-FABRICADO, PADRÃO ESCELSA PARA LIGAÇÃO A QUATRO FIOS,COMPLETO, ALTURA DE 7000mm	UN	1,00
23	SAPATILHA PARA CABO DE ACO ATE 3/8""	UN	1,00
24	HASTE DE TERRA COOPERWELD 19MM X 3,0M	UN	1,00
25	OLHAL DE FERRO GALVANIZADO	UN	1,00
26	PARAFUSO COM CABECA QUADRADA D 16 X 200MM	UN	1,00
27	PARAFUSO LIGA LATAO C/ PORCA E DUAS ARRUELAS 5/16"X2"	UN	8,00
28	ARRUELA QUADRADA PARA PARAFUSO 16mm	UN	1,00
29	POSTE CONCRETO DUPLO T ,TIPO D, DIMENSÃO NO TOPO 100X120MM, RESISTÊNCIA NOMINAL DE 150Kgf, DIMENSÃO DA BASE 190X264MM, PESO 470Kgf	UN	3,00
30	RELE FOTO ELETRICO-MAGNÉTICO P/ ILUMINCAO 1000W-220V	UN	4,00

Serviço : 12.010.0237		Unid.:GB	
Descricao :	EXEC. DAS INSTAL. ELETRICAS, COM FORN. DE TODOS MATERIAIS,INC. ILUM. EXTERNA, EXCETO QUADRO COMANDO – VILA NOVA		
Item	Descricao de Insumo/Basico/Servico	UN	Coefic.
1	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO 50X50X50CM	UN	7,00
2	LUMINARIA COM CORPO REFLETOR DE ALUMÍNIO ESTAMPADO, POLIDO QUIMICAMENTE E ANODIZADO. PESCOÇO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO. SOQUETE EM PORCELANA REFORÇADO E-40, ANTI VIBRATÓRIO, COM CONTATO CENTRAL DE BRONZE FOSFOROSOE DISPOSITIVO PARA AJUSTE DO FOCO DA LÂMPADA. ACABAMENTO EXTERNO NA COR NATURAL DE ALUMÍNIO, COM REFRATOR PRISMÁTICO DE VIDRO, FIXADO À LUMINÁRIA ATRAVÉS DE ARO E DOBRADIÇA DE ALUMÍNIO FUNDIDO E ARO EM AÇO INOX. VADAÇÃO DE AMIANTO, RESISTENTE AO CALOR E ENVELHECIMENTO, FORNECIDA COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250W-220V.	UN	4,00
3	CABO FLEXIVEL 3 X 2,5 MM2, ISOLAÇÃO DUPLA EM PVC 0,6/1KV	M	55,00
4	CABO DE COBRE NU, BITOLA 10,0MM2 , TEMPERA MOLE	M	5,00
5	CABO DE COBRE, BITOLA 4,0MM2 , TEMPERA MOLE 1000V -70C	M	250,00
6	CABO DE COBRE, BITOLA 16,0MM2 , TEMPERA MOLE 1000V -70C	M	64,00
7	ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	18,00
8	ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1"	UN	12,00
9	BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	18,00
10	BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1"	UN	12,00
11	CABECOTE DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DN 1"	PC	1,00
12	BRACO FABRICADO EM TUBO DE AÇO, DN 48,25 MM, PARA ADAPTAÇÃO EM POSTE, TIPO DUPLO T, INCLUISVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	PC	4,00
13	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1"	M	18,00
14	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4"	M	84,00
15	LUVA PVC RIGIDO ELETRODUTO 3/4"	PC	16,00
16	LUVA PVC RIGIDO ELETRODUTO 1"	PC	8,00
17	CURVA 90 PVC RIGIDO ELETRODUTO 3/4"	PC	8,00
18	CURVA 90 PVC RIGIDO ELETRODUTO 1"	UN	4,00
19	DIJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 70A	PC	1,00
20	TERMINAL MECANICO EM BRONZE, APERTO POR MEIO DE PARAFUSO E PORCA DN 16MM2	PC	8,00
21	CAIXA DE PISO EM ALUMINIO, DIMENSÕES 145X145X104MM,GRAU DE PROTEÇÃO IP-54	UN	3,00
22	POSTE DE CONCRETO PRE-FABRICADO, PADRÃO ESCELSA PARA LIGAÇÃO A QUATRO FIOS,COMPLETO, ALTURA DE 7000mm	UN	1,00
23	SAPATILHA PARA CABO DE ACO ATE 3/8"	UN	1,00
24	HASTE DE TERRA COOPERWELD 19MM X 3,0M	UN	1,00
25	OLHAL DE FERRO GALVANIZADO	UN	1,00
26	PARAFUSO COM CABECA QUADRADA D 16 X 200MM	UN	1,00
27	PARAFUSO LIGA LATAO C/ PORCA E DUAS ARRUELAS 5/16"X2"	UN	8,00
28	ARRUELA QUADRADA PARA PARAFUSO 16mm	UN	1,00
29	POSTE CONCRETO DUPLO T ,TIPO D, DIMENSÃO NO TOPO 100X120MM, RESISTÊNCIA NOMINAL DE 150Kgf, DIMENSÃO DA BASE 190X264MM, PESO 470Kgf	UN	3,00
30	RELE FOTO ELETRICO-MAGNÉTICO P/ ILUMINCAO 1000W-220V	UN	4,00

Serviço : 12.010.0238		Unid.:GB	
Descricao :	EXEC. DAS INSTAL. ELETRICAS, COM FORN. DE TODOS MATERIAIS,INC. ILUM. EXTERNA, EXCETO QUADRO COMANDO – BELA VISTA 2		
Item	Descricao de Insumo/Basico/Servico	UN	Coefic.
1	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO 50X50X50CM	UN	6,00
2	LUMINARIA COM CORPO REFLETOR DE ALUMÍNIO ESTAMPADO, POLIDO QUIMICAMENTE E ANODIZADO. PESCOÇO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO. SOQUETE EM PORCELANA REFORÇADO E-40, ANTI VIBRATÓRIO, COM CONTATO CENTRAL DE BRONZE FOSFOROSOE DISPOSITIVO PARA AJUSTE DO FOCO DA LÂMPADA. ACABAMENTO EXTERNO NA COR NATURAL DE ALUMÍNIO, COM REFRATOR PRISMÁTICO DE VIDRO, FIXADO À LUMINÁRIA ATRAVÉS DE ARO E DOBRADIÇA DE ALUMÍNIO FUNDIDO E ARO EM AÇO INOX. VADAÇÃO DE AMIANTO, RESISTENTE AO CALOR E ENVELHECIMENTO, FORNECIDA COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250W-220V.	UN	4,00
3	CABO FLEXIVEL 3 X 2,5 MM2, ISOLAÇÃO DUPLA EM PVC 0,6/1KV	M	55,00
4	CABO DE COBRE NU, BITOLA 10,0MM2 , TEMPERA MOLE	M	5,00
5	CABO DE COBRE, BITOLA 4,0MM2 , TEMPERA MOLE 1000V -70C	M	175,00
6	CABO DE COBRE, BITOLA 16,0MM2 , TEMPERA MOLE 1000V -70C	M	64,00
7	ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	16,00
8	ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1"	UN	12,00
9	BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	16,00
10	BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1"	UN	12,00
11	CABECOTE DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DN 1"	PC	1,00
12	BRACO FABRICADO EM TUBO DE AÇO, DN 48,25 MM, PARA ADAPTAÇÃO EM POSTE, TIPO DUPLO T, INCLUISVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	PC	4,00
13	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1"	M	18,00
14	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4"	M	63,00
15	LUVA PVC RIGIDO ELETRODUTO 3/4"	PC	16,00
16	LUVA PVC RIGIDO ELETRODUTO 1"	PC	8,00
17	CURVA 90 PVC RIGIDO ELETRODUTO 3/4"	PC	8,00
18	CURVA 90 PVC RIGIDO ELETRODUTO 1"	UN	4,00
19	DIJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 70A	PC	1,00
20	TERMINAL MECANICO EM BRONZE, APERTO POR MEIO DE PARAFUSO E PORCA DN 16MM2	PC	8,00
21	CAIXA DE PISO EM ALUMINIO, DIMENSÕES 145X145X104MM,GRAU DE PROTEÇÃO IP-54	UN	3,00
22	POSTE DE CONCRETO PRE-FABRICADO, PADRÃO ESCELSA PARA LIGAÇÃO A QUATRO FIOS,COMPLETO, ALTURA DE 7000mm	UN	1,00
23	SAPATILHA PARA CABO DE ACO ATE 3/8"	UN	1,00
24	HASTE DE TERRA COOPERWELD 19MM X 3,0M	UN	1,00
25	OLHAL DE FERRO GALVANIZADO	UN	1,00
26	PARAFUSO COM CABECA QUADRADA D 16 X 200MM	UN	1,00
27	PARAFUSO LIGA LATAO C/ PORCA E DUAS ARRUELAS 5/16"X2"	UN	8,00
28	ARRUELA QUADRADA PARA PARAFUSO 16mm	UN	1,00
29	POSTE CONCRETO DUPLO T ,TIPO D, DIMENSÃO NO TOPO 100X120MM, RESISTÊNCIA NOMINAL DE 150Kgf, DIMENSÃO DA BASE 190X264MM, PESO 470Kgf	UN	4,00
30	RELE FOTO ELETRICO-MAGNÉTICO P/ ILUMINCAO 1000W-220V	UN	4,00

Serviço : 12.010.0239		Unid.:GB	
Descricao :	EXEC. DAS INSTAL. ELETRICAS, COM FORN. DE TODOS MATERIAIS,INC. ILUM. EXTERNA, EXCETO QUADRO COMANDO – SANTA LUZIA		
Item	Descricao de Insumo/Basico/Servico	UN	Coefic.
1	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO 50X50X50CM	UN	7,00
2	LUMINARIA COM CORPO REFLETOR DE ALUMÍNIO ESTAMPADO, POLIDO QUIMICAMENTE E ANODIZADO. PESCOÇO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO. SOQUETE EM PORCELANA REFORÇADO E-40, ANTI VIBRATÓRIO, COM CONTATO CENTRAL DE BRONZE FOSFOROSOE DISPOSITIVO PARA AJUSTE DO FOCO DA LÂMPADA. ACABAMENTO EXTERNO NA COR NATURAL DE ALUMÍNIO, COM REFRATOR PRISMÁTICO DE VIDRO, FIXADO À LUMINÁRIA ATRAVÉS DE ARO E DOBRADIÇA DE ALUMÍNIO FUNDIDO E ARO EM AÇO INOX. VADAÇÃO DE AMIANTO, RESISTENTE AO CALOR E ENVELHECIMENTO, FORNECIDA COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250W-220V.	UN	4,00
3	CABO FLEXIVEL 3 X 2,5 MM2, ISOLAÇÃO DUPLA EM PVC 0,6/1KV	M	55,00
4	CABO DE COBRE NU, BITOLA 10,0MM2 , TEMPERA MOLE	M	5,00
5	CABO DE COBRE, BITOLA 4,0MM2 , TEMPERA MOLE 1000V -70C	M	250,00
6	CABO DE COBRE, BITOLA 16,0MM2 , TEMPERA MOLE 1000V -70C	M	64,00
7	ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	18,00
8	ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1"	UN	12,00
9	BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	18,00
10	BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1"	UN	12,00
11	CABECOTE DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DN 1"	PC	1,00
12	BRACO FABRICADO EM TUBO DE AÇO, DN 48,25 MM, PARA ADAPTAÇÃO EM POSTE, TIPO DUPLO T, INCLUISVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	PC	4,00
13	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1"	M	60,00
14	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4"	M	72,00
15	LUVA PVC RIGIDO ELETRODUTO 3/4"	PC	12,00
16	LUVA PVC RIGIDO ELETRODUTO 1"	PC	8,00
17	CURVA 90 PVC RIGIDO ELETRODUTO 3/4"	PC	4,00
18	CURVA 90 PVC RIGIDO ELETRODUTO 1"	UN	4,00
19	DIJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 70A	PC	1,00
20	TERMINAL MECANICO EM BRONZE, APERTO POR MEIO DE PARAFUSO E PORCA DN 16MM2	PC	8,00
21	CAIXA DE PISO EM ALUMINIO, DIMENSÕES 145X145X104MM,GRAU DE PROTEÇÃO IP-54	UN	3,00
22	POSTE DE CONCRETO PRE-FABRICADO, PADRÃO ESCELSA PARA LIGAÇÃO A QUATRO FIOS,COMPLETO, ALTURA DE 7000mm	UN	1,00
23	SAPATILHA PARA CABO DE ACO ATE 3/8"	UN	1,00
24	HASTE DE TERRA COOPERWELD 19MM X 3,0M	UN	1,00
25	OLHAL DE FERRO GALVANIZADO	UN	1,00
26	PARAFUSO COM CABECA QUADRADA D 16 X 200MM	UN	1,00
27	PARAFUSO LIGA LATAO C/ PORCA E DUAS ARRUELAS 5/16"X2"	UN	8,00
28	ARRUELA QUADRADA PARA PARAFUSO 16mm	UN	1,00
29	POSTE CONCRETO DUPLO T ,TIPO D, DIMENSÃO NO TOPO 100X120MM, RESISTÊNCIA NOMINAL DE 150Kgf, DIMENSÃO DA BASE 190X264MM, PESO 470Kgf	UN	3,00
30	RELE FOTO ELETRICO-MAGNÉTICO P/ ILUMINCAO 1000W-220V	UN	4,00

Serviço : 12.010.0240		Unid.:GB	
Descricao :	EXEC. DAS INSTAL. ELETRICAS, COM FORN. DE TODOS MATERIAIS,INC. ILUM. EXTERNA, EXCETO QUADRO COMANDO – SÃO GERALDO		
Item	Descricao de Insumo/Basico/Servico	UN	Coefic.
1	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO 50X50X50CM	UN	9,00
2	LUMINARIA COM CORPO REFLETOR DE ALUMÍNIO ESTAMPADO, POLIDO QUIMICAMENTE E ANODIZADO. PESCOÇO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO. SOQUETE EM PORCELANA REFORÇADO E-40, ANTI VIBRATÓRIO, COM CONTATO CENTRAL DE BRONZE FOSFOROSOE DISPOSITIVO PARA AJUSTE DO FOCO DA LÂMPADA. ACABAMENTO EXTERNO NA COR NATURAL DE ALUMÍNIO, COM REFRATOR PRISMÁTICO DE VIDRO, FIXADO À LUMINÁRIA ATRAVÉS DE ARO E DOBRADIÇA DE ALUMÍNIO FUNDIDO E ARO EM AÇO INOX. VADAÇÃO DE AMIANTO, RESISTENTE AO CALOR E ENVELHECIMENTO, FORNECIDA COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250W-220V.	UN	4,00
3	CABO FLEXIVEL 3 X 2,5 MM2, ISOLAÇÃO DUPLA EM PVC 0,6/1KV	M	55,00
4	CABO DE COBRE NU, BITOLA 10,0MM2 , TEMPERA MOLE	M	5,00
5	CABO DE COBRE, BITOLA 4,0MM2 , TEMPERA MOLE 1000V -70C	M	175,00
6	CABO DE COBRE, BITOLA 16,0MM2 , TEMPERA MOLE 1000V -70C	M	64,00
7	ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	16,00
8	ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1"	UN	12,00
9	BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	16,00
10	BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1"	UN	12,00
11	CABECOTE DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DN 1"	PC	1,00
12	BRACO FABRICADO EM TUBO DE AÇO, DN 48,25 MM, PARA ADAPTAÇÃO EM POSTE, TIPO DUPLO T, INCLUISVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	PC	4,00
13	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1"	M	18,00
14	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4"	M	69,00
15	LUVA PVC RIGIDO ELETRODUTO 3/4"	PC	14,00
16	LUVA PVC RIGIDO ELETRODUTO 1"	PC	8,00
17	CURVA 90 PVC RIGIDO ELETRODUTO 3/4"	PC	7,00
18	CURVA 90 PVC RIGIDO ELETRODUTO 1"	UN	4,00
19	DIJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 70A	PC	1,00
20	TERMINAL MECANICO EM BRONZE, APERTO POR MEIO DE PARAFUSO E PORCA DN 16MM2	PC	8,00
21	CAIXA DE PISO EM ALUMINIO, DIMENSÕES 145X145X104MM,GRAU DE PROTEÇÃO IP-54	UN	3,00
22	POSTE DE CONCRETO PRE-FABRICADO, PADRÃO ESCELSA PARA LIGAÇÃO A QUATRO FIOS,COMPLETO, ALTURA DE 7000mm	UN	1,00
23	SAPATILHA PARA CABO DE ACO ATE 3/8"	UN	1,00
24	HASTE DE TERRA COOPERWELD 19MM X 3,0M	UN	1,00
25	OLHAL DE FERRO GALVANIZADO	UN	1,00
26	PARAFUSO COM CABECA QUADRADA D 16 X 200MM	UN	1,00
27	PARAFUSO LIGA LATAO C/ PORCA E DUAS ARRUELAS 5/16"X2"	UN	8,00
28	ARRUELA QUADRADA PARA PARAFUSO 16mm	UN	1,00
29	POSTE CONCRETO DUPLO T ,TIPO D, DIMENSÃO NO TOPO 100X120MM, RESISTÊNCIA NOMINAL DE 150Kgf, DIMENSÃO DA BASE 190X264MM, PESO 470Kgf	UN	3,00
30	RELE FOTO ELETRICO-MAGNÉTICO P/ ILUMINCAO 1000W-220V	UN	4,00

Serviço :		12.010.0241		Unid.:GB	
Descricao :		EXEC. DA ILUMINAÇÃO EXTERNA, COM FORN.ECIMENTO DE TODOS MATERIAIS – VISTA DA SERRA			
Item	Descricao de Insumo/Basico/Servico	UN	Coefic.		
1	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO 50X50X50CM	UN	4,00		
2	LUMINARIA COM CORPO REFLETOR DE ALUMÍNIO ESTAMPADO, POLIDO QUIMICAMENTE E ANODIZADO. PESCOÇO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO. SOQUETE EM PORCELANA REFORÇADO E-40, ANTI VIBRATÓRIO, COM CONTATO CENTRAL DE BRONZE FOSFOROSOE DISPOSITIVO PARA AJUSTE DO FOCO DA LÂMPADA. ACABAMENTO EXTERNO NA COR NATURAL DE ALUMÍNIO, COM REFRATOR PRISMÁTICO DE VIDRO, FIXADO À LUMINÁRIA ATRAVÉS DE ARO E DOBRADIÇA DE ALUMÍNIO FUNDIDO E ARO EM AÇO INOX. VADAÇÃO DE AMIANTO, RESISTENTE AO CALOR E ENVELHECIMENTO, FORNECIDA COM LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 250W-220V.	UN	3,00		
3	CABO FLEXIVEL 3 X 2,5 MM2, ISOLAÇÃO DUPLA EM PVC 0,6/1KV	M	55,00		
4	CABO DE COBRE, BITOLA 4,0MM2 , TEMPERA MOLE 1000V -70C	M	175,00		
5	ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	16,00		
6	ARRUELA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1"	UN	12,00		
7	BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	16,00		
8	BUCHA DE ALUMINIO P/ ELETRODUTO 1"	UN	12,00		
9	CABECOTE DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DN 1"	PC	1,00		
10	BRACO FABRICADO EM TUBO DE AÇO, DN 48,25 MM, PARA ADAPTAÇÃO EM POSTE, TIPO DUPLO T, INCLUISVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	PC	3,00		
11	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 1"	M	18,00		
12	ELETRODUTO PVC RIGIDO ROSCAVEL 3/4"	M	69,00		
13	LUVA PVC RIGIDO ELETRODUTO 3/4"	PC	14,00		
14	LUVA PVC RIGIDO ELETRODUTO 1"	PC	8,00		
15	CURVA 90 PVC RIGIDO ELETRODUTO 3/4"	PC	7,00		
16	CURVA 90 PVC RIGIDO ELETRODUTO 1"	UN	4,00		
17	TERMINAL MECANICO EM BRONZE, APERTO POR MEIO DE PARAFUSO E PORCA DN 16MM2	PC	8,00		
18	CAIXA DE PISO EM ALUMINIO, DIMENSÕES 145X145X104MM,GRAU DE PROTEÇÃO IP-54	UN	3,00		
19	SAPATILHA PARA CABO DE ACO ATE 3/8"	UN	1,00		
20	HASTE DE TERRA COOPERWELD 19MM X 3,0M	UN	1,00		
21	OLHAL DE FERRO GALVANIZADO	UN	1,00		
22	PARAFUSO COM CABECA QUADRADA D 16 X 200MM	UN	1,00		
23	PARAFUSO LIGA LATAO C/ PORCA E DUAS ARRUELAS 5/16"X2"	UN	8,00		
24	ARRUELA QUADRADA PARA PARAFUSO 16mm	UN	1,00		
25	POSTE CONCRETO DUPLO T ,TIPO D, DIMENSÃO NO TOPO 100X120MM, RESISTÊNCIA NOMINAL DE 150Kgf, DIMENSÃO DA BASE 190X264MM, PESO 470Kgf	UN	3,00		
26	RELE FOTO ELETRICO-MAGNÉTICO P/ ILUMINCAO 1000W-220V	UN	4,00		

ANEXO VI

CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO, ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM DE MATERIAIS PELA CONTRATADA

1. CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

- Todos os materiais hidráulicos fornecidos pela **CONTRATADA** deverão obedecer às Normas, Especificações e Métodos de Ensaio da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas);
- Os materiais fornecidos pela **CONTRATADA** deverão conter a marca do seu fabricante;
- A aceitação dos materiais a serem utilizados na obra estará condicionada à inspeção pela unidade gerenciadora do **CONTRATO**. A aceitação citada acima não isenta a **CONTRATADA** da responsabilidade pela qualidade dos mesmos, principalmente se ocorrerem problemas após sua aplicação;
- A aquisição dos materiais hidráulicos e equipamentos pela **CONTRATADA** deverão ser de fornecedores pré-qualificados. A **CESAN** disponibilizará quando necessário, o cadastro de seus fornecedores pré-qualificados para fornecimento de materiais e/ou equipamentos;
- A aquisição dos materiais hidráulicos e equipamentos que não forem pré-qualificados pela **CESAN** deverão ser precedidos de consulta a **CESAN**;
- A **CESAN** fornecerá as especificações técnicas necessárias para materiais a serem utilizados nas **OBRAS E SERVIÇOS**, sempre procurando aqueles de melhor qualidade;
- Os equipamentos e demais materiais deverão ser fornecidos conforme especificações fornecidas pela **CESAN**, em prescrições anexas.

2. ARMAZENAMENTO E ESTOCAGEM DE MATERIAIS

- Todo material destinado às obras deverá ser estocado de forma adequada, visando manter inalteradas suas características;
- A Fiscalização terá livre acesso às áreas da **CONTRATADA** para inspecionar as instalações de armazenamento e estocagem dos materiais;
- Não será permitido estocar tubos, peças e conexões ao longo dos trechos previstos para execução por um período superior a 48 h (quarenta e oito horas).

ANEXO VII CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBJETO:		DATA BASE: nov/2009																							
AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIROS JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS, JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS E VISTA DA SERRA E ADJACÊNCIAS, NO MUNICÍPIO DE SERRA, NESTE ESTADO		VALOR : R\$ 26.832.367,44																							
		MESES																							
		1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	11º	12º	13º	14º	15º	16º	17º	18º	19º	20º	21º	22º	23º	24º
% FÍSICO	MENSAL	0,40%	1,00%	1,50%	1,90%	2,50%	4,30%	5,10%	6,40%	7,70%	8,70%	9,20%	10,00%	8,90%	7,00%	6,00%	4,20%	3,30%	3,00%	2,80%	2,00%	1,50%	1,20%	0,90%	0,50%
	ACUMULADO	0,40%	1,40%	2,90%	4,80%	7,30%	11,60%	16,70%	23,10%	30,80%	39,50%	48,70%	58,70%	67,60%	74,60%	80,60%	84,80%	88,10%	91,10%	93,90%	95,90%	97,40%	98,60%	99,50%	100,00%
VALORES R\$ x 1.000	MENSAL	107,33	268,32	402,49	509,81	670,81	1.153,79	1.368,45	1.717,27	2.066,09	2.334,42	2.468,58	2.683,24	2.388,08	1.878,27	1.609,94	1.126,96	885,47	804,97	751,31	536,65	402,49	321,99	241,49	134,16
	ACUMULADO	107,33	375,65	778,14	1.287,95	1.958,76	3.112,55	4.481,01	6.198,28	8.264,37	10.598,79	13.067,36	15.750,60	18.138,68	20.016,95	21.626,89	22.753,85	23.639,32	24.444,29	25.195,59	25.732,24	26.134,73	26.456,71	26.698,21	26.832,37

ANEXO VIII PROJETOS

LISTA DE PROJETOS PARA “PLANO DIRETOR DE ESGOTO DA SERRA, NOVA ALMEIDA E ADJACÊNCIAS - JARDIM LIMOEIRO - PLANO 1”		
NÚMERO	TÍTULO	FOLHA
A-3500-91-5-XX-0060	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA VILA NOVA - HIDRÁULICA - PLANTAS SUPERIOR E INFERIOR	02/03
A-3500-91-5-XX-0061	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA VILA NOVA - HIDRÁULICA - CORTES	03/03
A-3500-91-5-XX-0062	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA PLANALTO 1 - HIDRÁULICA - PLANTAS SUPERIOR E INFERIOR	02/03
A-3500-91-5-XX-0063	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA PLANALTO 1 - HIDRÁULICA - CORTES	03/03
A-3500-91-5-XX-0064	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA PLANALTO 2 - HIDRÁULICA - PLANTAS SUPERIOR E INFERIOR	02/03
A-3500-91-5-XX-0065	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA PLANALTO 2 - HIDRÁULICA - CORTES	03/03
A-3500-91-5-XX-0066	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA SÃO GERALDO - HIDRÁULICA - PLANTAS SUPERIOR E INFERIOR	02/03
A-3500-91-5-XX-0067	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA SÃO GERALDO - HIDRÁULICA - CORTES	03/03
A-3500-91-5-XX-0068	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA SANTA LUZIA - HIDRÁULICA - PLANTAS SUPERIOR E INFERIOR	02/03
A-3500-91-5-XX-0069	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA SANTA LUZIA - HIDRÁULICA - CORTES	03/03

NÚMERO	TÍTULO	FOLHA
A-3500-91-5-XX-0074	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA CHÁCARA PARREIRAL - HIDRÁULICA - PLANTAS SUPERIOR E INFERIOR	02/03
A-3500-91-5-XX-0075	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA CHÁCARA PARREIRAL - HIDRÁULICA - CORTES	03/03
A-3500-94-5-XX-0482	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	05/20
A-3500-94-5-XX-0483	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	06/20
A-3500-94-5-XX-0486	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	09/20
A-3500-94-5-XX-0487	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	10/20
A-3500-94-5-XX-0488	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	11/20
A-3500-94-5-XX-0489	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	12/20
A-3500-94-5-XX-0492	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	15/20
A-3500-94-5-XX-0493	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	16/20
A-3500-94-5-XX-0496	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	19/20

LISTA DE PROJETOS PARA “PLANO DIRETOR DE ESGOTO DA SERRA, NOVA ALMEIDA E ADJACÊNCIAS - JARDIM LIMOEIRO - PLANO 2”		
NÚMERO	TÍTULO	FOLHA
A-3500-91-5-XX-0066	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA SÃO GERALDO - HIDRÁULICA - PLANTAS SUPERIOR E INFERIOR	02/03
A-3500-91-5-XX-0067	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA SÃO GERALDO - HIDRÁULICA - CORTES	03/03
A-3500-94-5-XX-0482	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	05/20
A-3500-94-5-XX-0483	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	06/20
A-3500-94-5-XX-0486	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	09/20
A-3500-94-5-XX-0487	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	10/20
A-3500-94-5-XX-0488	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	11/20
A-3500-94-5-XX-0489	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	12/20
A-3500-94-5-XX-0492	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	15/20
A-3500-94-5-XX-0493	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	16/20
A-3500-94-5-XX-0496	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	19/20

LISTA DE PROJETOS PARA “PLANO DIRETOR DE ESGOTO DA SERRA, NOVA ALMEIDA E ADJACÊNCIAS - JARDIM TROPICAL (CARAPINA GRANDE)”		
NÚMERO	TÍTULO	FOLHA
A-3500-91-1-XX-0153	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA CARAPINA GRANDE 1 - PLANTA DE LOCAÇÃO E URBANIZAÇÃO	01/04
A-3500-91-5-XX-0183	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA CARAPINA GRANDE 1 - CORTE A-A, DETALHES DE TAMPAS, PLANTA SUPERIOR E INFERIOR, CORTE DA CAIXA DE DESCARGA	02/04
A-3500-91-5-XX-0184	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA CARAPINA GRANDE 1 - CORTE B-B, CORTE C-C, DETALHES DE TAMPAS E GRADES	03/04
A-3500-96-5-XX-0059	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA CARAPINA GRANDE 1 - PLANTA E PERFIL	04/04
A-3500-91-1-XX-0154	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA CARAPINA GRANDE 2 - PLANTA DE LOCAÇÃO E URBANIZAÇÃO	01/05
A-3500-91-5-XX-0185	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA CARAPINA GRANDE 2 - PLANTA SUPERIOR, CORTE A-A, DETALHES DE TAMPAS E GRADE	02/05
A-3500-91-5-XX-0186	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA CARAPINA GRANDE 2 - CORTE B-B, CORTE C-C, PLANTA INFERIOR, CORTE DA CAIXA DE DESCARGA, DETALHES DE TAMPAS	03/05
A-3500-96-5-XX-0060	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA CARAPINA GRANDE 2 - PLANTA E PERFIL	04/05
A-3500-96-5-XX-0066	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA CARAPINA GRANDE 2 - DESCARGA E VENTOSA - LINHA DE RECALQUE - BLOCOS DE ANCORAGEM - DETALHES - HIDRÁULICA	05/05

NÚMERO	TÍTULO	FOLHA
A-3500-91-1-XX-0155	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA CARAPINA GRANDE 3 - PLANTA DE LOCAÇÃO E URBANIZAÇÃO	01/05
A-3500-91-5-XX-0187	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA CARAPINA GRANDE 3 - CORTE A-A, PLANTA SUPERIOR E INFERIOR, CAIXA DE DESCARGA DA LINHA DE RECALQUE	02/05
A-3500-91-5-XX-0188	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA CARAPINA GRANDE 3 - CAIXA DE REMOÇÃO DE SÓLIDOS GROSSEIROS, PLANTA, CORTES B-B E C-C, DETALHES	03/05
A-3500-96-5-XX-0061	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA CARAPINA GRANDE 3 - PLANTA E PERFIL	04/05
A-3500-96-5-XX-0067	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA CARAPINA GRANDE 3 - DESCARGA E VENTOSA - LINHA DE RECALQUE - BLOCOS DE ANCORAGEM - DETALHES - HIDRÁULICA	05/05
A-3500-91-1-XX-0156	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA BELA VISTA 1 - PLANTA DE LOCAÇÃO E URBANIZAÇÃO	01/04
A-3500-91-5-XX-0191	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA BELA VISTA 1 - CORTE A-A, DETALHES DE TAMPAS, PLANTA SUPERIOR E INFERIOR, CORTE DA CAIXA DE DESCARGA	02/04
A-3500-91-5-XX-0190	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA BELA VISTA 1 - CORTE B-B, CORTE C-C, DETALHES DE TAMPAS E GRADE	03/04
A-3500-96-5-XX-0062	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA BELA VISTA 1 - PLANTA E PERFIL	04/04
A-3500-91-1-XX-0157	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA BELA VISTA 2 - PLANTA DE LOCAÇÃO E URBANIZAÇÃO	01/04
A-3500-91-5-XX-0193	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA BELA VISTA 2 - CORTE A-A, DETALHES DE TAMPAS, PLANTA SUPERIOR E INFERIOR, CORTE DA CAIXA DE DESCARGA	02/04
A-3500-91-5-XX-0192	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA BELA VISTA 2 - CORTE B-B, CORTE C-C, DETALHES DE TAMPAS E GRADE	03/04

NÚMERO	TÍTULO	FOLHA
A-3500-96-5-XX-0063	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA BELA VISTA 2 - PLANTA E PERFIL	04/04
A-3500-94-5-XX-0757	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - PLANTA DA REDE COLETORA DE ESGOTO-HIDRÁULICA	01/03
A-3500-94-5-XX-0758	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - PLANTA DA REDE COLETORA DE ESGOTO-HIDRÁULICA	02/03
A-3500-94-5-XX-0759	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - PLANTA DA REDE COLETORA DE ESGOTO-HIDRÁULICA	03/03
A-3500-94-5-XX-0760	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - DETALHE DAS LIGAÇÕES DOMICILIARES E POÇOS DE VISITA - HIDRÁULICA	01/01
A-3500-94-5-XX-0761	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS - PLANTA, CORTE A-A, CORTE B-B, E DETALHE DA CAIXA DE VISITA - HIDRÁULICA	01/01
A-3500-94-5-XX-0762	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS -PERFIS LONGITUDINAIS DA REDE COLETORA DE ESGOTO - BACIAS 05 E 19 - HIDRÁULICA	01/08
A-3500-94-5-XX-0763	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS -PERFIS LONGITUDINAIS DA REDE COLETORA DE ESGOTO - BACIAS 05 E 06 - HIDRÁULICA	02/08
A-3500-94-5-XX-0764	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS -PERFIS LONGITUDINAIS DA REDE COLETORA DE ESGOTO - BACIAS 04 E 06 - HIDRÁULICA	03/08
A-3500-94-5-XX-0765	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS -PERFIS LONGITUDINAIS DA REDE COLETORA DE ESGOTO - BACIA 04 - HIDRÁULICA	04/08
A-3500-94-5-XX-0766	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS -PERFIS LONGITUDINAIS DA REDE COLETORA DE ESGOTO - BACIA 03 - HIDRÁULICA	05/08
A-3500-94-5-XX-0767	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS -PERFIS LONGITUDINAIS DA REDE COLETORA DE ESGOTO - BACIA 03 - HIDRÁULICA	06/08

NÚMERO	TÍTULO	FOLHA
A-3500-94-5-XX-0768	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS -PERFIS LONGITUDINAIS DA REDE COLETORA DE ESGOTO - BACIA 03 - HIDRÁULICA	07/08
A-3500-94-5-XX-0769	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS -PERFIS LONGITUDINAIS DA REDE COLETORA DE ESGOTO - BACIAS 04 E 18 - HIDRÁULICA	08/08

LISTA DE PROJETOS PARA “PLANO DIRETOR DE ESGOTO DA SERRA, NOVA ALMEIDA E ADJACÊNCIAS - JARDIM TROPICAL - BAIRRO JOSÉ DE ANCHIETA”		
NÚMERO	TÍTULO	FOLHA
A-3500-94-5-XX-0461	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	03/15
A-3500-94-5-XX-0462	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	04/15

LISTA DE PROJETOS PARA “PLANO DIRETOR DE ESGOTO DA SERRA, NOVA ALMEIDA E ADJACÊNCIAS - VISTA DA SERRA”		
NÚMERO	TÍTULO	FOLHA
A-3500-91-5-XX-0205	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA ÁREA CENTRAL DO DISTRITO SEDE DA SERRA - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA VISTA DA SERRA -PLANTA DE LOCAÇÃO E URBANIZAÇÃO	08/08
A-3500-91-5-XX-0162	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA ÁREA CENTRAL DO DISTRITO SEDE DA SERRA - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA VISTA DA SERRA - PLANTA SUPERIOR E INFERIOR, CORTE B-B, DETALHES DE TAMPAS E GRADE	01/03
A-3500-91-5-XX-0163	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA ÁREA CENTRAL DO DISTRITO SEDE DA SERRA - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA VISTA DA SERRA -CORTE A-A, CORTE C-C, CORTE DA CAIXA DE DESCARGA, DETALHE DE TAMPAS	03/03
A-3500-91-5-XX-0197	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA ÁREA CENTRAL DO DISTRITO SEDE DA SERRA - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA VISTA DA SERRA -LINHA DE RECALQUE - PLANTA	01/08
A-3500-91-5-XX-0198	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA ÁREA CENTRAL DO DISTRITO SEDE DA SERRA - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA VISTA DA SERRA -LINHA DE RECALQUE - PLANTA	02/08
A-3500-91-5-XX-0199	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA ÁREA CENTRAL DO DISTRITO SEDE DA SERRA - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA VISTA DA SERRA -LINHA DE RECALQUE - PLANTA	03/08
A-3500-91-5-XX-0200	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA ÁREA CENTRAL DO DISTRITO SEDE DA SERRA - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA VISTA DA SERRA -LINHA DE RECALQUE - PLANTA	04/08
A-3500-91-5-XX-0201	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA ÁREA CENTRAL DO DISTRITO SEDE DA SERRA - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA VISTA DA SERRA -LINHA DE RECALQUE - PLANTA	05/08
A-3500-91-5-XX-0202	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA ÁREA CENTRAL DO DISTRITO SEDE DA SERRA - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA VISTA DA SERRA -LINHA DE RECALQUE - PLANTA	06/08

NÚMERO	TÍTULO	FOLHA
A-3500-91-5-XX-0203	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA ÁREA CENTRAL DO DISTRITO SEDE DA SERRA - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA VISTA DA SERRA - LINHA DE RECALQUE - PLANTA	07/08
A-3500-91-5-XX-0204	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA ÁREA CENTRAL DO DISTRITO SEDE DA SERRA - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA VISTA DA SERRA - LINHA DE RECALQUE - PLANTA	08/08
A-3500-96-5-XX-0205	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA ÁREA CENTRAL DO DISTRITO SEDE DA SERRA - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA VISTA DA SERRA - DESCARGA E VENTOSA - LINHA DE RECALQUE	01/01
A-3500-94-5-XX-0523	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA ÁREA CENTRAL DO DISTRITO SEDE DA SERRA - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	01/13
A-3500-94-5-XX-0524	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA ÁREA CENTRAL DO DISTRITO SEDE DA SERRA - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	02/13
A-3500-94-5-XX-0525	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA ÁREA CENTRAL DO DISTRITO SEDE DA SERRA - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	03/13
A-3500-94-5-XX-0526	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA ÁREA CENTRAL DO DISTRITO SEDE DA SERRA - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	04/13
A-3500-94-5-XX-0527	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA ÁREA CENTRAL DO DISTRITO SEDE DA SERRA - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	05/13
A-3500-94-5-XX-0528	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA ÁREA CENTRAL DO DISTRITO SEDE DA SERRA - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	06/13
A-3500-94-5-XX-0529	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA ÁREA CENTRAL DO DISTRITO SEDE DA SERRA - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	07/13
A-3500-94-5-XX-0530	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA ÁREA CENTRAL DO DISTRITO SEDE DA SERRA - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	08/13
A-3500-94-5-XX-0531	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA ÁREA CENTRAL DO DISTRITO SEDE DA SERRA - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	09/13
A-3500-94-5-XX-0532	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA ÁREA CENTRAL DO DISTRITO SEDE DA SERRA - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	10/13

NÚMERO	TÍTULO	FOLHA
A-3500-94-5-XX-0533	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA ÁREA CENTRAL DO DISTRITO SEDE DA SERRA - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	11/13
A-3500-94-5-XX-0534	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA ÁREA CENTRAL DO DISTRITO SEDE DA SERRA - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	12/13
A-3500-94-5-XX-0535	SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA ÁREA CENTRAL DO DISTRITO SEDE DA SERRA - REDE COLETORA - HIDRÁULICA - PLANTA	13/13

OBSERVAÇÃO.:

OS PROJETOS ENCONTRAM-SE À DISPOSIÇÃO DOS INTERESSADOS NO SITE DA CESAN - www.cesan.com.br - ATRAVÉS DO LINK “LICITAÇÕES ⇒ DOCUMENTOS RELACIONADOS”.

ANEXO IX

TABELA DE PREÇOS DE SERVIÇOS DA CESAN

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO
 ORCAMENTO DE OBRAS
 PIOR02

 TABELA DE PREÇOS DOS SERVIÇOS ATIVADO
 DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

 PAG. : 1
 DOC : CACCC
 EMISSAO : 07/12/2009 15:53:00

SERVICO	DESCRICAO	UNIDADE	PRECO UNITARIO
GRUPO : 01	CANTEIRO DE OBRAS		
GRUPO : 01	CANTEIRO DE OBRAS		
CLASSE : 010	CANTEIRO DE OBRAS		
CLASSE : 010	CANTEIRO DE OBRAS		
01.010.0010	FORNECIMENTO E CONSTRUCAO DE BARRACAO PARA ESCRITORIOEM CHAPAS COMPENSADAS "PADR AO CESAN"	M2	354,43
01.010.0020	FORNECIMENTO E CONSTRUCAO DE BARRACAO ABERTO PARA GUARDA DE TUBOS	M2	158,35
01.010.0040	FORNECIMENTO E CONSTRUCAO DE BARRACAO FECHADO PARA DEPOSITO EM TABUAS OU PLACA S COMPENSADAS	M2	255,94
01.010.0041	FORNECIMENTO E CONSTRUCAO DE REFEITORIO CONFORME NR-18	M2	185,02
01.010.0042	FORNECIMENTO E CONSTRUCAO DE VESTIARIO CONFORME NR-18	M2	194,06
01.010.0050	FORN E INSTALACAO PROVISORIA DE PADRAO DE ENTRADA DE ENERGIA ELETTRICA EM BAIXA T ENSAO - MONOFASICO	UN	135,91
01.010.0070	FORN E INSTALACAO PROVISORIA DE PADRAO DE ENTRADA DE ENERGIA ELETTRICA EM BAIXA T ENSAO - TRIFASICO	UN	225,57
01.010.0080	FORN E EXECUCAO DE LIGACAO PROVISORIA DE AGUA DN 3/4	UN	90,50
01.010.0090	FORN E INSTALACAO PROVISORIA DE CERCA DE VEDACAO COM ARAME FARPADO E MOURÕES DE MADEIRA	M	35,59
01.010.0100	FORN E INSTALACAO PROVISORIA DE CERCA DE VEDACAO COM ARAME FARPADO E MOURÕES DE CONCRETO	M	38,25
01.010.0105	CARGA DESCARGA E TRANSPORTE DOS MATERIAIS FORN. PELA CESAN TXKM DIST. ATE 100KM (FORA DA GRANDE VITORIA)	TK	2,91
01.010.0112	CARGA DESCARGA E TRANSPORTE DOS MATERIAIS FORN. PELA CESAN TXKM DIST. DE 101 A 2 00KM (FORA DA GR. VITORIA)	TK	0,98
01.010.0114	CARGA DESCARGA E TRANSPORTE DOS MATERIAIS FORN. PELA CESAN TxKM DIST. ACIMA DE 2 00KM (FORA DA GR. VITORIA)	TK	0,81
01.010.0130	FORN E EXECUCAO DE PLACAS DE OBRAS PADRAO CESAN E AGENTE FINANCEIRO	M2	98,54
01.010.0140	ALUGUEL MENSAL DE VIATURA PARA FISCALIZACAO (COM MO- TORISTA)	UN	3.799,82
01.010.0220	FORN INSTALACAO DE FOSSA SEPTICA PRE-MOLDADA CAPACIDADE 10 PESSOAS	UN	915,68
01.010.0230	FORN INSTALACAO DE SUMIDOURO PRE-MOLDADO CAPACIDADE 10 PESSOAS	UN	693,38
01.010.0240	FORN EXECUCAO DE SANITARIOS ISOLADOS	UN	4.743,31
01.010.0255	LOCACAO DE CONTAINER PARA ESCRITORIO DE 6,00 X 2,40 M, COM BANHEIRO, EXCETO MOBI LIZACAO E DESMOBILIZACAO	UM	552,50
01.010.0256	LOCACAO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE MATERIAIS DE 6,00 X 2,40 M, EXCETO MOBILIZ ACAO E DESMOBILIZACAO	UM	520,00
01.010.0257	LOCACAO DE CONTAINER SANITARIO/VESTIARIO, DE 6,00 X 2,40 M, EXCETO MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO	UM	819,00
01.010.0265	MOBILIZACAO DE CONTAINER 6,00 X 2,40M	UN	312,00
01.010.0270	DESMOBILIZACAO DE CONTAINER 6,00 X 2,40M	UN	312,00

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO
 ORÇAMENTO DE OBRAS
 PIOR02

 TABELA DE PREÇOS DOS SERVIÇOS ATIVADO
 DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

 PAG. : 2
 DOC : CACCC
 EMISSÃO : 07/12/2009 15:53:00

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
GRUPO : 02	SERVIÇOS TÉCNICOS		
GRUPO : 02	SERVIÇOS TÉCNICOS		
CLASSE : 010	SERVIÇOS TÉCNICOS		
CLASSE : 010	SERVIÇOS TÉCNICOS		
02.010.0010	TESTE DE ESTANQUEIDADE	M	0,75
02.010.0020	LOCACAO DE ADUTORAS/REDES COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M	1,40
02.010.0030	LOCACAO DE ADUTORAS/REDES SEM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M	0,57
02.010.0040	LOCACAO E NIVELAMENTO DE EMISSARIO/REDE COLETORA COM AUX. EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M	1,17
02.010.0041	LOCACAO E NIVELAMENTO DE TUNNEL LINER COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M	236,57
02.010.0050	LOCACAO OBRA COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M2	1,30
02.010.0065	LOCACAO DE AREA C/ AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	M2	1,10
02.010.0075	LOCACAO E ACOMPANHAMENTO DA OBRA COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO.	M2	1,30
02.010.0080	CADASTRO DE ADUTORA/REDE DE AGUA EM AUTOCAD	M	0,68
02.010.0083	INVESTIGACAO DE REDE E COMPONENTES EXISTENTES SEM SONDAGEM	KM	4.129,54
02.010.0084	INVESTIGACAO DE REDES E COMPONENTES EXISTENTES SEM SONDAGEM - TRECHOS SEM REDES	KM	2.721,42
02.010.0090	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSARIOS APRESENTADO EM AUTOCAD	M	0,33
02.010.0100	CADASTRO DE LIGACOES DE AGUA	UN	1,59
02.010.0110	CADASTRO DE LIGACOES DE ESGOTO	UN	1,59
02.010.0177	EQUIPE TOPOGRAFICA COMPLETA COM ESTACAO TOTAL POR MES PARA ACOMPANHAMENTO DE OBR	ME	13.767,81
	A		

□

SERVICO	DESCRICAO	UNIDADE	PREÇO UNITARIO
GRUPO : 03	SERVICOS PRELIMINARES		
GRUPO : 03	SERVICOS PRELIMINARES		
CLASSE : 010	SERVICOS PRELIMINARES		
CLASSE : 010	SERVICOS PRELIMINARES		
03.010.0010	TAPUME DE VEDACAO CONTINUO COM PLACAS COMPENSADAS	UD	3,87
03.010.0015	FORNECIMENTO, DESLOCAMENTO E DESMONTAGEM DE TAPUME DE VEDACAO CONTINUO E SINALIZACAO EM TELA	M	2,36
03.010.0020	TAPUME DE VEDACAO DESCONTINUO COM TABUAS	M	4,34
03.010.0025	FORN E INSTALACAO PROVISORIA DE TAPUME DE PROTECAO EM CHAPA DE MADEIRA	M2	21,63
03.010.0030	PROTECAO PARA ESCAVACAO A FOGO COM EMPREGO DE PNEUS OU SIMILARES	M2	120,96
03.010.0040	PASSADICOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	UN	86,00
03.010.0041	PASSADICOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	M2	159,58
03.010.0050	PASSADICOS COM CHAPAS DE ACO	KG	6,56
03.010.0060	ESTRADA DE ACESSO SEM PAVIMENTACAO	M3	5,56
03.010.0070	BASE DA ESTRADA DE ACESSO EM PO DE PEDRA	M3	49,42
03.010.0080	BASE DA ESTRADA DE ACESSO EM PEDRA BRITADA	M3	65,81
03.010.0090	BASE DA ESTRADA DE ACESSO EM ARGILA	M3	31,88
03.010.0100	LIMPEZA DE TERRENO	M2	0,39
03.010.0101	ROCADA FINA E EMPILHAMENTO E BOTA FORA MANUAIS OU QUEIMA DE RESIDUOS	M2	0,19
03.010.0106	ROCADA DE TERRENO COM AUXILIO DE EQUIPAMENTO, INCL. LIMPEZA E CARGA EM CAMINHAO	M2	0,16
03.010.0110	LIMPEZA DE VEGETACAO AGUATICA NOS MANANCIAIS	M2	10,47
03.010.0112	ROCADA MANUAL Densa, EMPILHAMENTO E BOTA FORA MANUAIS OU QUEIMA DE RESIDUOS	M2	0,39
03.010.0113	CAPINA COM EMPILHAMENTO E CARGA MANUAIS E BOTA FORA COM CAMINHAO	M2	3,27
03.010.0114	CAPINA COM EMPILHAMENTO E BOTA FORA MANUAIS OU QUEIMADE RESIDUOS	M2	0,39
03.010.0117	ROCADA DE AREA, INCLUSIVE LIMPEZA	M2	0,39
03.010.0120	DESMATAMENTO COM ROCADA FINA	M2	0,09
03.010.0130	DESMATAMENTO COM ROCADA Densa	M2	3,13
03.010.0140	DESTOCAMENTO MANUAL DE ARVORES	UN	4,38
03.010.0150	DESTOCAMENTO MECANICO DE ARVORES	UN	25,38
03.010.0151	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE PLACAS INDICATIVAS DE ACRILICO	M2	154,37
03.010.0155	RASPAGEM E LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	M2	1,62
03.010.0156	RASPAGEM E LIMPEZA MECANICA DO TERRENO	M2	0,67
03.010.0160	PLACAS DE SINALIZACAO	UD	1,05
03.010.0170	CONES DE SINALIZACAO	UD	0,84
03.010.0175	CONES DE SINALIZACAO DIURNA/NOTURNA (COM SINALIZADOR A ENERGIA ELETRICA)	UD	1,17
03.010.0180	PLACAS DE BLOQUEIO	UD	1,32
03.010.0187	SINALIZACAO PARE/SIGA COM PLACA DE BLOQUEIO	UD	118,92
03.010.0188	SINALIZACAO PARE/SIGA COM PLACA DE BLOQUEIO E RADIO COMUNICADOR	UD	119,31
03.010.0190	SINALIZACAO NOTURNA COM ENERGIA ELETRICA	UD	6,64
03.010.0196	FORNEC., TRANSP. E INSTALACAO DE MARCO LOCALIZADOR DE DUTOS, EM CONCRETO INC. PIN TURA, MOV. TERRA E FUNDACAO	UN	169,75
03.010.0197	FORN. E INSTALACAO DE TAXAO BIDIRECIONAL NO ASFALTO COM USO DE SERRA MARMORE, INCL. F	UN	82,31
03.010.0200	SINALIZACAO NOTURNA COM COMBUSTIVEL	UD	7,16
03.010.0210	SINALIZACAO DIURNA COM CAVALETES	UD	2,08
03.010.0215	ESCORAMENTO DE MURO	M2	55,57
03.010.0220	ESCORAMENTO DE ARVORES	UN	69,42
03.010.0240	PODA MANUAL DE GRAMA, INCLUSIVE BOTA FORA	UN	0,22
03.010.0250	PODA MECANIZADA DE GRAMA, INCLUSIVE BOTA FORA	M2	0,09
03.010.0265	REGULARIZACAO MECANICA DE TERRENO	M2	1,69
03.010.0273	DEMOLICAO DE CONCRETO ARMADO COM UTILIZACAO DE MARTELO ROMPEDOR, INCLUSIVE REMO	M3	310,50
03.010.0280	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES	M3	85,12
03.010.0290	DEMOLICAO DE CONCRETO CICLOPICO	M3	142,85
03.010.0298	DEMOLICAO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO, INCLUSIVE MOVIMENTACAO NO I	M2	8,50
03.010.0300	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE PEDRA	M3	56,84
03.010.0310	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE LAJOTA, TIJOLOS OU BLOCOS	M3	17,55
03.010.0311	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE COBOGO.	M2	1,96
03.010.0320	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO COM ENCHIMENTO EM CONCRETO E ARMADU	M3	50,58
03.010.0329	DEMOLICAO MANUAL DE PISO CERAMICO	M2	4,57
03.010.0330	DEMOLICAO MANUAL DE REVESTIMENTO CERAMICO OU AZULEJO EM PAREDES	M2	6,53
03.010.0335	DEMOLICAO E RETIRADA DE ARGAMASSA	M3	98,24
03.010.0338	DEMOLICAO MANUAL DE PISO VINILICO SOBRE TACO - INCLUSIVE RETIRADA DO TACO	M2	3,30
03.010.0340	ANDAIME SUSPENSO DE MADEIRA	M	183,45
03.010.0344	FORNECIMENTO, CONSTRUCAO E DEMOLICAO DE ANDAIME OU PLATAFORMA DE MADEIRA, COM	M2	11,02
03.010.0345	UTILIZACAO DE 6 VEZES.	M	1,30
03.010.0346	RETIRADA E RECOMPOSICAO DE CERCA EM MOUROES MADEIRA	M	3,36
03.010.0349	RETIRADA E RECOMPOSICAO DE CERCA EM MOUROES DE CONCRETO	M	3,36
03.010.0349	RETIRADA DE CERCA EM TELA GALVANIZADA	M2	1,30
03.010.0350	RETIRADA DE CERCA EM MOUROES DE CONCRETO OU MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO	M	3,86
03.010.0351	RETIRADA DE CERCA EM MOUROES DE CONCRETO OU MADEIRA SEM REAPROVEITAMENTO	M	2,00
03.010.0360	RETIRADA DE COBERTURA EM TELHAS CERAMICAS COM REAPROVEITAMENTO	M2	6,48
03.010.0370	RETIRADA DE COBERTURA EM TELHAS DE FIBRO CIMENTO ESPESSURA DE 4 A 8 mm COM REAPR	M2	4,87
03.010.0375	RETIRADA DE COBERTURA EM TELHAS DE FIBRO CIMENTO COM ESPESSURA DE 4 A 8mm SEM RE	M2	2,63
03.010.0393	REMOCAO DE ENTULHO UTILIZANDO CACAMBA ESTACIONARIA, INCLUSIVE CARREGAMENTO MANU	M3	24,20
03.010.0430	LOCACAO DE ANDAIME METALICO (METRO ALTURA X DIA)	UN	0,46
03.010.0435	LOCACAO DE ANDAIME FACHADEIRO- M2XMS	UN	4,55
03.010.0438	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME FACHADEIRO	M2	4,55
03.010.0440	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME - METRO ALTURA	UN	1,09
03.010.0445	DEMOLICAO E RETIRADA DE MASSA UNICA, REBOCO OU EMBOCO	M2	3,45
03.010.0459	RETIRADA DE GUARDA CORPO	M	8,77
03.010.0520	RETIRADA DE PORTA DE MADEIRA, INCLUSIVE MARCO, ALISAR COM REAPROVEITAMENTO	M2	11,59
03.010.0545	RETIRADA MANUAL DE LODO SECO DE LAGOA	M3	26,19
03.010.0595	RETIRADA DE CHUVEIRO, SEM REAPROVEITAMENTO	UN	1,67
03.010.0680	RETIRADA DE CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR COM REAPRO-VEITAMENTO E COM TAMPONAMEN		

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO
ORÇAMENTO DE OBRAS
PIOR02

TABELA DE PREÇOS DOS SERVIÇOS ATIVADO
DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

PAG. : 4
DOC : CACCC
EMISSÃO : 07/12/2009 15:53:00

SERVICO	DESCRICAO	UNIDADE	PREÇO UNITARIO
03.010.0683	TO DO PONTO NAO REAPROVEI- RETIRADA DE ARAME FARPADO DE CERCA DE MOIROES	UN	13,05
03.010.0684	DEMOLICAO DE PISO DE GRANITO, SEM APROVEIRAMENTO	M	0,58
03.010.0685	RETIRADA DE RODAPE, DEGRAU OU SOLEIRA EM PEDRA DECO- RATIVAS (GRANITO, MARMORE, ETC) COM REAPROVEITAMENTO	M2	10,41
		M2	12,93

□

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
GRUPO : 04	MOVIMENTO DE TERRA		
□GRUPO : 04	MOVIMENTO DE TERRA		
CLASSE : 010	MOVIMENTO DE TERRA		
□CLASSE : 010	MOVIMENTO DE TERRA		
04.010.0010	ESCAVAÇÃO MANUAL EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA COM PROFUNDIDADE ATÉ 3M	M3	19,64
04.010.0020	ESCAVAÇÃO MANUAL EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA COM PROFUNDIDADE ACIMA 3M	M3	22,59
04.010.0030	ESCAVAÇÃO MANUAL DE MATERIAL TURFOSO	M3	20,95
04.010.0035	ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE SEGUNDA CATEGORIA(MOLEDO)COM PROFUNDIDADE ATÉ 3 M	M3	28,80
04.010.0040	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA COM PROFUNDIDADE ATÉ 3M	M3	8,60
04.010.0050	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA C/PROFUNDIDADE ACIMA 3M	M3	12,03
04.010.0060	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL TURFOSO	M3	13,00
04.010.0065	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM SOLO DE SEGUNDA CATEGORIA(MOLE-DO) COM PROFUNDIDADE ATÉ 3M	M3	12,02
04.010.0066	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM SOLO DE SEGUNDA CATEGORIA(MOLE-DO) C/PROFUNDIDADE ACIMA 3M	M3	10,90
04.010.0070	ESCAVAÇÃO MANUAL EM ROCHA SEM USO DE EXPLOSIVOS	M3	506,89
04.010.0080	ESCAVAÇÃO MANUAL EM ROCHA COM USO DE EXPLOSIVOS	M3	95,23
04.010.0087	ESCAVAÇÃO EM ROCHA C/UTILIZAÇÃO DE ARGAMASSA EXPANSIVA,INCL.REMOÇÃO E TRANSPORTE	M3	1.313,31
04.010.0090	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE ROCHA SEM USO DE EXPLOSIVOS	M3	359,04
04.010.0100	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE ROCHA COM USO DE EXPLOSIVOS	M3	160,48
04.010.0101	ESCAVAÇÃO MECÂNICA COM CACAMBA DE MANDÍBULA TIPO CLAMSHELL	M3	17,06
04.010.0116	ESCAVAÇÃO MANUAL,REMOÇÃO COM BALDES E DESCARGA COM CARRINHO DE MÃO	M3	81,86
04.010.0135	RETIRADA MANUAL DE MATERIAL ESCAVADO NO FUNDO DO POÇO	M3	130,98
04.010.0140	RETIRADA DE MATERIAL ROCHOSO (MATACÕES) COM USO DE TRATOR D6 (ACIMA DE 110HP)	M3	30,64
04.010.0150	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DAS VALAS COM AREIA	M3	48,30
04.010.0160	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DAS VALAS COM PO DE PEDRA	M3	48,30
04.010.0165	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DAS CAVAS COM BRITA	M3	62,55
04.010.0170	REGULARIZAÇÃO DO FUNDO DAS VALAS SEM FORNECIMENTO DE MATERIAL	M3	3,26
04.010.0180	REATERRO MANUAL SEM COMPACTAÇÃO CONTROLADA	M3	6,53
04.010.0185	REATERRO MECÂNICO SEM COMPACTAÇÃO CONTROLADA	M3	4,42
04.010.0190	REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL	M3	22,91
04.010.0200	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	6,21
04.010.0210	REATERRO MECANIZADO COM ARGILA CAMADAS DE 20CM GC=95% PN	M3	8,93
04.010.0220	REATERRO COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO	M3	11,19
04.010.0221	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLO CIMENTO ENSACADO TRA-CO 1:6 COM 50% ARGILA E 50% AREIA	M3	285,90
04.010.0222	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLO CIMENTO TRACO 1:6	M3	246,83
04.010.0223	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLO CIMENTO TRACO 1:8	M3	221,01
04.010.0225	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE BASE EM BICA CORRIDA	M3	63,83
04.010.0230	ATERRO COM AREIA SEM COMPACTAÇÃO CONTROLADA	M3	48,03
04.010.0240	ATERRO COM AREIA COM APILOAMENTO MANUAL	M3	53,27
04.010.0250	ATERRO COM AREIA COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	51,25
04.010.0260	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRÁULICO	M3	56,23
04.010.0270	ATERRO COM PO DE PEDRA SEM COMPACTAÇÃO CONTROLADA	M3	48,03
04.010.0280	ATERRO COM PO DE PEDRA COM APILOAMENTO MANUAL	M3	53,27
04.010.0290	ATERRO COM PO DE PEDRA COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	54,78
04.010.0310	ATERRO COM ARGILA SEM COMPACTAÇÃO CONTROLADA	M3	29,65
04.010.0320	ATERRO COM ARGILA COM APILOAMENTO MANUAL	M3	34,89
04.010.0330	ATERRO COM ARGILA COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	32,87
04.010.0332	ATERRO COM ARGILA COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA SEM FORNECIMENTO DE MATERIAL	M3	6,21
04.010.0335	ATERRO MECANIZADO COM ARGILA CAMADAS DE 20CM GC=95% PN	M3	50,80
04.010.0350	ATERRO COM SOLO BRITA SEM COMPACTAÇÃO CONTROLADA	M3	51,11
04.010.0360	ATERRO COM SOLO BRITA COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	51,96
04.010.0370	ATERRO COM ESCORIA DE ALTO FORNO SEM COMPACTAÇÃO CONTROLADA	M3	5,47
04.010.0371	CORTE DE TERRENO NATURAL COM EQUIPAMENTO MECÂNICO	M3	3,80
04.010.0372	CORTE E ATERRO COMPENSADO INCLUSIVE COMPACTAÇÃO MECÂNICA	M3	10,03
04.010.0373	CORTE E ATERRO COMPENSADO INCLUSIVE ADENSAMENTO HIDRÁULICO	M3	15,00
04.010.0375	TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO	MK	1,14
04.010.0376	CORTE E CARGA DE MATERIAL COM EQUIPAMENTO MECÂNICO	M3	2,73
04.010.0380	COMPACTAÇÃO MECÂNICA EM ATERRO C/ ARGILA NO FUNDO DA LAGOA GC=100% PN	M3	3,61
04.010.0395	CORTE CARGA DE MATERIAL PARA ATERRO INCLUSIVE FORNECIMENTO EM JAZIDA	M3	10,19
04.010.0420	BOTA FORA DE MATERIAIS COM USO DE CAMINHÃO	MK	1,98
04.010.0430	BOTA FORA DE MATERIAIS SEM USO DE CAMINHÃO	M3	9,81
04.010.0441	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL PARA ATERRO, DISTÂNCIA ATÉ 500M	M3	10,11

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO
 ORÇAMENTO DE OBRAS

 TABELA DE PREÇOS DOS SERVIÇOS ATIVADO
 DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

 PAG. : 6
 DOC : CACCC
 EMISSÃO : 07/12/2009 15:53:00

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
GRUPO : 05	ESCORAMENTO		
GRUPO : 05	ESCORAMENTO		
CLASSE : 010	ESCORAMENTO		
CLASSE : 010	ESCORAMENTO		
05.010.0010	ESCORAMENTO COM PONTALETEAMENTO	M2	4,64
05.010.0020	ESCORAMENTO DESCONTINUO	M2	18,38
05.010.0030	ESCORAMENTO CONTINUO	M2	29,79
05.010.0040	ESCORAMENTO ESPECIAL	M2	43,79
05.010.0050	ESCORAMENTO METALICO-MADEIRA (HAMBURGUES)	M2	96,16
05.010.0061	ESCORAMENTO DE VALA C/PRANCHA METALIC E ESTRONCAMENTO COM PERFIL METALICO	M2	50,42
05.010.0064	ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA COM ESTRONCAMENTO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO DN 2" E 4"	M2	24,08
05.010.0067	ESCORAMENTO DE VALA TIPO BLINDADO, COM PAREDES SIMPLES EM CHAPA ACO E=8.0MM E ENGRADAMENTO COM PERFIL "I" 3"	M2	35,11
05.010.0070	ENSECADEIRA COM EMPREGO DE SACOS DE AREIA	M3	109,59
05.010.0075	ENSECADEIRA COM EMPREGO DE SOLO LOCAL	M3	10,46
05.010.0080	ENSECADEIRA COM PRANCHAS DE MADEIRA	M2	85,61
05.010.0090	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE DAMAS EM SOLO CIMENTO 6:1	M3	231,89
05.010.0105	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE DAMAS DE CONTENÇÃO	M	21,94

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO
 ORÇAMENTO DE OBRAS
 PIOR02

 TABELA DE PREÇOS DOS SERVIÇOS ATIVADO
 DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

 PAG. : 7
 DOC : CACCC
 EMISSÃO : 07/12/2009 15:53:00

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
GRUPO : 06	ESGOTAMENTO		
GRUPO : 06	ESGOTAMENTO		
CLASSE : 010	ESGOTAMENTO		
CLASSE : 010	ESGOTAMENTO		
06.010.0010	ESGOTAMENTO COM AUXILIO DE CONJUNTO MOTO BOMBA CAPACIDADE ATE 10 M3/H	H	11,71
06.010.0020	ESGOTAMENTO COM AUXILIO DE CONJUNTO MOTO BOMBA CAPACIDADE ACIMA DE 10 M3/H	H	15,15
06.010.0030	REBAIXAMENTO DE LENCOL FREATICO COM PONTEIRAS FILTRANTES (CJ x MES)	UN	5.345,63
06.010.0040	REBAIXAMENTO DE LENCOL FREATICO COM PONTEIRAS FILTRANTES	M	18,95

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO
 ORÇAMENTO DE OBRAS
 PIOR02

 TABELA DE PREÇOS DOS SERVIÇOS ATIVADO
 DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

 PAG. : 8
 DOC : CACCC
 EMISSÃO : 07/12/2009 15:53:00

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
GRUPO : 07	OBRAS DE CONTENÇÃO		
GRUPO : 07	OBRAS DE CONTENÇÃO		
CLASSE : 010	OBRAS DE CONTENÇÃO		
CLASSE : 010	OBRAS DE CONTENÇÃO		
07.010.0010	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO	M3	90,42
07.010.0020	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE MURO DE ARRIMO EM CONCRETO CICLOPICO	M3	244,34
07.010.0040	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE MURO EM GABIAO	M3	121,99
07.010.0042	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE GABIAO TIPO COLCHAO CONFECCIONADO EM MALHA HEXAGONAL DE DUPLA TORCAO TIPO 6X8	M2	172,87
07.010.0055	EXECUÇÃO DE ENSECADERIA COM SOLO ENSACADO NO LOCAL	M3	66,36
07.010.0080	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PAREDES DE CONTENÇÃO EM MADEIRA	M2	52,88
07.010.0115	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CONTENÇÃO COM SOLO CIMENTO 1:8 ENSACADO, COM SOLO DE JAZIDA	M3	243,65

□

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
GRUPO : 08	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
□GRUPO : 08	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
CLASSE : 010	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
□CLASSE : 010	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
08.010.0010	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE LASTRO DE AREIA	M3	63,07
08.010.0020	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE LASTRO DE PO DE PEDRA	M3	49,42
08.010.0030	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE LASTRO DE BRITA	M3	65,81
08.010.0036	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE LASTRO DE PEDRA DE MAO COM APOLOAMENTO MANUAL	M3	80,61
08.010.0041	FORNECIMENTO PREPARO E LANCAMENTO DE LASTRO DE CONCRETO MAGRO	M3	290,31
08.010.0060	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE FORMA PLANA DE MADEIRA INCLUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	67,04
08.010.0070	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE FORMA CURVA DE MADEIRA INCLUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	81,31
08.010.0080	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA INCLUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	52,31
08.010.0090	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE FORMA CURVA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA INCLUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	76,06
08.010.0100	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA INCLUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	60,22
08.010.0110	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE FORMA CURVA EM CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA INCLUSIVE ESCORAMENTO E DESFORMA	M2	73,78
08.010.0115	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO E COLOCAÇÃO DE ARMA- DURA CA-25	KG	7,33
08.010.0120	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO E COLOCAÇÃO DE ARMA- DURA CA-50	KG	6,69
08.010.0130	FORNECIMENTO, CORTE, DOBRAMENTO E COLOCAÇÃO DE ARMA- DURA CA-60	KG	7,11
08.010.0135	FORNECIMENTO PREPARO E LANCAMENTO DE CONCRETO CICLOPICO	M3	244,34
08.010.0140	FORNECIMENTO PREPARO E LANCAMENTO DE CONCRETO FCK 75 KG/CM2	M3	237,23
08.010.0150	FORNECIMENTO PREPARO E LANCAMENTO DE CONCRETO FCK 90 KG/CM2	M3	257,59
08.010.0160	FORNECIMENTO PREPARO E LANCAMENTO DE CONCRETO FCK 110 KG/CM2	M3	290,81
08.010.0170	FORNECIMENTO PREPARO E LANCAMENTO DE CONCRETO FCK 135 KG/CM2	M3	339,67
08.010.0180	FORNECIMENTO PREPARO E LANCAMENTO DE CONCRETO FCK 150 KG/CM2	M3	346,64
08.010.0190	FORNECIMENTO PREPARO E LANCAMENTO DE CONCRETO FCK 180 KG/CM2	M3	351,44
08.010.0200	FORNECIMENTO PREPARO E LANCAMENTO DE CONCRETO FCK 200 KG/CM2	M3	354,51
08.010.0205	FORNECIMENTO PREPARO E LANCAMENTO DE CONCRETO FCK 250KG/CM2	M3	365,14
08.010.0250	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 135 KG/CM2	M3	347,56
08.010.0260	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 150 KG/CM2	M3	354,39
08.010.0270	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 180 KG/CM2	M3	361,21
08.010.0280	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 200 KG/CM2	M3	363,94
08.010.0285	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 250KG/CM2.	M3	374,86
08.010.0286	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 - AFONSO CLAUDIO	M3	544,12
08.010.0287	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2	M3	385,78
08.010.0288	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 350 KG/CM2	M3	399,43
08.010.0291	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 400 KG/CM2	M3	438,68
08.010.0331	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 150 KG/CM2 (BOMBEADO)	M3	333,22
08.010.0341	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 180 KG/CM2 (BOMBEADO)	M3	345,51
08.010.0351	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 200 KG/CM2 (BOMBEADO)	M3	348,24
08.010.0363	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 250 KG/CM2 (BOMBEADO)	M3	353,70
08.010.0364	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 (BOMBEADO)	M3	367,35
08.010.0366	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 350 KG/CM2 (BOMBEADO)	M3	381,00
08.010.0368	FORNECIMENTO E LANCAMENTO DE CONCRETO USINADO FCK 350 KG/M2 (BOMBEADO) ADITIVADO COM MICROSSILICA	M3	412,46
08.010.0380	FORNECIMENTO COLOCAÇÃO DE JUNTAS DE DILATAÇÃO EM ISOPOR E=2CM	M2	8,30
08.010.0385	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE LAJE PRE-MOLDADA SOBRE CARGA 100KG/M2	M2	39,71
08.010.0386	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE LAJE PRE-MOLDADA SOBRE CARGA 150KG/M2	M2	39,93
08.010.0425	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE LAJE PRE-MOLDADA SOBRE CARGA 300KG/M2	M2	53,44
08.010.0441	FORNECIMENTO E CRAVACAO DE ESTACAS EM PERFIL I-ABAS PARALELAS ASTM-A-572-W310X3 8,70KG/M	M	236,83
08.010.0443	FORNECIMENTO E CRAVACAO DE ESTACAS EM TRILHO TR-68	M	169,92
08.010.0460	FORNECIMENTO E CRAVACAO DE ESTACA PRE-MOLDADA EM CON-CRETO, DN 180MM, CAP. DE 35 TON, INCLUSIVE EMENDA	M	79,58
08.010.0465	FORNECIMENTO E CRAVACAO DE ESTACA PRE-MOLDADA EM CON-CRETO, DN 230MM, CAP. DE 35 TON, INCLUSIVE EMENDA	M	99,24
08.010.0550	FORNECIMENTO E CRAVACAO DE ESTACAS DE EUCALIPTO TRATADO 0,15M	M	38,12
08.010.0601	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE BATE ESTACAS (GRANDE VITORIA)	UN	4.667,79
08.010.0730	FORN.APLIC.DE REVEST.POLIMER. INIBIDOR DE CORROSAO NAARMADURA(SIKA TOP 108 ARMAT EC OU SIMILAR)	M2	152,97
08.010.0735	FORN. E APLICACAO DE ARGAMASSA POLIMERICA, MONOCOMPONENTE PARA RECUPERACAO ESTRUTURAL,ESPESSURA ATE 2,5CM	M2	175,63
08.010.0751	FORN. APLIC.DE GROUTAMENTO PARA RECOMPOSICAO EM REGIOES DE CONCRETO MAU ADERIDO ESPESSURA ATE 7CM	M2	684,41
08.010.0865	FORN. E EXEC. DE CANALETA DE PROTECAO DE CORTE TIPO 1-CONF. PROJETO- INC. ESCAVACAO, ATERRO - ETE CIVIT II	M	169,10
CLASSE : 020	POCOS DE VISITA		
□CLASSE : 020	POCOS DE VISITA		
08.020.0080	LEVANTAMENTO DE PV EM CONCRETO ARMADO DN 1200, INCLU.MATERIAL, EXCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	M	456,74
08.020.0081	LEVANTAMENTO DE PV EM CONCRETO ARMADO DN 1000, INCLU.MATERIAL, EXCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	M	438,94
08.020.0082	LEVANTAMENTO DE PV EM CONCRETO ARMADO DN 600, INCLUS.MATERIAL, EXCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	M	413,01
08.020.0100	EXECUCAO DE INSPECAO DE REDE PARA INICIO DE TRECHO	UN	96,05
08.020.0400	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO DE CONCRETO DN 600 P ROF. ATE 1,20M	UN	545,68
08.020.0410	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO DN 1000 PROF. DE 1,2 1 A 2,00M	UN	731,48
08.020.0420	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO DN 1000 PROF. 2,01 A 2,50M	UN	901,62
08.020.0430	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO DN 1200 PROF. 2,51 A 3,00M	UN	1.213,60
08.020.0440	FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO DN 1200 PROF. 3,01 A		

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO
 ORCAMENTO DE OBRAS
 PIOR02

 TABELA DE PREÇOS DOS SERVIÇOS ATIVADO
 DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

 PAG. : 10
 DOC : CACCC
 EMISSAO : 07/12/2009 15:53:00

SERVICO	DESCRICAO	UNIDADE	PRECO UNITARIO
08.020.0450	3,50M FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO DN 1200 PROF. 3,51 A	UN	1.231,86
08.020.0460	4,00M FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO DN 1200 PROF. 4,01 A	UN	1.559,36
08.020.0470	4,50M FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO DN 1200 PROF. 4,51 A	UN	1.875,13
08.020.0480	5,00M FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO DN 1200 PROF. 5,01 A	UN	1.971,38
08.020.0490	5,50M FORNEC. E EXECUCAO DE P.V. EM ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO DN 1200 PROF. 5,51 A	UN	2.823,45
	6,00M	UN	2.898,87

□

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
GRUPO : 09	FECHAMENTO		
GRUPO : 09	FECHAMENTO		
CLASSE : 010	FECHAMENTO		
CLASSE : 010	FECHAMENTO		
09.010.0010	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO E=0,10M	M2	81,65
09.010.0020	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO E=0,20M	M2	138,78
09.010.0030	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE LAJOTA FURADA E=0,10M	M2	31,51
09.010.0040	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE LAJOTA FURADA E=0,20M	M2	57,52
09.010.0050	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CON-CRETO E=0,10M	M2	24,55
09.010.0060	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CON-CRETO E=0,15	M2	30,00
09.010.0070	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CON-CRETO E=0,20	M2	38,45
09.010.0080	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,10M APARENTE EM UM A FACE	M2	22,73
09.010.0090	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,15M APARENTE EM UM A FACE	M2	31,55
09.010.0100	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,20M APARENTE EM UM A FACE	M2	39,22
09.010.0110	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,10M APARENTE EM DUAS FACES	M2	23,51
09.010.0120	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,15M APARENTE EM DUAS FACES	M2	32,33
09.010.0130	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,20M APARENTE EM DUAS FACES	M2	40,00
09.010.0140	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,10M COM FUNÇÃO ESTRUTURAL	M2	26,79
09.010.0150	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,15M COM FUNÇÃO ESTRUTURAL	M2	40,70
09.010.0160	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,20M COM FUNÇÃO ESTRUTURAL	M2	51,77
09.010.0170	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,10M APARENTE EM UM A FACE COM FUNÇÃO ESTRUTURAL	M2	24,08
09.010.0180	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,15M APARENTE EM UM A FACE COM FUNÇÃO ESTRUTURAL	M2	34,08
09.010.0190	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,20M APARENTE EM UM A FACE COM FUNÇÃO ESTRUTURAL	M2	45,47
09.010.0200	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA EM BLOCO DE CONCRETO E=0,10M APARENTE EM DUAS FACES COM FUNÇÃO ESTRUTURAL	M2	24,86
09.010.0210	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,15M APARENTE EM DUAS FACES COM FUNÇÃO ESTRUTURAL	M2	40,70
09.010.0220	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,20M APARENTE EM DUAS FACES COM FUNÇÃO ESTRUTURAL	M2	45,74
09.010.0225	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA EM BLOCO DE CONCRETO TIPO "U" 20X20X40CM	M2	45,96
09.010.0226	FORN. E EXECUÇÃO DE ALVENARIA EM BLOCO DE CONCRETO TIPO "U" 9X19X39M CM, INCL. ENCHIMENTO DE CONCRETO	M2	59,09
09.010.0240	FORN. E EXECUÇÃO DE ELEMENTOS VAZADOS CERÂMICOS, ESPESSURA DE 7CM	M2	56,17
09.010.0250	FORN. E EXEC. DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, ESP. 10CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	M2	58,70
09.010.0260	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA ASSENTES COM ARGAMASSA TRACO 1:3	M3	235,63
09.010.0270	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE DIVISÓRIAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO COM E=0,06M	M2	53,32
09.010.0290	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE DIVISÓRIA TIPO AL-2	M2	78,20
09.010.0320	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA COMPLETA PARA DIVISÓRIA INCLUSIVE FERRAGENS	M2	120,92
09.010.0325	FORN. E EXEC. DE COBERTURA COM TELHA ALUMÍNIO, INCL. PERFIS METÁLICOS COM TRATAMENTO - CONF. PROJETO	M2	175,38
09.010.0355	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE COBERTURA EM TELHA CERÂMICA TIPO FRANCESA, INCLUSIVE MADEIRAMENTO	M2	107,80
09.010.0360	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE COBERTURA EM TELHA COLONIAL INCLUSIVE MADEIRAMENTO	M2	79,96
09.010.0370	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=4MM INCLUSIVE MADEIRAMENTO	M2	63,18
09.010.0375	FORNECIMENTO E FIXAÇÃO DE TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 4MM	M2	42,58
09.010.0380	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO ONDULADAS E=6MM INCLUSIVE MADEIRAMENTO	M2	61,97
09.010.0385	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E=6MM EXCLUSIVE MADEIRAMENTO	M2	27,35
09.010.0390	FORN. E EXECUÇÃO COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO ONDULADAS E=8MM INCLUSIVE MADEIRAMENTO E ACESSÓRIOS	M2	71,95
09.010.0400	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO ONDULADAS E=8MM EXCLUSIVE MADEIRAMENTO	M2	37,47
09.010.0410	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO CANALETE 49 OU SIMILAR INCL MADEIRAMENTO	M2	97,68
09.010.0420	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO CANALETE 49 OU SIMILAR EXCL MADEIRAMENTO	M2	77,61
09.010.0425	EXECUÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO CANALETE 49 OU SIMILAR SEM FORNECIMENTO DE MATERIAL	M2	31,72
09.010.0430	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO CANALETE 90 OU SIMILAR INCL MADEIRAMENTO	M2	101,40
09.010.0431	EXECUÇÃO DE COBERTURA DE TELHAS DE FIBROCIMENTO CANALETE 90 C/ FORNEC. MADEIRAMENTO EXCETO TELHAS	M2	43,96
09.010.0435	EXECUÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO CANALETE 90 OU SIMILAR	M2	148,59
09.010.0440	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE COBERTURA COM TELHAS DE FIBROCIMENTO CANALETE 90 OU SIMILAR EXCL MADEIRAMENTO	M2	82,52
09.010.0446	FORN. E EXECUÇÃO DE COBERTURA COM TELHA TRANSLUCIDA TIPO CANALETE 90 E=2MM (1,08X7,40)M	M2	106,75
09.010.0470	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA DE MADEIRA TIPO PRANCHETA COMPLETA INCLUSIVE MARCO ALIZAR E FERRAGEM	M2	172,96
09.010.0480	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA DE MADEIRA TIPO ALMOFADADA COMPLETA INCLUSIVE MARCO ALIZAR E FERRAGEM	M2	280,52
09.010.0485	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA DE MADEIRA COM- PLETA EM PARAJU, INCLUSIVE MARCO ALIZAR E FERRAGEM	M2	354,21
09.010.0486	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA COMPLETA, INCLUSIVE MARCO, ALIZAR E FERRAGENS	M2	293,64

□

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITARIO
09.010.0490	ASSENTAMENTO DE PORTA DE MADEIRA COMPLETA, INCLUSIVE MARCO ALIZAR E FERRAGENS	M2	12,87
09.010.0520	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA DE ALUMINIO DE ABRIR OU CORRER, COMPLETA I NC. ACESSORIOS	M2	419,22
09.010.0522	FORNECIMENTO E INSTALCAÇÃO DE PORTA DE ABRIR OU CORRER EM ALUMINIO COM VENEZIANA, COR NATURAL	M2	516,02
09.010.0530	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA OU BASCULA DE MADEIRA COMPLETA INCLUSIVE FERRAGEM	M2	268,63
09.010.0537	FORN. E COLOC. DE PORTA CORTA-FOGO, COM DODRADICA ESP., MOLA FECHAMENTO, FECHADURA E MACANETA, 1,00X2,10M	CJ	599,97
09.010.0540	FORNEC. E ASSENTAMENTO DE JANELA OU BASCULA DE FERRO COMPLETA, EXCETO VIDRO COM TRATAMENTO ANTI CORROSIVO	M2	244,73
09.010.0550	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA OU BASCULA DE ALUMINIO COM FOLHAS FIXAS	M2	302,47
09.010.0580	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA OU BASCULA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR	M2	263,82
09.010.0590	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA OU BASCULA DE ALUMINIO COM FOLHAS DE CORRER E BANDEIRA	M2	263,82
09.010.0600	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE VIDRO LISO TRANSPARENTE E=3MM	M2	59,96
09.010.0610	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE VIDRO LISO TRANSPARENTE E=4MM	M2	69,82
09.010.0611	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE VIDRO TEMPERADO INCOLOR E=6MM	M2	156,00
09.010.0640	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE VIDRO TRANSLUCIDO CANELADO E=4MM	M2	54,50
09.010.0660	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE VIDRO ARAMADO E=7MM	M2	154,60
09.010.0760	FORN. E EXECUCAO DE GUARDA CORPO EM TUBO DE FOGO 3/4" CONFORME PROJETO No. A00000 0XX0002, INCLUSIVE PINTURA	M	132,96
09.010.0790	FORN. E EXEC. DE GUARDA CORPO EM TUBO DE FOGO 1.1/2" CONF. PROJ. No. A000000XX00 02, INCLUSIVE PINTURA	M	169,83
09.010.0800	FORN. E EXECUCAO DE GUARDA CORPO EM TUBO DE FOGO 2", INCLUSIVE PINTURA	M	200,14
09.010.0805	FORN. E EXEC. DE G. CORPO EM TUBO ACO PRETO 2", C/TELA FIO 12, (NBR 14718/08) INCL. TR ATAM. E PINT. ANTICORROSIVA	M	373,04
09.010.0807	ADAP. DE TRECHOS DE G. CORPOS EXISTENTES C/TELA FIO 12 (NBR 14718/08) INCL. TRATAMEN TO E PINTURA ANTICORROSIVA	M	211,25

□

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITARIO
GRUPO : 10	REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		
GRUPO : 10	REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		
CLASSE : 010	REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		
CLASSE : 010	REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		
10.010.0010	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PISO EM TACO OU PARQUET	M2	58,95
10.010.0040	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PISO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	48,07
10.010.0049	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRANITO POLIDO 40X40CM COR CINZA, ASSENTADO COM ARGAMASSA PRE-FABRICADA	M2	146,35
10.010.0080	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PISO EM ARDOSIA	M2	136,22
10.010.0100	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PISO EM PLACA DE CONCRETO E=8CM	M2	43,17
10.010.0105	FORN. E EXECUÇÃO DE PISO EM PLACAS DE CONCRETO 2,5CM	M2	31,83
10.010.0115	FORNECIM. E ASSENTAMENTO DE PISO CERAMICO ESMALTADO, ASSENTADO COM ARGAM. COLANT E, INCL. REJUNTE	M2	46,93
10.010.0120	FORNECIMENTO E EXEC. DE PISO DE ALTA RESISTENCIA COM JUNTA E AGREGADOS 8MM TIPO KORODUR OU SIMILAR	M2	612,14
10.010.0125	FORNEC. E EXEC. PISO DE ALTA RESISTENCIA POLIDO, TIPO GRANILITE, E=8MM, INCL. COL. JUNTAS	M2	41,60
10.010.0140	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PISO EM CIMENTADO LISO E=2,0CM, SOBRE LASTRO DE CONCRETO MAGRO E=8CM	M2	38,83
10.010.0145	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE REJUNTE EPOXI EM PORCELANATO	M2	11,20
10.010.0150	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PISO EM CIMENTADO DESEMPENADO E=3CM SOBRE LASTRO E=8CM	M2	39,11
10.010.0151	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PISO EM PLACAS DE CONCRETO 0,80X0,80M E=0,07M C/ JUNTA A SECA SARRAFEADO	M2	90,64
10.010.0160	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PISO EM CIMENTADO LISO COM PO XADREZ E JUNTA DE VIDRO SOBRE LASTRO E=8CM	M2	35,21
10.010.0165	FORNEC. E EXECUÇÃO DE PISO CIMENTADO E=2CM, COM ACABAMENTO EM PO XADRES	M2	16,61
10.010.0175	FORNEC. E EXECUÇÃO DE REGULARIZAÇÃO DE BASE PARA PISCOM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3,E=3CM	M2	16,66
10.010.0186	FORNEC. E ASSENT. DE SOLEIRA, RODAPE, PEITORIL E DEGRAU EM GRANITO POLIDO, COR CINZA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	M2	300,04
10.010.0190	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE RODAPE EM CIMENTADO	M	1,22
10.010.0205	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RODAPE EM MADEIRA ENVERNIZADA H=7CM	M	18,26
10.010.0210	FORN. E ASSENTAMENTO DE RODAPE EM CERAMICA ESMALTADO ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE, INCL. REJUNTE	M	7,37
10.010.0230	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE RODAPE DE MARMORE	M	21,98
10.010.0240	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE RODAPE EM ARDOSIA	M	13,83
10.010.0250	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE RODAPE EM KORODUR OU SIMILAR	M	75,33
10.010.0252	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE RODAPE VINILICO H=5CM	M	11,94
10.010.0255	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE RODAPE, H=10CM, TIPO GRANILITE POLIDO	M	16,90
10.010.0265	FORNEC. E EXECUÇÃO DE EMBOCO ESP.=20MM COM ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA, TRACO 1:2:8	M2	13,78
10.010.0280	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE MASSA ÚNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (REBOCO PAULISTA)	M2	19,27
10.010.0290	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE REBOCO PAULISTA RANHURADO	M2	25,90
10.010.0293	FORNECIMENTO E EXEC. DE MASSA ÚNICA-REBOCO PAULISTA COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA 1:2:9	M2	17,84
10.010.0298	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CALAFETO DE CONCRETO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, P/ EXEC. DE IMPERMEABILIZAÇÃO	M2	2,78
10.010.0300	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA 1:3 (CIMENTO E AREIA)	M2	12,32
10.010.0301	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO COM ARGAMASSA 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2	11,49
10.010.0310	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CHAPISCO 1:3 (CIMENTO/AREIA)	M2	3,53
10.010.0320	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CHAPISCO 1:2 (CIMENTO/AREIA)	M2	3,23
10.010.0321	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CHAPISCO 1:4 (CIMENTO/AREIA)	M2	1,39
10.010.0324	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE ARGAMASSA TRACO 1:6(C:A)	M3	240,86
10.010.0330	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CHAPISCO DE ACABAMENTO	M2	7,57
10.010.0333	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	20,15
10.010.0340	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE EMASSAMENTO DE PAREDE COM MASSA PVA COM DUAS DEMAO	M2	5,72
10.010.0346	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE EMASSAMENTO DE PAREDES COM MASSA ACRILICA COM 2 DEMAO	M2	8,82
10.010.0348	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA A CAL (1 DEMAO)	M2	1,54
10.010.0350	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA A CAL (2 DEMAO)	M2	3,02
10.010.0360	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA A CAL (3 DEMAO)	M2	4,47
10.010.0366	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA EM SUVIFLEX COM ADICAO DE 50% DE AGUA (1 DEMAO)	M2	6,61
10.010.0367	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA EM SUVIFLEX COM ADICAO DE 50% DE AGUA (2 DEMAO)	M2	11,02
10.010.0370	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA PVA LATEX EM PARE-DE OU TETO, 2 DEMAO	M2	8,54
10.010.0380	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA PVA LATEX EM PARE-DES E TETOS, COM 3 DEMAO	M2	10,50
10.010.0389	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA ACRILICA SOBRE CHAPISCO, COM DUAS DEMAO	M2	14,61
10.010.0395	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA A OLEO (1 DEMAO)	M2	5,66
10.010.0400	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA A OLEO (2 DEMAO)	M2	10,37
10.010.0410	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA A OLEO (3 DEMAO)	M2	15,56
10.010.0420	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA ESMALTE SINTETICO 2 DEMAO, EM PAREDES	M2	11,08
10.010.0431	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA ESMALTE SINTETICO EM TUBULACAO (2 DEMAO)	M2	21,02
10.010.0435	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA DE VERNIZ ACRILICO(1 DEMAO)	M2	5,88
10.010.0440	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA ACRILICA EM PAREDES OU TETOS, COM 2 DEMAO	M2	9,37
10.010.0450	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA ACRILICA (3 DEMAO)	M2	11,54
10.010.0453	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA EPOXI (2 DEMAO)	M2	13,84
10.010.0455	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA EPOXI (3 DEMAO)	M2	18,33
10.010.0465	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA EM NOVACOR OU SIMILAR (1 DEMAO)	M2	7,44
10.010.0470	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA EM NOVACOR OU SIMILAR (2 DEMAO)	M2	8,91
10.010.0475	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA EM NOVACOR OU SIMILAR (3 DEMAO)	M2	15,80
10.010.0480	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA EM NOVACOR OU SIMILAR (4 DEMAO)	M2	19,29
10.010.0481	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA EM NOVACOR OU SIMILAR (5 DEMAO)	M2	23,41
10.010.0485	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA EM NOVACOR OU SIMILAR (6 DEMAO)	M2	27,54
10.010.0487	FORN.TINTA ACRILICA E MICROESFERA,DEMARCAÇÃO E RESPECTIVA APLIC.EM SINALIZ.VIARIA HORIZONTAL ASFALTO/CONCR	M2	17,47
10.010.0490	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA ZARCAO (1 DEMAO)	M2	7,02
10.010.0491	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA ZARCAO (2 DEMAO)	M2	8,00
10.010.0500	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA CROMATO DE ZINCO (2 DEMAO)	M2	12,87

□

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
10.010.0501	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE TRATAMENTO ANTICORROSIVO EM ARMADURA COM CROMATO DE ZINCO (2 DEMAOS)	KG	0,89
10.010.0510	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA COM NATA DE CIMENTO	M2	4,29
10.010.0530	FORN. E APLIC. DE PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA METALICA, DUAS DEMAOS, E.F.S. 100 MICRA, INC. LIMPEZA MECANICA	M2	14,01
10.010.0540	FORNEC. E APLICACAO TINTA DE POLIURETANO ACRILICO EM ESTRUTURA METALICA, DUAS DE MAOS, E.F.S. 50 MICRA	M2	16,02
10.010.0545	FORNEC. E APLIC. DE FUNDO PARA ACO GALVANIZADO SUPER GALVITE OU SIMILAR (1 DEMAOS)	M2	9,42
10.010.0550	FORNECIMENTO E APLICACAO DE TINTA EPOXI EM PAREDE EMASSADA, DUAS DEMAOS, E.F.S. 80 MICRA	M2	17,97
10.010.0570	FORNECIMENTO E APLICACAO DE MASSA EPOXI SOBRE PAREDE INTERNA, DUAS DEMAOS, INCLUSIVE LIXAMENTO	M2	28,78
10.010.0579	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE IMPERMEABILIZACAO C/ SUVIFLEX OU SIMILAR (4 DEMAOS)	M2	24,73
10.010.0580	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE IMPERMEABILIZACAO C/ SUVIFLEX OU SIMILAR (3 DEMAOS)	M2	20,60
10.010.0590	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE IMPERMEABILIZACAO C/ SUVIFLEX OU SIMILAR (1 DEMAOS)	M2	8,93
10.010.0595	FORNEC. E EXECUCAO IMPERMEAB. COM MANTA ASFALTICA E=4MM ESTRUTURADA, INC. ARGAMASSA REGULAR. E PROTECAO	M2	58,50
10.010.0614	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE DIVISORIA DE MARMORE BRANCO	M2	166,10
10.010.0615	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE FORRO DE GESSO EM PLACAS 60X60CM	M2	22,23
10.010.0619	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE LINHA DE SOMBRA PARA FORRO DE GESSO	M	9,88
10.010.0624	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE TECIDO POLIESTER OU SIMILAR (1 CAMADA)	M2	18,18
10.010.0625	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE PAPELÃO ALCATROADO TIPO ONDALIT OU SIMILAR	M2	20,83
10.010.0630	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE JUNTA FUNGENBAND 8-22	M	240,91
10.010.0635	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE JUNTA FUNGENBAND 0-35.	M	519,66
10.010.0640	FORNECIMENTO E APLICACAO DE PLASTIPEGANTE OU SIMILAR	KG	6,22
10.010.0680	FORNECIMENTO E APLICACAO DE SIKA 1 OU SIMILAR	KG	4,62
10.010.0685	FORNECIMENTO E APLICACAO DE SIKA 3 OU SIMILAR	KG	8,41
10.010.0700	FORNECIMENTO E APLICACAO DE SIKAFIX OU SIMILAR	KG	7,61
10.010.0701	FORNECIMENTO E APLICACAO DE SIKAGROUT OU SIMILAR.	M3	2.177,07
10.010.0710	FORNECIMENTO E APLICACAO DE SIKADUR 32	M2	118,41
10.010.0760	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM SUPER-CONSERVADO P OU SIMILAR (2 DEMAOS)	M2	20,17
10.010.0770	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM SUPER CONSERVADO P OU SIMILAR (3 DEMAOS)	M2	29,77
10.010.0865	FORN. E EXEC. DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE C/ TINTA ABASE DE BORRACHA CLORADA COBERIT OU SIMILAR(2 DEMAOS)	M2	25,68
10.010.0875	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGARA CORES OU SIMILAR (2 DEMAOS)	M2	16,05
10.010.0950	FORN. E EXEC. DE PINTURA BETUMINOSA, ANTIOXIDANTE E ANTICORRSIVA COM IGOL A OU SIMILAR (2 DEMAOS)	M2	8,56
10.010.0960	FORN. E EXEC. DE PINTURA BETUMINOSA, ANTIOXIDANTE E ANTICORRSIVA COM IGOL A OU SIMILAR (3 DEMAOS)	M2	23,17
10.010.0990	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM ELASTOMERO IGOLFLEX OU SIMILAR (1 DEMAOS)	M2	8,37
10.010.1000	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM ELASTOMERO IGOLFLEX OU SIMILAR (2 DEMAOS)	M2	16,58
10.010.1010	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM ELASTOMERO IGOLFLEX OU SIMILAR (3 DEMAOS)	M2	24,81
10.010.1020	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM ELASTOMERO IGOLFLEX OU SIMILAR (4 DEMAOS)	M2	33,18
10.010.1030	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM ELASTOMERO IGOLFLEX OU SIMILAR (5 DEMAOS)	M2	41,40
10.010.1050	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOLFLEX BRANCO (2 DEMAOS)	M2	14,13
10.010.1055	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOLFLEX BRANCO OU SIMILAR (4 DEMAOS)	M2	27,32
10.010.1056	FORN. E EXEC. DE PINT. IMPERM. BETUMINOSA COM IGOLFLEX OU SIMILAR DIL., C/AD.FIBRA POLIPROPILENO (2 DEMAOS)	M2	17,36
10.010.1090	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOL2 OU SIMILAR (1 DEMAOS)	M2	7,78
10.010.1100	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOL2 OU SIMILAR (2 DEMAOS)	M2	14,92
10.010.1110	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOL2 OU SIMILAR (3 DEMAOS)	M2	19,66
10.010.1120	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOL2 OU SIMILAR (4 DEMAOS)	M2	35,13
10.010.1121	FORNECIMENTO DE EXECUCAO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOL2 (5 DEMAOS)	M2	43,05
10.010.1135	FORN. E EXECUCAO DE IMPERMEABILIZACAO C/HIDROASFALTO IGOL2 OU SIMILAR(2 DEMAOS) E CIMENTO	M2	7,80
10.010.1137	FORNEC. EXEC. DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM IGOL 2 OU SIMILAR COM 20% DE CIMENTO (2 DEMAOS)	M2	8,08
10.010.1138	FORN. E EXEC. CALAFETO EM CONCRETO COM ARGAMASSA IMPERSEMFLEXIVEL BICOMPONENTE SIKATOP 107 OU SIMILAR	M2	14,49
10.010.1140	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE IMPERMEABILIZACAO COM SIKA TOP 107 OU SIMILAR (1 DEMAOS)	M2	8,68
10.010.1150	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE IMPERMEABILIZACAO COM SIKA TOP 107 OU SIMILAR (2 DEMAOS)	M2	16,15
10.010.1160	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE IMPERMEABILIZACAO COM SIKA TOP 107 OU SIMILAR (3 DEMAOS)	M2	23,63
10.010.1170	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE IMPERMEABILIZACAO COM SIKA TOP 107 OU SIMILAR (4 DEMAOS)	M2	31,10
10.010.1175	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE IMPERMEABILIZACAO COM SIKA TOP 107 OU SIMILAR (5 DEMAOS)	M2	38,57
10.010.1180	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE IMPERMEABILIZACAO COM SIKA TOP 107 OU SIMILAR (6 DEMAOS)	M2	45,43
10.010.1183	FORNECIMENTO E APLICACAO DE SIKA TOP 108 ARMATEC OU (SIMILAR (2 DEMAOS)	M2	66,66
10.010.1184	FORNECIMENTO E APLICACAO DE SIKATOP 108 ARMATEC OU SIMILAR (2 DEMAOS)	KG	3,32
10.010.1200	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE IMPERMEABILIZACAO COM SIKA 101 OU SIMILAR (2 DEMAOS)	M2	27,11
10.010.1210	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE IMPERMEABILIZACAO COM SIKA 101 OU SIMILAR (3 DEMAOS)	M2	43,35

□

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
10.010.1260	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA COM LÍQUIDO A BASE DE SILICONE EM CONCRETO APARENTE (2 DEMAS)	M2	13,29
10.010.1469	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE COM EMULPLÁSTICO OU SIMILAR (6 DEMAS)	M2	31,01
10.010.1490	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE TRATAMENTO DE MADEIRA COM ÓLEO QUEIMADO	M2	9,77
10.010.1502	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM SIKAFLEX T68 OU SIMILAR	M	44,94
10.010.1510	FORN. E EXECUÇÃO DE PINTURA ANTIOXIDANTE EM FERRAGENS/TUBULAÇÕES, ETC INCLUSIVE LIMPEZA COM ESCOVA DE AÇO	M2	24,84
10.010.1525	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE AZULEJO, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE, INCLUSIVE E REJUNTAMENTO	M2	31,75
10.010.1530	FORNEC. E ASSENT. DE AZULEJO 20X20CM EXTRA, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE, INC. REJUNTAMENTO	M2	38,07
10.010.1535	FORN COLOCACAO DE ISOPOR COM ESP 2,0CM	M2	10,97
10.010.1540	FORN COLOCACAO DE ISOPOR COM ESP 1CM NA LAJE DE COBERTURA	M2	5,96
10.010.1545	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE VEU DE LA DE VIDRO EM UMA CAMADA	M2	19,55
10.010.1550	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE VEU DE LA DE VIDRO EM DUAS CAMADAS	M2	39,10
10.010.1571	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE SOLEIRA EM MARMORE BRANCO LARGURA DE 0,15M	M	25,18
10.010.1681	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE REJUNTE COM MASTIQUE PARA JUNTA 2X1 CM, INCLUSIVE PRIMER.	M	22,68
10.010.1700	FORNEC. E EXEC. DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE C/ EPOXI COM ALCATRAO (2 DEMAS)	M2	40,33
10.010.1701	FORNEC. E EXEC. DE PINTURA IMPERMEABILIZANTE C/ EPOXI COM ALCATRAO (3 DEMAS)	M2	54,45
10.010.1752	FORNEC. E EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO ANTICORROSIVO, COM FIBRA DE VIDRO ESP.1,5 A 2mm, SOBRE ESTRUTURAS EM AÇO	M2	157,36
10.010.2106	PINTURA BASE EPOXI(400EPS) COM ACABAMENTO EM POLIURETANO(35EPS), INCL. JATEAMENTO DA SUPERF., COM JATO SA21/2	M2	167,38
10.010.2159	EXECUÇÃO DE LAVAGEM DE PAREDES COM BOMBA DE ALTA PRESSÃO	M2	3,88
10.010.2161	LAVAGEM DE PAREDES COM BROCHA P/LIMPEZA DO ÁCIDO MURIÁTICO(2 DEMAS), COM ADICAO DE CAL NA AGUA	M2	1,70
10.010.2221	FORNECIMENTO E IMPERMEABILIZAÇÃO COM RESINA ACRILICA E=1,5mm, C/TECRIL D3 OU SIMILAR (4 DEMAS)	M2	42,88
10.010.2223	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM RESINA DE POLIURETANO OU ACRILICA NA ESPESURA=2,0MM	M2	45,22
10.010.2226	FORNEC. IMPERMEAB. COM RESINA ACRILICA (TECRIL SUPER OU SIMILAR) ADICIONADA C/CIMENTO C/II-E32SR (5 DEMAS)	M2	42,34
10.010.3792	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE FORRO DE PVC	M2	46,02
10.010.4008	FORN.EXEC.PINTURA EXT.EPOXI DE CURA RÁPIDA 100% SOLI-DO (ZERO VOC), EM TUB.ACO AE REA ESP.=500 MICRONS	M2	156,03
10.010.4009	FORN.EXEC.PINTURA INT.EPOXI DE CURA RÁPIDA 100% SOLI-DO (ZERO VOC), EM TUB.ACO AE REA ESP.=500 MICRONS	M2	156,03
10.010.4014	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PINTURA INTERNA E EXTERNA DO REATOR (UASB) ETE BOMBA DE VÁLVULA, CONF. ET	GB	5.794,16
10.010.7710	FORNEC. E INSTAL. FORRO MODULAR 625X1250MM, EM FIBRA MINERAL, ESTRUT. PERFIL ACO GALV., CONF. ESPECIFICAÇÃO	M2	71,50

□

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
GRUPO : 11	INSTALAÇÕES PREDIAIS		
GRUPO : 11	INSTALAÇÕES PREDIAIS		
CLASSE : 010	INSTALAÇÕES PREDIAIS		
CLASSE : 010	INSTALAÇÕES PREDIAIS		
11.010.0020	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR	UN	52,65
11.010.0030	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CHUVEIRO PLÁSTICO ELÉTRICO - TIPO DUCHA	UN	40,62
11.010.0050	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA D'ÁGUA FIBRO CIMENTO COMPLETA CAPACIDADE 250 L	UN	224,92
11.010.0060	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA D'ÁGUA FIBRO CIMENTO COMPLETA CAPACIDADE 500 L	UN	310,44
11.010.0070	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA D'ÁGUA FIBRO CIMENTO COMPLETA CAPACIDADE 750 L	UN	441,66
11.010.0080	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA D'ÁGUA FIBRA DE VIDRO, COMPLETA CAPACIDADE 1000 L	UN	406,01
11.010.0088	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MICTÓRIO LOUCA BRANCO	UN	160,91
11.010.0090	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BACIA SANITÁRIA SIFONADA EXTRA INCLUSIVE TAMPA E ACESSÓRIOS	UN	163,25
11.010.0092	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DUCHA HIGIENICA CROMADA	UN	162,61
11.010.0095	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BACIA SANITÁRIA SIMPLES INCLUSIVE TAMPA E ACESSÓRIOS	UN	213,85
11.010.0100	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LAVATÓRIO COM COLUNA INCLUSIVE SIFÃO, VALVULA CROMADA E ACESSÓRIOS	UN	163,12
11.010.0114	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BANCADA EM MARMORE BRANCO	M2	205,06
11.010.0115	INSTALAÇÃO DE LAVATÓRIO COMPLETO.	UN	53,36
11.010.0119	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CUBA DE EMBUTIR EM LOUCA, INCLUSIVE SIFÃO E VALVULA CROMADOS	UN	79,57
11.010.0140	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TANQUE DE CIMENTO COM SIFÃO E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	256,64
11.010.0145	FORNEC. E INSTAL. TANQUE DE MARMORE SINTÉTICO COM 2 BÓJOS, INCLUSIVE SIFÕES E VALVULAS CROMADOS	UN	341,83
11.010.0150	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TANQUE DE LOUCA COM SIFÃO E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	383,87
11.010.0160	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA TOALHA DE LOUCA	UN	22,62
11.010.0170	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CABIDE DE LOUCA	UN	11,02
11.010.0180	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE SABONETEIRA DE LOUCA	UN	18,40
11.010.0190	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PAPELEIRA DE LOUCA	UN	17,03
11.010.0200	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE ARMÁRIO COM ESPELHO 30X50CM	UN	138,42
11.010.0250	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE RALO SIFONADO EM PVC	UN	13,96
11.010.0270	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA DE GORDURA PRE-MOLDADA EM CONCRETO	UN	154,79
11.010.0280	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA DE PASSAGEM PRE-MOLDADA EM CONCRETO	UN	151,87
11.010.0290	FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TORNEIRA EM METAL CROMADO COM AREJADOR PARA LAVATÓRIO, INCLUSIVE ENGATE	UN	109,08
11.010.0310	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TORNEIRA DE METAL CROMADO PARA PIA DE COZINHA, REFRIG. FABRIMAR OU SIMILAR	UN	109,08
11.010.0320	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TORNEIRA DE PLÁSTICO PARA JARDIM	UN	12,19
11.010.0330	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LÂMPADA FLUORESCENTE 16W, 20W OU 40W	UN	4,87
11.010.0340	FORN. E SUBSTITUIÇÃO LÂMPADA INCANDESCENTE DE 60W	UN	2,01
11.010.0405	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TORNEIRA DE PVC	UN	20,72
11.010.0500	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PONTO PARA TOMADA UNIVERSAL SIMPLES EMBUTIDA, INCLUSIVE FIAÇÃO	UN	103,14
11.010.0510	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE PONTO DE LUZ INCANDESCENTE INCLUSIVE INTERRUPTOR	UN	149,24
11.010.0520	FORNECIMENTO E TROCA DE CAIXA DO PADRÃO DE ENERGIA ELÉTRICA TRIFÁSICO	UN	191,67
11.010.0591	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM DUAS LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 26W	UN	136,64
11.010.0592	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM DUAS LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 26W	UN	162,64
11.010.0598	COLOCAÇÃO DE LUMINÁRIA FLUORESCENTE 1X40W OU 4X 16W, EMBUTIR OU SOBREPOR	UN	22,36
11.010.0601	FORNEC. E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, INCLUSIVE REATOR ELÉTRONICO	UN	78,93
11.010.0603	FORNEC. E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA FLUORESCENTE 1X40W, COMPLETA, INCLUSIVE REATOR ELÉTRONICO	UN	65,48
11.010.0604	FORNEC. E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA FLUORESCENTE 3X40W COMPLETA, INCLUSIVE REATOR ELÉTRONICO	UN	121,56
11.010.0606	FORNEC. E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA FLUORESCENTE 4X40W COMPLETA, INCLUSIVE REATOR ELÉTRONICO	UN	137,87
11.010.0619	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR MONOFÁSICO DE 15A, 20A, 25A OU 30A	UN	15,92
11.010.0640	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TRIFÁSICO DE 20A	UN	52,92
11.010.0642	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR BIFÁSICO DE 20A, 30A OU 40A	UN	38,77
11.010.0644	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TRIFÁSICO DE 20A, 30A OU 40A	UN	53,98
11.010.0654	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR TRIFÁSICO DE 100A	UN	78,11
11.010.4000	FORNECIMENTO DE LÂMPADA FLUORESCENTE 40W	UN	4,35
11.010.4010	FORNECIMENTO DE REATOR PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 40W	UN	27,30
11.010.4011	FORNECIMENTO DE REATOR PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 20W	UN	16,90
11.010.4030	FORNECIMENTO DE INTERRUPTOR DE UMA SEÇÃO	UN	15,60
11.010.4035	FORNECIMENTO DE INTERRUPTOR DE DUAS SEÇÕES	UN	17,94
11.010.4040	FORNECIMENTO DE INTERRUPTOR COM UMA SEÇÃO E TOMADA	UN	15,60
11.010.4045	FORNECIMENTO DE DISJUNTOR MONOPOLAR DE 15A	UN	8,45
11.010.4050	FORNECIMENTO DE DISJUNTOR MONOPOLAR DE 20A	UN	8,45
11.010.4055	FORNECIMENTO DE DISJUNTOR MONOPOLAR DE 25A	UN	8,45
11.010.4060	FORNECIMENTO DE DISJUNTOR MONOPOLAR DE 30A	UN	8,45
11.010.4065	FORNECIMENTO DE DISJUNTOR MONOPOLAR DE 40A	UN	14,30
11.010.4071	FORNECIMENTO DE DISJUNTOR MONOPOLAR DE 50A	UN	14,30
11.010.4090	FORNECIMENTO DE FIO PARALELO DE 1,5MM	M	1,56
11.010.4095	FORNECIMENTO DE FIO PARALELO DE 2,5MM	M	2,40
11.010.4100	FORNECIMENTO DE FIO RÍGIDO DE 1,5MM	M	0,58
11.010.4105	FORNECIMENTO DE FIO RÍGIDO DE 2,5MM	M	0,91
11.010.4110	FORNECIMENTO DE FITA ISOLANTE ROLO COM 20M	UN	4,55
11.010.4112	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO FLEXÍVEL EM PEAD, 1"	M	4,32
11.010.4113	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR, EM PVC, 24 CIRCUITOS	UN	58,17

□

SERVICO	DESCRICAO	UNIDADE	PREÇO UNITARIO
GRUPO : 12	INSTALACOES DE PRODUCAO E ELETROMECANICAS		
GRUPO : 12	INSTALACOES DE PRODUCAO E ELETROMECANICAS		
CLASSE : 010	INSTALACOES DE PRODUCAO E ELETROMECANICAS		
CLASSE : 010	INSTALACOES DE PRODUCAO E ELETROMECANICAS		
12.010.0010	MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA POTENCIA ATE 10CV	UN	187,21
12.010.0020	MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA POTENCIA MAIOR QUE 10 E MENOR OU IGUAL A 20CV	UN	249,61
12.010.0030	MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA POTENCIA MAIOR QUE 20 E MENOR OU IGUAL A 30CV	UN	468,03
12.010.0040	MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA POTENCIA MAIOR QUE 30 E MENOR OU IGUAL 50CV	UN	780,06
12.010.0050	MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA POTENCIA MAIOR QUE 50 MENOR OU IGUAL A 100CV	UN	1.248,10
12.010.0060	MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA POTENCIA MAIOR QUE 100 E MENOR OU IGUAL 300CV	UN	1.872,15
12.010.0070	MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA POTENCIA MAIOR QUE 300 MENOR OU IGUAL A 500CV	UN	4.041,67
12.010.0080	MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA POTENCIA MAIOR QUE 500CV	UN	3.120,26
12.010.0090	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE COMPORTA EM FIBRA DE VIDRO COMPLETA CONFORME PROJETO	UN	4.422,78
12.010.0095	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE COMPORTA VERTEDOURA RETANGULAR 1,30X0,85X0,10M	UN	1.206,84
12.010.0100	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE STOP LOG/CHICANAS EM FIBRA VIDRO ESPEC. DE 7CM	M2	1.485,93
12.010.0105	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE STOP LOG/CHICANAS EM FIBRA DE VIDRO ESPEC. DE 5CM	M2	953,58
12.010.0130	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE DIFUSOR DE SULFATO/CAL	UN	108,65
12.010.0140	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE DIFUSOR DE FLUOR/CLORO	UN	82,47
12.010.0150	INSTALACAO DE TANQUE DE SULFATO E CAL	UN	26,19
12.010.0170	INSTALACAO DE AGITADOR/MISTURADOR MECANICO	UN	96,95
12.010.0180	INSTALACAO DE CONE DOSADOR	UN	68,17
12.010.0190	INSTALACAO DE BOMBONA	UN	34,08
12.010.0195	INSTALACAO DE BOMBA GIROMATO	UN	285,28
12.010.0200	INSTALACAO DE DOSADOR DE NIVEL	UN	42,61
12.010.0210	INSTALACAO DE MANOMETRO	UN	34,08
12.010.0288	FORN. E TROCA DE BOMBAS DO BOOSTER MORRO DA LAGOA, INC. PECAS, CONEXOES, PAINEL ELETRICO, CABOS - LISTA 1	GB	10.949,87
12.010.0300	MONTAGEM E INSTALACAO DE QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES ATE 10CV	UN	490,91
12.010.0310	MONTAGEM E INSTALACAO DE QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES MAIOR QUE 10 E MENOR OU IGUAL 20CV	UN	609,80
12.010.0320	MONTAGEM E INSTALACAO DE QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES MAIOR QUE 20 E MENOR E IGUAL 30CV	UN	744,05
12.010.0330	MONTAGEM E INSTALACAO DE QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES MAIOR QUE 30 E MENOR OU IGUAL 50CV	UN	940,42
12.010.0340	MONTAGEM E INSTALACAO DE QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES MAIOR QUE 50 E MENOR OU IGUAL 100CV	UN	1.012,54
12.010.0360	MONTAGEM E INSTALACAO DE QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES MAIOR QUE 100 MENOR OU IGUAL 300CV	UN	1.265,69
12.010.0370	MONTAGEM E INSTALACAO DE QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES MAIOR QUE 300 E MENOR OU IGUAL A 500CV	UN	3.593,87
12.010.0390	RETIRADA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA POTENCIA MAIOR QUE 30CV E MENOR OU IGUAL A 50 CV	UN	1.914,93
12.010.0400	RETIRADA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA POTENCIA MAIOR QUE 50CV E MENOR OU IGUAL A 100 CV	UN	2.075,24
12.010.0456	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PLACAS DE FIBROCIMENTOLISAS E=1,00CM	M2	98,31
12.010.0460	ASSENTAMENTO DE PEDESTAL DE MANOBRA P/ COMPORTA	UN	319,56
12.010.0480	MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE INDICADOR DE VAZAO P/ MEDIDOR PARSHALL	UN	33,24
12.010.0524	ASSENTAMENTO DE CALHA PARSHALL FIBRA DE VIDRO	UN	450,21
12.010.0541	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE FORCA E COMANDO, ELEVATORIA DE RECIRCULACAO ETE BOM PASTOR - VIANA, CONF. ET	GB	3.275,37
12.010.0542	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE FORCA (PADRAO DE ENTRADA) E ILUMINACAO DA ETE BOM PASTOR - VIANA, CONF. ET	GB	14.484,10
12.010.0550	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MONOVIA EM PERFIL I	KG	6,82
12.010.0610	ASSENTAMENTO DE COMPORTA DE FOFO 300MM	UN	1.229,83
12.010.0622	FORNECIMENTO ASSENTAMENTO DE COMPORTA DE FOFO DN 400 C/ HASTE E PEDESTAL	UN	14.797,15
12.010.0636	FORNECIMENTO ASSENTAMENTO DE COMPORTA DE FOFO DN 600 C/ HASTE E PEDESTAL	UN	28.800,77
12.010.0740	MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE PECAS E CONEXOES HIDRAULICAS EM FERRO FUNDIDO	KG	1,70
12.010.2295	RETIRADA DE PECAS EM FIBRA DE VIDRO DOS REATORES	UN	92,83
12.010.2411	FORNECIMENTO E ASSENT. PADRAO TRIFASICO, EM MURO, COMPLETO, POTENCIA ATE 41000W	UN	3.567,88
12.010.3069	FORN. E MONTAGEM DE QUADRO DE PARTIDA SOFT START 2X20CV-220V-60Hz-CONF.ESP.T ECN.B-007-000-91-6-ET-0001	UN	24.545,40
12.010.4000	FORN., EXEC. E MONTAGEM DE SUBESTACAO TRIFAS. 45KVA, PD. ESCELSA, INCL. FIACAO SAIDA SUBT., EXCETO TRANSF.	UN	7.604,09
12.010.4015	DESMONTAGEM, REMOCAO E REINSTALACAO DE SUBESTACAO TRIF. 225 KVA, INCL. TRANSFORMADOR	UN	17.426,25
12.010.4030	CAIXA PARA HASTE TERRA PADRAO ESCELSA 50X50X25CM	UN	124,38
12.010.5638	FORNEC. ASSENT. TODO MATERIAL HIDRAULICO CONFORME PROJETO A-50-02-70-2-XX-0006-RES.APOIADO PONTO DA FRUTA	GB	206.012,30
12.010.6195	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO DE 2" APARENTE	M	14,00
12.010.7339	FORN.E MONTAGEM DE QUADRO DE PARTIDA SMC-PLUS, COM PUMP CONTROL, CONFORME PROJETO	UN	26.036,50
12.010.7355	SUBSTITUICAO DOS CONJUNTO DE MOTO-BOMBA 1 CV EXISTENTE E CHAVES DE COMANDO	UN	2.091,38
12.010.7361	FORN. INST. DE TODO MATERIAL HIDRAULICO SES AGUA DOCEDO NORTE CONF. PROJETO 013-000-94-5-XX-0014 - EEEB1	UN	10.739,98
12.010.7362	FORN. INST. DE TODO MATERIAL HIDRAULICO SES AGUA DOCEDO NORTE CONF. PROJETO 013-000-94-5-XX-0015 - EEEB2	UN	14.663,38
12.010.7363	FORN. INST. DE TODO MATERIAL HIDRAULICO SES AGUA DOCEDO NORTE CONF. PROJETO 013-000-94-5-XX-0016 - EEEB3	UN	10.739,98
12.010.7364	EXEC. INSTAL. ELETRICAS, COM FORN. DE TODO MATERIAL, INCL. ILUM. EXTERNA, EXCETO QUADRO COMANDO- A.D. NORTE	GB	12.540,74
12.010.9025	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO FOFO K-12 FF 10, DN 150MM, L=1,20M - DE ACORDO COM A NBR -7560	UN	613,30
12.010.9026	FORNECIMENTO E ASSENT. TOCO FF 10 DN 150MM, L=0,50M, DE ACORDO COM A NBR -7560	UN	568,23

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO
ORÇAMENTO DE OBRAS
PIOR02

TABELA DE PREÇOS DOS SERVIÇOS ATIVADO
DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

PAG. : 18
DOC : CACCC
EMISSÃO : 07/12/2009 15:53:00

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITARIO
12.010.9027	FORNECIMENTO E ASSENT. TOCO FF 10 DN 150MM, L=0,25M, DE ACORDO COM A NBR -7560	UN	314,26
12.010.9028	FORNECIMENTO E ASSENT. TOCO FF 10 DN 80MM, L=0,50M, DE ACORDO COM A NBR -7560	UN	379,67
12.010.9029	FORNECIMENTO E ASSENT. TOCO FF 10 DN 80MM, L=0,25M, DE ACORDO COM A NBR -7560	UN	333,89

□

SERVICO	DESCRICAÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITARIO
GRUPO : 13	ASSENTAMENTO		
□GRUPO : 13	ASSENTAMENTO		
CLASSE : 010	ASSENTAMENTO		
□CLASSE : 010	ASSENTAMENTO		
13.010.0010	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 50	M	2,05
13.010.0020	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 75/80	M	2,41
13.010.0030	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 100	M	4,21
13.010.0040	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 150	M	5,42
13.010.0050	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 200	M	6,25
13.010.0052	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 700	M	1.171,24
13.010.0060	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 250	M	7,41
13.010.0070	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 300	M	9,41
13.010.0080	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 350	M	11,24
13.010.0085	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 350	M	381,30
13.010.0090	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 400	M	12,85
13.010.0100	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 450	M	14,33
13.010.0110	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 500	M	16,60
13.010.0120	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 600	M	20,65
13.010.0125	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO FOFÓ K-7 DN 600, INCLUSIVE PECAS E CONEXOES	M	763,06
13.010.0130	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 700	M	25,12
13.010.0139	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 75/80	M	410,76
13.010.0140	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 800	M	30,53
13.010.0141	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ ESGOTO JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 100	M	159,64
13.010.0142	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ ESGOTO JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 150	M	185,51
13.010.0143	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ ESGOTO JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 200	M	243,80
13.010.0144	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ ESGOTO JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 250	M	293,93
13.010.0146	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ ESGOTO JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 300	M	354,90
13.010.0147	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ ESGOTO JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 350	M	440,89
13.010.0148	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ ESGOTO JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 400	M	494,09
13.010.0149	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ ESGOTO JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 500	M	665,36
13.010.0150	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 900	M	36,69
13.010.0160	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 1000	M	43,06
13.010.0170	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 1200	M	59,35
13.010.0180	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ FLANGES INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 50	M	3,54
13.010.0190	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ FLANGES INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 75	M	4,14
13.010.0210	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ FLANGES INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 150	M	9,30
13.010.0220	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ FLANGES INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 200	M	10,60
13.010.0230	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ FLANGES INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 250	M	12,24
13.010.0240	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ FLANGES INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 300	M	15,30
13.010.0250	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ FLANGES INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 350	M	18,43
13.010.0260	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ FLANGES INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 400	M	20,90
13.010.0280	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ FLANGES INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 500	M	26,62
13.010.0290	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ FLANGES INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 600	M	32,72
13.010.0300	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ FLANGES INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 700	M	39,92
13.010.0310	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ FLANGES INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 800	M	46,29
13.010.0315	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ FLANGES INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 900	M	58,18
13.010.0330	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-608 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 40	M	1,43
13.010.0340	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-608 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 50	M	1,65
13.010.0350	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-608 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 75	M	1,93
13.010.0360	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-608 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 100	M	2,30
13.010.0380	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 50	M	1,59
13.010.0400	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 75	M	1,93
13.010.0410	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 100	M	2,30
13.010.0430	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 140	M	2,83
13.010.0480	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 100	M	2,30
13.010.0485	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC EB-644, INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 100	M	13,35
13.010.0490	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 125	M	2,62
13.010.0500	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 150	M	3,06
13.010.0510	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 200	M	3,53
13.010.0520	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 250	M	4,14
13.010.0530	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 300	M	4,55
13.010.0540	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 350	M	5,07
13.010.0550	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 400	M	5,59
13.010.0560	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC DEFOFO INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 100	M	2,65
13.010.0570	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC DEFOFO INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 150	M	3,30
13.010.0580	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC DEFOFO INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 200	M	3,70
13.010.0590	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC DEFOFO INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 250	M	4,55
13.010.0600	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC DEFOFO INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 300	M	5,40
13.010.0607	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC DEFOFO DN 300INCLUSIVE PECAS E CONEXOES	M	158,31
13.010.0610	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 1/2"	M	1,59
13.010.0620	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 3/4"	M	1,59
13.010.0630	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 1"	M	1,59
13.010.0640	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 1.1/4"	M	1,93
13.010.0650	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 1.1/2"	M	1,93
13.010.0660	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 2"	M	1,93
13.010.0670	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 2.1/2"	M	2,30
13.010.0690	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 4"	M	2,30
13.010.0720	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC SOLDAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXOES D 20	M	0,57

□

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
13.010.0730	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC SOLDÁVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES D 25	M	0,57
13.010.0740	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC SOLDÁVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES D 32	M	0,57
13.010.0750	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC SOLDÁVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES D 40	M	1,54
13.010.0760	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC SOLDÁVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES D 50	M	1,54
13.010.0770	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC SOLDÁVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES D 60	M	1,54
13.010.0800	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC SOLDÁVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES D 110	M	2,30
13.010.0810	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOGO ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES D 1/2"	M	1,93
13.010.0820	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOGO ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES D 3/4"	M	1,93
13.010.0830	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FOGO ROSCAVEL D 1", INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES	M	11,36
13.010.0860	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOGO ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES D 2"	M	3,88
13.010.0870	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOGO ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES D 2.1/2"	M	3,92
13.010.0880	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOGO ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES D 3"	M	4,48
13.010.0890	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOGO ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES D 4"	M	5,21
13.010.0910	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOGO ROSCAVEL INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES D 6"	M	7,25
13.010.0914	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE ACO JE DN 300 INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES	M	9,50
13.010.0915	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE ACO JE DN 400 INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES	M	12,97
13.010.0916	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE ACO JE DN 500 INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES	M	16,60
13.010.0950	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE ACO JUNTA SOLDADA INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 250	M	26,35
13.010.0960	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE ACO JUNTA SOLDADA INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 300	M	42,80
13.010.0970	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE ACO JUNTA SOLDADA INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 350	M	46,72
13.010.0990	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE ACO JUNTA SOLDADA INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 500	M	77,66
13.010.1000	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE ACO JUNTA SOLDADA INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 600	M	85,41
13.010.1010	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE ACO JUNTA SOLDADA INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 700	M	100,95
13.010.1011	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE ACO JUNTA SOLDADA INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 1000	M	142,33
13.010.1015	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE ACO JUNTA SOLDADA INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 1200	M	168,68
13.010.1020	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO DUCTIL 1MPA INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 100	M	3,83
13.010.1030	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO DUCTIL 1MPA INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 150	M	4,91
13.010.1040	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO DUCTIL 1MPA INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 200	M	5,74
13.010.1050	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO DUCTIL 1MPA INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 250	M	6,74
13.010.1060	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FERRO DUCTIL 1MPA INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 300	M	7,95
13.010.1080	ASSENTAMENTO DE TUBOS CERAMICOS INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 100	M	11,37
13.010.1090	ASSENTAMENTO DE TUBOS CERAMICOS INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 150	M	11,80
13.010.1100	ASSENTAMENTO DE TUBOS CERAMICOS INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 200	M	12,46
13.010.1110	ASSENTAMENTO DE TUBOS CERAMICOS INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 250	M	12,72
13.010.1120	ASSENTAMENTO DE TUBOS CERAMICOS INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 300	M	13,40
13.010.1130	ASSENTAMENTO DE TUBOS CERAMICOS INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 350	M	15,61
13.010.1140	ASSENTAMENTO DE TUBOS CERAMICOS INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 400	M	17,61
13.010.1190	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JUNTA ARGAMASSADA DN 200	M	16,71
13.010.1200	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JUNTA ARGAMASSADA DN 300	M	21,50
13.010.1210	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JUNTA ARGAMASSADA DN 400	M	27,31
13.010.1230	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JUNTA ARGAMASSADA DN 500	M	34,97
13.010.1240	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JUNTA ARGAMASSADA DN 600	M	41,37
13.010.1250	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JUNTA ARGAMASSADA DN 700	M	60,04
13.010.1255	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO CA-2 PB EB 103 DN 800	M	148,56
13.010.1260	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JUNTA ARGAMASSADA DN 800	M	83,00
13.010.1270	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JUNTA ARGAMASSADA DN 900	M	102,03
13.010.1280	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JUNTA ARGAMASSADA DN 1000	M	114,38
13.010.1285	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JUNTA ARGAMASSADA DN 1200	M	126,73
13.010.1288	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JUNTA ARGAMASSADA DN 1500	M	164,76
13.010.1290	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JE DN 300	M	24,11
13.010.1300	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JE DN 400	M	30,34
13.010.1310	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JE DN 500	M	43,16
13.010.1320	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JE DN 600	M	55,56
13.010.1330	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JE DN 700	M	64,89
13.010.1340	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JE DN 800	M	80,60
13.010.1350	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JE DN 900	M	95,60
13.010.1360	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JE DN 1000	M	117,68
13.010.1365	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO JE DN 1500	M	198,28
13.010.1367	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO ARMADO CA-2 EB103 DN 300	M	65,75
13.010.1400	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE DN 150 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	16,27
13.010.1410	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE DN 200 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	18,78
13.010.1420	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE DN 250 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	22,23
13.010.1430	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE DN 300 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	28,26
13.010.1440	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE DN 400 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	38,58
13.010.1443	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ FF INCLUSIVE PECAS E CONEXÕES DN 600	M	84,26
13.010.1445	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE DN 600 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	61,99
13.010.1446	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE DN 450 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	556,55
13.010.1455	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE DN 600 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	804,40
13.010.1490	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA DN 50 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	4,81
13.010.1510	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC PBA DN 75 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	5,82
13.010.1525	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 DN 150 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	5,75
13.010.1530	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 DN 250 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	7,74
13.010.1535	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 DN 200 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	6,92
13.010.1536	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC EB-644 DN 300 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	16,34
13.010.1570	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC DEFOFO DN 100 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	7,95
13.010.1580	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC DEFOFO DN 150 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	9,91
13.010.1581	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC DEFOFO DN 150 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	174,22
13.010.1590	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC DEFOFO DN 200 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	12,22
13.010.1600	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC DEFOFO DN 250 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	13,67
13.010.1610	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC DEFOFO DN 250 NO INTERIOR DO TUBO CAMISA	M	123,00
13.010.1739	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE DN 75 FIXADOS COM BRACADEIRAS	M	7,26
13.010.1740	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE DN 100 FIXADOS COM BRACADEIRAS	M	12,58
13.010.1745	ASSENTAMENTO DE TUBO FOFÓ K-7 JE DN 100 INCL. CONEXÕES FIXADOS COM ABRACADEIRAS EM TUBOS DE CONCRETO	M	175,56
13.010.1750	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFÓ JE DN 150 FIXADOS COM ABRACADEIRAS INCL. FORNECIMENTO DAS PECAS DE FIXAÇÃO	M	23,37

□

SERVICO	DESCRICAO	UNIDADE	PRECO UNITARIO
13.010.1760	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO JE DN 200 FIXADOS COM BRACADEIRAS	M	31,04
13.010.1770	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO JE DN 250 FIXADOS COM BRACADEIRAS	M	34,82
13.010.1780	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO JE DN 300 FIXADOS COM BRACADEIRAS	M	41,35
13.010.1795	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO JE DN 500 FIXADOS COM BRACADEIRAS	M	83,04
13.010.1810	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO JE DN 100 SOBRE PILARES DE CONCRETO	M	15,88
13.010.1820	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO JE DN 150 SOBRE PILARES DE CONCRETO	M	24,84
13.010.1840	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO JE DN 250 SOBRE PILARES DE CONCRETO	M	29,64
13.010.1850	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO JE DN 300 SOBRE PILARES DE CONCRETO	M	29,53
13.010.1870	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO JE DN 400 SOBRE PILARES DE CONCRETO	M	50,16
13.010.1872	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE FOFO JE DN 500 SOBRE PILARES DE CONCRETO	M	44,59
13.010.1880	RETIRADA DE TUBOS DE FOFO JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 150	M	17,84
13.010.1890	RETIRADA DE TUBOS DE FOFO JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 200	M	24,57
13.010.1900	RETIRADA DE TUBOS DE FOFO JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 250	M	28,75
13.010.1910	RETIRADA DE TUBOS DE FOFO JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 300	M	37,24
13.010.1920	RETIRADA DE TUBOS DE FOFO JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 350	M	38,19
13.010.1930	RETIRADA DE TUBOS DE FOFO JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 400	M	43,14
13.010.1940	RETIRADA DE TUBOS DE FOFO JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 450	M	53,06
13.010.1950	RETIRADA DE TUBOS DE FOFO JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 500	M	65,05
13.010.1970	RETIRADA DE TUBOS DE FOFO JE INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 800	M	105,58
13.010.2170	RETIRADA DE TUBOS DE PVC PBA INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 50	M	5,05
13.010.2190	RETIRADA DE TUBOS DE PVC PBA INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 100	M	9,21
13.010.2600	RETIRADA DE TUBO PVC EB-644 DN 100, INCLUSIVE PECAS E CONEXOES	M	6,91
13.010.2610	RETIRADA DE TUBO PVC EB-644 DN 150, INCLUSIVE PECAS E CONEXOES	M	9,23
13.010.2620	RETIRADA DE TUBO PVC EB-644 DN 200, INCLUSIVE PECAS E CONEXOES	M	10,63
13.010.2640	RETIRADA DE TUBO PVC EB-644 DN 300, INCLUSIVE PECAS E CONEXOES	M	23,23
13.010.3190	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO CA-1DN 200	M	37,67
13.010.3191	REDE DISTRIBUICAO EM TUBO DE CONCRETO CA-1 DN200MM, INC.FORNECIMENTO DE MATERIAIS ,SEM PAVIMENTACAO, CONF.ET	M	35,97
13.010.3200	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO CA-1DN 300	M	51,76
13.010.3210	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO CA-1DN 400	M	66,91
13.010.3230	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO CA-1DN 500	M	93,23
13.010.3240	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO CA-1DN 600	M	106,61
13.010.3260	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO CA-1DN 800	M	145,92
13.010.3580	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC REFORCADO EM FIBRA VIDRO,INCLUSIVE PECAS E CONEXOES, DN 500	M	12,53
13.010.3653	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC REFORCADO EM FIBRA DE VIDRO, INCLUSIVE PECAS E CONEX OES DN 800.	M	30,53
13.010.3680	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC REFORCADO EM FIBRA DE VIDRO,INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 900	M	1.543,76
13.010.3690	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC REFORCADO EM FIBRA DE VIDRO,INCLUSIVE PECAS E CONEXOES DN 1000	M	1.791,82
13.010.3990	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO K-7 DN 80, INC. CONEXOES, SINALIZACAO, MOV. TERRA E BOTA FORA	M	187,04
13.010.3991	ASSENTAMENTO DE TUBO K-7 DN 80, INC. CONEXOES, SINALIZACAO, MOV.TERRA E BOTA FOR A	M	23,43
13.010.4000	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO K-7 DN 150, INC. CONEXOES, SINALIZACAO, MOV. TERRA E BOTA FORA	M	233,46
13.010.4001	ASSENTAMENTO DE TUBO K-7 DN 150, INC. CONEXOES, SINALIZACAO, MOV.TERRA E BOTA FO RA	M	36,29
13.010.4005	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO K-7 DN 200, INC. CONEXOES, SINALIZACAO, MOV. TERRA E BOTA FORA	M	290,66
13.010.4008	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO K-7 DN 250, INC. CONEXOES, SINALIZACAO, MOV. TERRA E BOTA FORA	M	351,02
13.010.4010	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO K-7 DN 300, INC. CONEXOES, SINALIZACAO, MOV. TERRA E BOTA FORA	M	436,73
13.010.4013	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN80, INC. CONEXOES, SINAL. , MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PAVI-S/BL.ART. CONC	M	219,05
13.010.4016	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN150, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PAVI-S/BL.ART. CONC	M	265,47
13.010.4020	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN200, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PAVI-S/BL.ART. CONC	M	322,67
13.010.4021	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN250, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PAVI-S/BL.ART. CONC	M	383,03
13.010.4022	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN300, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PAVI-S/BL.ART. CONC	M	468,74
13.010.4023	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN80, INC. CONEXOES, SINAL. , MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PARALELEPIPEDO	M	203,08
13.010.4025	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN150, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PARALELEPIPEDO	M	249,50
13.010.4030	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN200, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PARALELEPIPEDO	M	306,70
13.010.4031	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN250, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PARALELEPIPEDO	M	367,06
13.010.4032	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN300, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PARALELEPIPEDO	M	452,77
13.010.4033	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN80, INC. CONEXOES, SINAL. , MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PAV. ASFALTICA	M	260,07
13.010.4035	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN150, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PAV. ASFALTICA	M	306,48
13.010.4040	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN200, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PAV. ASFALTICA	M	363,70
13.010.4041	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN250, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PAV. ASFALTICA	M	424,06
13.010.4042	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN300, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PAV. ASFALTICA	M	509,76
13.010.4045	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC DEFOFO DN 150, INC. CONEXOES, SINALIZACA O, MOV.TERRA E BOTA FORA	M	80,99
13.010.4046	FORN. E ASS. TUBO PVC DEFOFO DN150, INC. CONEX., SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, R ET.REC. PAVI-S/BL.ART. CON	M	112,99
13.010.4047	FORN. E ASS. TUBO PVC DEFOFO DN150, INC. CONEX., SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, R		

□

SERVICO	DESCRICAO	UNIDADE	PRECO UNITARIO
13.010.4048	ET.REC. PARALELEPIPEDO FORN. E ASS. TUBO PVC DEFOFO DN150, INC. CONEX., SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, R	M	97,04
13.010.4050	ET.REC. PAV. ASFALTICA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC DEFOFO DN 200, INC. CONEXOES, SINALIZACAO, MOV.TERRA E BOTA FORA	M	154,02
13.010.4051	FORN. E ASS. TUBO PVC DEFOFO DN200, INC. CONEX., SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, R	M	113,91
13.010.4052	ET.REC. PAVI-S/BL.ART. CON FORN. E ASS. TUBO PVC DEFOFO DN200, INC. CONEX., SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, R	M	145,52
13.010.4053	ET.REC. PARALELEPIPEDO FORN. E ASS. TUBO PVC DEFOFO DN200, INC. CONEX., SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, R	M	129,55
13.010.4055	ET.REC. PAV. ASFALTICA FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO FOGO ROSCAVEL D 1", INCLUSIVE CONEXOES E SINALIZACAO	M	186,55
13.010.4060	FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TUBO FOGO ROSCAVEL D 1", INCLUSIVE CONEXOES, SINALIZACAO, MOV. TERRA E BOTA FORA	M	39,89
13.010.4065	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO FOGO ROSCAVEL D 2", INCLUSIVE CONEXOES E SINALIZACAO	M	49,36
13.010.4070	FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TUBO FOGO ROSCAVEL D 2", INCLUSIVE CONEXOES, SINALIZACAO, MOV. TERRA E BOTA FORA	M	62,43
13.010.4075	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO FOGO ROSCAVEL D 3", INCLUSIVE CONEXOES E SINALIZACAO	M	75,76
13.010.4080	FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TUBO FOGO ROSCAVEL D 3", INCLUSIVE CONEXOES, SINALIZACAO, MOV. TERRA E BOTA FORA	M	101,64
13.010.4085	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO FOGO ROSCAVEL D 4", INCLUSIVE CONEXOES E SINALIZACAO	M	114,98
13.010.4090	FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TUBO FOGO ROSCAVEL D 4", INCLUSIVE CONEXOES, SINALIZACAO, MOV. TERRA E BOTA FORA	M	129,55
13.010.4095	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC ROSCAVEL D 3 /4", INCLUSIVE CONEXOES E SINALIZACAO	M	142,88
13.010.4100	FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC ROSCAVEL D 3/4", INCLUSIVE CONEXOES, SINALIZACAO, MOV. TERRA E BOTA FORA	M	7,47
13.010.4105	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC ROSCAVEL D 1", INCLUSIVE CONEXOES E SINALIZACAO	M	16,93
13.010.4110	FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC ROSCAVEL D 1", INCLUSIVE CONEXOES, SINALIZACAO, MOV. TERRA E BOTA FORA	M	11,79
13.010.4115	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC ROSCAVEL D 2", INCLUSIVE CONEXOES E SINALIZACAO	M	21,26
13.010.4120	FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC ROSCAVEL D 2", INCLUSIVE CONEXOES, SINALIZACAO, MOV. TERRA E BOTA FORA	M	24,59
13.010.4130	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC CLASSE20 DN50, INC. CONEXOES, SINALIZACAO, MOV.TERRA E BOTA FORA	M	37,93
13.010.4135	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC CLASSE20 DN75, INC. CONEXOES, SINALIZACAO, MOV.TERRA E BOTA FORA	M	25,33
13.010.4140	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC CLASSE20 DN100, INC. CONEXOES, SINALIZACAO, MOV.TERRA E BOTA FORA	M	35,15
13.010.4145	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC CLASSE15 DN50, INC. CONEXOES, SINALIZACAO, MOV.TERRA E BOTA FORA	M	47,50
13.010.4150	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC CLASSE15 DN75, INC. CONEXOES, SINALIZACAO, MOV.TERRA E BOTA FORA	M	23,79
13.010.4155	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC CLASSE15 DN100, INC. CONEXOES, SINALIZACAO, MOV.TERRA E BOTA FORA	M	31,51
13.010.4160	FORN. ASS. TUBO PVC CL15 DN50, INC. CONEXOES, SINAL., MOV. TERRA, BOTA FORA, RET. REC. PAVI-S/BL. ART. CON	M	41,54
13.010.4165	FORN. ASS. TUBO PVC CL15 DN75, INC. CONEXOES, SINAL.,MOV. TERRA, BOTA FORA, RET. REC. PAVI-S/BL. ART. CONC	M	50,99
13.010.4170	FORN. ASS. TUBO PVC CL15 DN100, INC. CONEXOES, SINAL., MOV. TERRA, BOTA FORA, RET. REC. PAVI-S/BL. ART. CO	M	58,72
13.010.4175	FORN. ASS. TUBO PVC CL15 DN50, INC. CONEXOES, SINAL., MOV. TERRA, BOTA FORA, RET. REC. PARALELEPIPEDO	M	68,75
13.010.4180	FORN. ASS. TUBO PVC CL15 DN75, INC. CONEXOES, SINAL., MOV. TERRA, BOTA FORA, RET. REC. PARALELEPIPEDO	M	37,42
13.010.4185	FORN. ASS. TUBO PVC CL15 DN100, INC. CONEXOES, SINAL., MOV. TERRA, BOTA FORA, RET. REC. PARALELEPIPEDO	M	45,14
13.010.4190	FORN. ASS. TUBO PVC CL15 DN50, INC. CONEXOES, SINAL., MOV. TERRA, BOTA FORA, RET. REC. PAV. ASFALTICA	M	55,18
13.010.4195	FORN. ASS. TUBO PVC CL15 DN75, INC. CONEXOES, SINAL., MOV. TERRA, BOTA FORA, RET. REC. PAV. ASFALTICA	M	85,86
13.010.4200	FORN. ASS. TUBO PVC CL15 DN100, INC. CONEXOES, SINAL., MOV. TERRA, BOTA FORA, RET. REC. PAV. ASFALTICA	M	93,58
13.010.4205	FORN. ASS. TUBO PVC CL20 DN50, INC. CONEXOES, SINAL., MOV. TERRA, BOTA FORA, RET. REC. PAVI-S/BL. ART. CON	M	103,62
13.010.4210	FORN. ASS. TUBO PVC CL20 DN75, INC. CONEXOES, SINAL.,MOV. TERRA, BOTA FORA, RET. REC. PAVI-S/BL. ART. CONC	M	52,54
13.010.4215	FORN. ASS. TUBO PVC CL20 DN100, INC. CONEXOES, SINAL., MOV. TERRA, BOTA FORA, RET. REC. PAVI-S/BL. ART. CO	M	62,36
13.010.4220	FORN. ASS. TUBO PVC CL20 DN50, INC. CONEXOES, SINAL., MOV. TERRA, BOTA FORA, RET. REC. PARALELEPIPEDO	M	74,71
13.010.4225	FORN. ASS. TUBO PVC CL20 DN75, INC. CONEXOES, SINAL., MOV. TERRA, BOTA FORA, RET. REC. PARALELEPIPEDO	M	38,97
13.010.4230	FORN. ASS. TUBO PVC CL20 DN100, INC. CONEXOES, SINAL., MOV. TERRA, BOTA FORA, RET. REC. PARALELEPIPEDO	M	48,78
13.010.4235	FORN. ASS. TUBO PVC CL20 DN50, INC. CONEXOES, SINAL., MOV. TERRA, BOTA FORA, RET. REC. PAV. ASFALTICA	M	61,13
13.010.4240	FORN. ASS. TUBO PVC CL20 DN75, INC. CONEXOES, SINAL., MOV. TERRA, BOTA FORA, RET. REC. PAV. ASFALTICA	M	87,41
13.010.4245	FORN. ASS. TUBO PVC CL20 DN100, INC. CONEXOES, SINAL., MOV. TERRA, BOTA FORA, RET. REC. PAV. ASFALTICA	M	97,22
13.010.4800	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO K-7 DN 350, INC. CONEXOES, SINALIZACAO, MOV. TERRA E BOTA FORA	M	109,57
13.010.4805	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO K-7 DN 400, INC. CONEXOES, SINALIZACAO, MOV. TERRA E BOTA FORA	M	501,91

□

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITARIO
13.010.4810	TERRA E BOTA FORA	M	548,73
13.010.4815	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO K-7 DN 450, INC. CONEXOES, SINALIZACAO, MOV.	M	680,39
13.010.4820	TERRA E BOTA FORA	M	733,43
13.010.4830	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO K-7 DN 600, INC. CONEXOES, SINALIZACAO, MOV.	M	978,58
13.010.4831	TERRA E BOTA FORA	M	1.355,83
13.010.4832	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO K-7 DN 800, INC. CONEXOES, SINALIZACAO, MOV.	M	1.668,60
13.010.4835	TERRA E BOTA FORA	M	1.962,93
13.010.4840	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN350, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PAVI-S/BL.ART. CONC	M	533,92
13.010.4845	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN400, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PAVI-S/BL.ART. CONC	M	580,73
13.010.4850	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN450, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PAVI-S/BL.ART. CONC	M	713,99
13.010.4855	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN500, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PAVI-S/BL.ART. CONC	M	768,63
13.010.4860	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN600, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PAVI-S/BL.ART. CONC	M	1.018,58
13.010.4865	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN700, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PAVI-S/BL.ART. CONC	M	1.400,64
13.010.4870	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN250, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PARALELEPIPEDO	M	517,97
13.010.4875	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN400, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PARALELEPIPEDO	M	564,77
13.010.4880	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN450, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PARALELEPIPEDO	M	697,24
13.010.4885	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN500, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PARALELEPIPEDO	M	751,08
13.010.4890	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN600, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PARALELEPIPEDO	M	998,64
13.010.4895	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN700, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PARALELEPIPEDO	M	1.378,29
13.010.4900	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN350, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PAV. ASFALTICA	M	574,95
13.010.4905	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN400, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PAV. ASFALTICA	M	621,75
13.010.4910	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN450, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PAV. ASFALTICA	M	757,08
13.010.4915	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN500, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PAV. ASFALTICA	M	813,77
13.010.4920	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN600, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PAV. ASFALTICA	M	1.069,87
13.010.7510	FORN. ASS. TUBO FOFO K-7 DN700, INC. CONEXOES, SINAL., MOV.TERRA, BOTA FORA, RET . REC. PAV. ASFALTICA	M	1.458,08
	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GRELHA DE CONCRETO, 30X100CM, INCLUSIVE SUPORTE DE CONCRETO PARA GRELHA	UN	99,41
CLASSE : 036	EXECUCAO DE REDE DE DISTRIBUICAO		
CLASSE : 036	EXECUCAO DE REDE DE DISTRIBUICAO		
13.036.0005	REDE DISTRIBUICAO EM TUBO PVC/DEF0FO DN50mm, INC. FORNECIMENTO DE MATERIAIS, SEM PAVIMENTACAO, CONF. ET	M	34,00
13.036.0010	REDE DISTRIBUICAO EM TUBO PVC/DEF0FO DN75mm, INC. FORNECIMENTO DE MATERIAIS, SEM PAVIMENTACAO, CONF. ET	M	41,69
13.036.0015	REDE DISTRIBUICAO EM TUBO PVC/DEF0FO DN100mm, INC. FORNECIMENTO DE MATERIAIS, SEM PAVIMENTACAO, CONF. ET	M	51,28
13.036.0020	REDE DISTRIBUICAO EM TUBO PVC/DEF0FO DN150MM, INC. FORNECIMENTO DE MATERIAIS, SEM PAVIMENTACAO, CONF. ET	M	83,95
13.036.0025	REDE DISTRIBUICAO EM TUBO PVC/DEF0FO DN200mm, INC. FORNECIMENTO DE MATERIAIS, SEM PAVIMENTACAO, CONF. ET	M	115,66
13.036.0030	REDE DISTRIBUICAO EM TUBO PVC/DEF0FO DN250 MM, INC. FORNECIMENTO DE MATERIAIS, SEM PAVIMENTACAO, CONF. ET	M	166,62
13.036.0035	REDE DISTRIBUICAO EM TUBO PVC/DEF0FO DN350 MM, INC. FORNECIMENTO DE MATERIAIS, SEM PAVIMENTACAO, CONF. ET	M	87,41
13.036.0040	REDE DISTRIBUICAO EM TUBO PVC/DEF0FO DN400 MM, INC. FORNECIMENTO DE MATERIAIS, SEM PAVIMENTACAO, CONF. ET	M	109,26
13.036.0045	REDE DISTRIBUICAO EM TUBO PVC/DEF0FO DN450 MM, INC. FORNECIMENTO DE MATERIAIS, SEM PAVIMENTACAO, CONF. ET	M	121,16
13.036.0050	REDE DISTRIBUICAO EM TUBO PVC/DEF0FO DN500 MM, INC. FORNECIMENTO DE MATERIAIS, SEM PAVIMENTACAO, CONF. ET	M	123,42
13.036.0060	REDE DISTRIBUICAO EM TUBO PVC/DEF0FO DN600 MM, INC. FORNECIMENTO DE MATERIAIS, SEM PAVIMENTACAO, CONF. ET	M	138,29
13.036.0305	REDE DISTRIBUICAO EM TUBO PVC/DEF0FO DN50mm, INC. FORNECIMENTO DE MATERIAIS, PAV. ASFALTICO, CONF. ET	M	81,48
13.036.0310	REDE DISTRIBUICAO EM TUBO PVC/DEF0FO DN75mm, INC. FORNECIMENTO DE MATERIAIS, PAV. ASFALTICO, CONF. ET	M	89,15
13.036.0315	REDE DISTRIBUICAO EM TUBO PVC/DEF0FO DN100mm, INC. FORNECIMENTO DE MATERIAIS, PAV. ASFALTICO, CONF. ET	M	98,76
13.036.0320	REDE DISTRIBUICAO EM TUBO PVC/DEF0FO DN150mm, INC. FORNECIMENTO DE MATERIAIS, PAV. ASFALTICO, CONF. ET	M	134,21
13.036.0325	REDE DISTRIBUICAO EM TUBO PVC/DEF0FO DN200mm, INC. FORNECIMENTO DE MATERIAIS, PAV. ASFALTICO, CONF. ET	M	165,91
13.036.0605	REDE DISTRIBUICAO EM TUBO PVC/DEF0FO DN50mm, INC. FORNECIMENTO DE MATERIAIS, PAV .BLOCKRET/PAVI-S, CONF. ET	M	51,76
13.036.0610	REDE DISTRIBUICAO EM TUBO PVC/DEF0FO DN75mm, INC. FORNECIMENTO DE MATERIAIS, PAV .BLOCKRET/PAVI-S, CONF. ET	M	59,43

□

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
13.036.0615	REDE DISTRIBUIÇÃO EM TUBO PVC/DEF0F0 DN100mm, INC. FORNECIMENTO DE MATERIAIS, PA V.BLOCKRET/PAVI-S, CONF.ET	M	69,04
13.036.0620	REDE DISTRIBUIÇÃO EM TUBO PVC/DEF0F0 DN150mm, INC. FORNECIMENTO DE MATERIAIS, PA V.BLOCKRET/PAVI-S, CONF.ET	M	105,80
13.036.0625	REDE DISTRIBUIÇÃO EM TUBO PVC/DEF0F0 DN200mm, INC. FORNECIMENTO DE MATERIAIS, PA V.BLOCKRET/PAVI-S, CONF.ET	M	137,50
CLASSE : 038	EXECUÇÃO DE ADUTORA		
CLASSE : 038	EXECUÇÃO DE ADUTORA		
13.038.0020	ADUTORA EM TUBO PVC/DEF0F0 DN150mm, INC. FORNECIMENTO DE MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONF. ET	M	83,95
13.038.0025	ADUTORA EM TUBO PVC/DEF0F0 DN200mm, INC. FORNECIMENTO DE MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONF. ET	M	115,66
13.038.0325	ADUTORA EM TUBO PVC/DEF0F0 DN200mm, INC. FORNECIMENTO DE MATERIAIS, PAV. ASFALTICA, CONF. ET	M	165,91
13.038.0620	ADUTORA EM TUBO PVC/DEF0F0 DN150mm, INC. FORNECIMENTO DE MATERIAIS, PAV. BLOCKRET/PAVI-S, CONF. ET	M	105,80
CLASSE : 040	EXECUÇÃO REDE COLETORA - COM MATERIAL		
CLASSE : 040	EXECUÇÃO REDE COLETORA - COM MATERIAL		
13.040.0020	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN150mm, PROFUND. ATE 1,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONF. ET	M	78,09
13.040.0025	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN200mm, PROFUND. ATE 1,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONF. ET	M	93,17
13.040.0030	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN250mm, PROFUND. ATE 1,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONF. ET	M	127,25
13.040.0035	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN300mm, PROFUND. ATE 1,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONF. ET	M	164,74
13.040.0040	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN350mm, PROFUND. ATE 1,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONF. ET	M	197,60
13.040.0120	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN150mm, PROF. 1,51m A 2,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONF. ET	M	97,43
13.040.0125	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN200mm, PROF. 1,51m A 2,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONF. ET	M	112,86
13.040.0130	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN250mm, PROF. 1,51m A 2,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONF. ET	M	140,60
13.040.0135	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN300mm, PROF. 1,51m A 2,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONF. ET	M	178,10
13.040.0140	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN350mm, PROF. 1,51m A 2,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONF. ET	M	220,25
13.040.0220	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN150mm, PROF. 2,51m A 3,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONF. ET	M	119,74
13.040.0225	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN200mm, PROF. 2,51m A 3,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONF. ET	M	135,53
13.040.0230	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN250mm, PROF. 2,51m A 3,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONF. ET	M	163,52
13.040.0235	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN300mm, PROF. 2,51m A 3,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONF. ET	M	201,51
13.040.0240	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN350mm, PROF. 2,51m A 3,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONF. ET	M	245,88
13.040.0320	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN150mm, PROFUND. ATE 1,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, PAV. ASFALTICO, CONF. ET	M	128,34
13.040.0420	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN150mm, PROF. 1,51m A 2,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, PAV. ASFALTICO, CONF. ET	M	147,69
13.040.0520	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN150mm, PROF. 2,51m A 3,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, PAV. ASFALTICO, CONF. ET	M	170,00
13.040.0620	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN150mm, PROFUND. ATE 1,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, PAV. BLOCKRET/PAVI-S, CONF.ET	M	99,93
13.040.0660	REDE COLETORA EM TUBO PVC EB644 DN 400MM, PROF. ATE 1,50m INC.FORN.MATERIAIS SEM PAVIMENTAÇÃO	M	230,47
13.040.0720	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN150mm, PROF. 1,51m A 2,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, PAV. BLOCKRET/PAVI-S, CONF.ET	M	119,28
13.040.0820	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN150mm, PROF. 2,51m A 3,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, PAV. BLOCKRET/PAVI-S, CONF.ET	M	141,59
CLASSE : 041	EXECUÇÃO DE REDE COLETORA - SEM MATERIAL		
CLASSE : 041	EXECUÇÃO DE REDE COLETORA - SEM MATERIAL		
13.041.0020	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN150mm, PROFUND. ATE 1,50m, SEM FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONF. ET	M	57,21
13.041.0120	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN150mm, PROF. 1,51m A 2,50m, SEM FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONF. ET	M	76,55
13.041.0220	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN150mm, PROF. 2,51m A 3,50m, SEM FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONF. ET	M	98,86
13.041.0320	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN150mm, PROFUND. ATE 1,50m, SEM FORNEC. MATERIAIS, PAV. ASFALTICO, CONF. ET	M	107,47
13.041.0420	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN150mm, PROF. 1,51m A 2,50m, SEM FORNEC. MATERIAIS, PAV. ASFALTICO, CONF. ET	M	126,81
13.041.0520	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN150mm, PROF. 2,51m A 3,50m, SEM FORNEC. MATERIAIS, PAV. ASFALTICO, CONF. ET	M	149,12
13.041.0620	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN150mm, PROFUND. ATE 1,50m, SEM FORNEC. MATERIAIS, PAV. BLOCKRET/PAVI-S, CONF. ET	M	79,05
13.041.0720	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN150mm, PROF. 1,51m A 2,50m, SEM FORNEC. MATERIAIS, PAV. BLOCKRET/PAVI-S, CONF. ET	M	98,41
13.041.0820	REDE COLETORA EM TUBO PVC DN150mm, PROF. 2,51m A 3,50m, SEM FORNEC. MATERIAIS, PAV. BLOCKRET/PAVI-S, CONF. ET	M	120,71
CLASSE : 042	EXECUÇÃO EMISSÁRIO		
CLASSE : 042	EXECUÇÃO EMISSÁRIO		
13.042.0015	EMISSÁRIO EM TUBO DEFOFO DN 100mm, PROFUN. ATE 1,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONFORME ET	M	82,90

□

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
13.042.0020	EMISSÁRIO EM TUBO DEFOFO DN 150mm, PROFUN. ATE 1,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONFORME ET	M	108,51
13.042.0025	EMISSÁRIO EM TUBO DEFOFO DN 200mm, PROFUN. ATE 1,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONFORME ET	M	147,18
13.042.0030	EMISSÁRIO EM TUBO DEFOFO DN250mm, PROF ATE 1,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIM	M	202,28
13.042.0035	EMISSÁRIO EM TUBO DEFOFO DN300mm, PROF ATE 1,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIM	M	421,16
13.042.0120	EMISSÁRIO EM TUBO DEFOFO DN150m, PROF 1,51m A 2,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONFORME ET	M	127,86
13.042.0125	EMISSÁRIO EM TUBO DEFOFO DN200mm, PROF 1,51m A 2,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONFORME ET	M	166,88
13.042.0130	EMISSÁRIO EM TUBO DEFOFO DN250mm, PROF 1,51m A 2,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONFORME ET	M	215,63
13.042.0135	EMISSÁRIO EM TUBO DEFOFO DN300mm, PROF 1,51m A 2,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONFORME ET	M	219,03
13.042.0220	EMISSÁRIO EM TUBO DEFOFO DN150m, PROF 2,51m A 3,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONFORME ET	M	150,17
13.042.0225	EMISSÁRIO EM TUBO DEFOFO DN200mm, PROF 2,51m A 3,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONFORME ET	M	189,55
13.042.0230	EMISSÁRIO EM TUBO DEFOFO DN250mm, PROF 2,51m A 3,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONFORME ET	M	238,53
13.042.0235	EMISSÁRIO EM TUBO DEFOFO DN300mm, PROF 2,51m A 3,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONFORME ET	M	242,43
13.042.1020	EMISSÁRIO EM TUBO FOFO K7 DN 150mm, PROFUN. ATE 1,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONFORME ET	M	275,66
13.042.1025	EMISSÁRIO EM TUBO FOFO K7 DN 200mm, PROFUN. ATE 1,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONFORME ET	M	348,25
13.042.1030	EMISSÁRIO EM TUBO FOFO K7 DN250mm, PROF ATE 1,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAV	M	417,75
13.042.1035	EMISSÁRIO EM TUBO FOFO K7 DN300mm, PROF ATE 1,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAV	M	421,16
13.042.1120	EMISSÁRIO EM TUBO FOFO K7 DN150mm, PROF 1,51m A 2,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONFORME ET	M	295,00
13.042.1125	EMISSÁRIO EM TUBO FOFO K7 DN200mm, PROF 1,51m A 2,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONFORME ET	M	166,88
13.042.1130	EMISSÁRIO EM TUBO FOFO K7 DN250mm, PROF 1,51m A 2,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONFORME ET	M	431,10
13.042.1135	EMISSÁRIO EM TUBO FOFO K7 DN300mm, PROF 1,51m A 2,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONFORME ET	M	434,51
13.042.1220	EMISSÁRIO EM TUBO FOFO K7 DN150mm, PROF 2,51m A 3,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONFORME ET	M	317,33
13.042.1225	EMISSÁRIO EM TUBO FOFO K7 DN200mm, PROF 2,51m A 3,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONFORME ET	M	390,61
13.042.1230	EMISSÁRIO EM TUBO FOFO K7 DN250mm, PROF 2,51m A 3,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONFORME ET	M	454,02
13.042.1235	EMISSÁRIO EM TUBO FOFO K7 DN300mm, PROF 2,51m A 3,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONFORME ET	M	457,91
13.042.2010	EMISSÁRIO EM TUBO FOFO K9 DN 80mm, PROFUN. ATE 1,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONFORME ET	M	231,47
13.042.2015	EMISSÁRIO EM TUBO FOFO K9 DN 100mm, PROFUN. ATE 1,50m, INC. FORNEC. MATERIAIS, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONFORME ET	M	244,86

□

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
GRUPO : 14	LIGAÇÕES PREDIAIS		
GRUPO : 14	LIGAÇÕES PREDIAIS		
CLASSE : 010	LIGAÇÕES PREDIAIS		
CLASSE : 010	LIGAÇÕES PREDIAIS		
14.010.0020	ASSENTAMENTO DE PADRAO 2, INCL. FORNEC. E EXEC. DE BASE CONCRETO, BEM COMO INT ERLIGACAO AO RAMAL	UN	57,03
14.010.0036	FORNEC. E ASSENT. DE PADRAO 2A INCL. BASE DE CONCRETOINSTALACAO DE HIDROMETRO E INTERLIGACAO AO RAMAL	UN	118,80
14.010.0038	FORNEC. E ASSENT. DE PADRAO TIPO CAVALETE COM INSTALACAO DO HIDROMETRO E INTERLIGACAO AO RAMAL	UN	332,30
14.010.0040	ASSENTAMENTO DE PADRAO 2B INCLUSIVE ASSENTAMENTO DE CAIXA METALICA EM MURETA	UN	56,47
14.010.0050	ASSENTAMENTO DE PADRAO 2B, INCL. ASSENT. DE CAIXA METALICA EM PAREDE EXIST., BEM COMO INTERLIG. AO RAMAL	UN	56,47
14.010.0055	ASSENTAMENTO DE PADRAO 2B, INCL. FORNEC. DE MURETA DECONCRETO ARMADO, BEM INTERLIGACAO AO RAMAL	UN	61,59
14.010.0056	ASSENTAMENTO DE PADRAO 2B, INCL. FORNEC. E EXEC. DE MURETA EM ALVENARIA C/ LAJE SUPERIOR EM CONCR. ARMADO	UN	77,07
14.010.0060	ASSENTAMENTO DE PADRAO 2C, INCLUSIVE FORNECIMENTO E EXECUCAO DE CAIXA ENTERRADA	UN	95,17
14.010.0080	ASSENTAMENTO DE PADRAO 3, INCLUSIVE FORNECIMENTO E EXECUCAO DE BASE CONCRETO	UN	62,02
14.010.0090	ASSENTAMENTO DE PADRAO 3A, INCLUS. FORNEC. E EXEC. DE CAIXA ENTERRADA, BEM INTERLIGACAO AO RAMAL	UN	170,41
14.010.0100	ASSENTAMENTO DE PADRAO 4, INCLUSIVE FORNECIMENTO E EXECUCAO DE BASE CONCRETO	UN	80,97
14.010.0115	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE HIDROMETRO 1.5 M3	UN	81,26
14.010.0120	ASSENTAMENTO DE PADRAO 5, INCLUSIVE FORNECIMENTO E EXECUCAO DE CAIXA ENTERRADA	UN	170,41
14.010.0125	ASSENTAMENTO DE HIDROMETRO DE 1,5M3	UN	8,91
14.010.0130	ASSENTAMENTO DE HIDROMETRO DE 3 E 5 M3	UN	8,91
14.010.0140	ASSENTAMENTO DE HIDROMETRO DE 7 E 10 M3	UN	10,69
14.010.0170	ASSENTAMENTO DE HIDROMETRO DE 30 M3	UN	46,38
14.010.0181	REGULARIZACAO DO RAMAL PREDIAL PARA RUA COM PARALELEPIPEDO	UN	161,77
14.010.0182	REGULARIZACAO DO RAMAL PREDIAL PARA RUA COM ASFALTO	UN	397,42
14.010.0183	REGULARIZACAO DE RAMAL PREDIAL PARA RUA SEM PAVIMENTACAO	UN	122,87
14.010.0185	LOCALIZACAO DO RAMAL PREDIAL	UN	84,09
14.010.0190	RETIRADA DE RAMAIS PREDIAIS EXISTENTES, E EXECUCAO DENOVA LIGACAO FRENTE AO IMOVEL E INTERLIGACAO AO RAMAL	UN	33,72
14.010.0191	REGULARIZACAO DO RAMAL CLANDESTINO PARA RUA SEM PAVIMENTACAO	UN	48,23
14.010.0192	REGULARIZACAO DO RAMAL CLANDESTINO PARA RUA COM PARA-LELO	UN	161,77
14.010.0193	REGULARIZACAO DO RAMAL CLANDESTINO PARA RUA COM ASFALTO	UN	397,69
14.010.0195	REGULARIZACAO DO RAMAL PREDIAL PARA RUA COM PARALELEPIPEDO - SUBST. POR 14.010.0181	UN	161,77
14.010.0196	REGULARIZACAO DO RAMAL PREDIAL PARA RUA COM ASFALTO - SUBST. POR 14.010.0182	UN	397,42
14.010.0197	REGULARIZACAO DE RAMAL PREDIAL PARA RUA SEM PAVIMENTACAO - SUBST. POR 14.010.0183	UN	122,87
14.010.0200	SUBSTITUICAO DOS RAMAIS EXISTENTES DESPADRONIZADOS COM ATÉ 6 METROS	UN	25,20
14.010.0202	SUBSTITUICAO DOS RAMAIS EXISTENTES DESPADRONIZADOS COM DE 6 ATÉ 12M	UN	25,20
14.010.0210	EXTENSÃO DE REDE EM TUBOS PVC ROSCAVEL COM DIAMETRO DE 1/2" A 2",INCL. ESCAVACAO, REATERRO E ASSENTAMENTO	M	8,84
14.010.0220	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE MURETA P/ PADRAO N 2B	UN	41,65
14.010.0230	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE ALVENARIA DE PROTECAO PARACAVALITE	M2	162,69
14.010.0250	FORN ASSENTAMENTO DE BASE DE PISO EM CONCRETO MAGRO Ø,25XØ,50XØ,10M	UN	9,03
14.010.0270	REPARO DE PADRAO	UN	14,06
14.010.0280	SUBSTITUICAO DE JOELHO EM PADRAO EXISTENTE	UN	3,57
14.010.0283	ASSENTAMENTO DE DERIVACAO DOMICILIAR COM TUBO DE POLIETILENO DN 20 INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO.	UN	35,68
14.010.0285	ASSENTAMENTO DERIVACAO DOMICILIAR COM DIAMETRO ATÉ 3/4" EM REDES EM IMPLANT., INCL. ESCAVACAO E REATERRO	UN	57,52
14.010.0290	ASSENTAMENTO DE DERIVACAO DOMICILIAR COM DIAMETRO ATÉ 3/4" EM REDES JA EXISTENTE S INCL. ESCAV. E REATERRO	UN	85,18
14.010.0300	FORN. E ASSENTAMENTO DE DERIVACAO DOMICILIAR COM TUBOPEAD 20MM, INC. MOV.TERRA-REDES PVC SEM PAVIMENTACAO	UN	61,64
14.010.0305	FORN. E ASSENTAMENTO DE DERIVACAO DOMICILIAR COM TUBOPEAD 20MM, INC. MOV.TERRA-REDES PVC PAV. ASFALTICA	UN	412,20
14.010.0310	FORN. E ASSENTAMENTO DE DERIVACAO DOMICILIAR COM TUBOPEAD 20MM, INC. MOV.TERRA-REDES PVC PAV. BLOCKRET	UN	83,64
14.010.0320	ASSENTAMENTO DE DERIVACAO DOMICILIAR COM TUBOPVC ROSCA DN 3/4"	UN	39,24
14.010.0340	ASSENTAMENTO DE DERIVACAO DOMICILIAR COM TUBOPVC ROSCA DN 1"	UN	53,52
14.010.0380	ASSENTAMENTO DE DERIVACAO DOMICILIAR COM TUBOPVC ROSCA DN 2"	UN	64,23
14.010.0400	MUDANCA DE DERIVACAO DOMICILIAR DN 1/2" A 1", INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	UN	55,18
14.010.0410	MUDANCA DE DERIVACAO DOMICILIAR DN 1.1/2" A 2", INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	UN	72,64
14.010.0412	INTERLIGACAO A DERIVACAO DOMICILIAR EXISTENTE EM PVC ROSCAVEL D 1/2" A D 3/4", INCL. ESCAVACAO E REATERRO.	UN	15,92
14.010.0414	INTERLIGACAO A DERIVACAO DOMICILIAR EXISTENTE EM PVC ROSCAVEL D 1" A 2", INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO.	UN	24,14
14.010.0415	MONTAGEM ASSENTAMENTO E INTERLIG DE COLETOR PREDIAL C/ TUBO PVC DN 100 ENTRE CX PASSAGEM INCL ESC/REATERRO	M	19,64
14.010.0420	ASSENTAMENTO DE LIGACAO PREDIAL DE ESGOTO DN 100, IN-CL. ESCAVACAO, REATERRO E SINALIZACAO	UN	132,50
14.010.0421	ASSENTAMENTO DE LIGACAO PREDIAL DE ESGOTO DN 100, IN-CL. ESCAVACAO, ATERRO C/ AR EIA, REATERRO E SINALIZACAO	UN	538,25
14.010.0423	ASSENT. DE LIGACAO PREDIAL DE ESGOTO DN100, INC. ESCAVACAO, REATERRO, SINALIZACAO E FORNEC. TUBO EB-608	UN	179,82
14.010.0445	FORNEC. E EXEC. DE CAIXA PARA LIGACAO PREDIAL EM ANELCONCRETO DN 400 H<=1,50M,INCL. ASSENTAMENTO DE TAMPAO	UN	63,47
14.010.0454	REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO CERAMICO DN 100 INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL	UN	44,69
14.010.0455	REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO CERAMICO DN 150 INCLUSIVE FORNECIMENTO DO MATERIAL	UN	55,99
14.010.0476	REPARO DE REDES DE DRENAGEM EM TUBO DE CONCRETO DN ATÉ 200MM COM FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS	UN	61,69
14.010.0605	RECONSTRUCAO DE RAMAL DE ESGOTO H<=1,5m, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAL	UN	312,20
14.010.0610	RECONSTRUCAO DE RAMAL DE ESGOTO H<=1,5m, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAL E RE		

□

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
14.010.0615	COMPOSIÇÃO DE PAVI-S RECONSTRUÇÃO DE RAMAL DE ESGOTO H<=1,5m, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAL E RE	UN	401,08
14.010.1013	COMPOSIÇÃO DE ASFALTO REPARO DE REDES DE ÁGUA DN 2" INCL ESCAVACAO, REATERRO, FORN DE MATERIAIS E EQUI	UN	532,02
14.010.1431	PAMENTO SUPRESSÃO DE RAMAL PREDIAL PARA RUA SEM PAVIMENTACAO	UN	96,07
14.010.1432	SUPRESSÃO DO RAMAL CLANDESTINO PARA RUA COM PARALELO	UN	84,46
14.010.1433	SUPRESSÃO DE RAMAL CLANDESTINO PARA RUA COM ASFALTO	UN	128,40
14.010.1434	FORNECIMENTO DE EQUIPE PARA PESQUISA DE RAMAL CLANDESTINO	UN	347,10
14.010.1700	ASSENT. LIG. PREDIAL ÁGUA EM PEAD 20MM C/ COLAR TOMADA, INC. FORN. MATERIAIS, MO	UN	3.222,36
14.010.1705	V TERRA, SINAL., LOC. REDE ASS.LIG.PREDIAL ÁGUA PEAD 20MM C/TE DE SERVIÇO, INC. FORN.MAT., M.TERRA, SINAL.,	UN	156,83
14.010.1710	LOC.REDE-LOCAIS DISPERSOS ASS.LIG.PREDIAL ÁGUA PEAD 20MM C/TE DE SERVIÇO, INC. FORN.MAT., M.TERRA, SINAL.,	UN	206,64
14.010.1715	LOC.REDE-LOC.CONCENTRADOS ASS. LIG. PREDIAL ÁGUA PEAD 20MM C/TE DE SERVIÇO REDE PROF.>1,25M, INC. FORN.MAT	UM	116,42
14.010.1720	., LOC.REDE, EXC.MOV.TERRA ASS. LIG.PREDIAL ÁGUA PEAD 20MM C/CX TERMOP., TE DE SERVIÇO, INC. FORN.MAT., LOC	UN	156,80
14.010.1725	.REDE, M.TERRA, L.DISPERSO ASS. LIG.PREDIAL ÁGUA PEAD 20MM C/CX TERMOP., TE DE SERVIÇO, INC. FORN.MAT., LOC	UN	227,16
14.010.1730	.REDE, M.TERRA, L.CONCENT. ASS.LIG.PRED. ÁGUA PEAD 20MM TE SERVIÇO, INC. FORN. MAT.,M.T., SINAL., L.REDE, R	UN	136,94
14.010.1735	ET.REC.ASF/CALC/MF-L.DISP. ASS.LIG.PRED. ÁGUA PEAD 20MM TE SERVIÇO, INC. FORN. MAT.,M.T., SINAL., L.REDE, R	UN	644,99
14.010.1740	ET.REC.ASF/CALC/MF-L.CONC. ASS.LIG.PRED. ÁGUA PEAD 20MM TE SERVIÇO, INC. FORN. MAT.,M.T., SIN., L.REDE, RET	UN	554,77
14.010.1745	.REC.PAVIS/CALC/MF-L.DISP. ASS.LIG.PRED. ÁGUA PEAD 20MM TE SERVIÇO, INC. FORN. MAT.,M.T., SIN., L.REDE, RET	UN	352,96
14.010.1750	.REC.PAVIS/CALC/MF-L.CONC. ASS.LIG.PRED. ÁGUA PEAD 20MM TE SERVIÇO, INC. FORN. MAT.,M.T., SIN., L.REDE, RET	UN	262,74
14.010.1755	.REC.PAVIS/CALC/MF-L.DISP. ASS.LIG.PRED. ÁGUA PEAD 20MM TE SERVIÇO, INC. FORN. MAT.,M.T., SIN., L.REDE, RET	UN	428,05
14.010.1760	.REC.PAVIS/CALC/MF-L.CONC. ASS. LIG PREDIAL ÁGUA PVC ROSCA 1" A 2", INC. FORN. MAT., MOV TERRA, SINAL., LOC	UN	337,81
14.010.1895	Z REDE - LOC. DISPERSOS FORN. E ASSENT. DE HIODROMETRO 1,5M3/H Qmax-B 3/4", INCLUSIVE LACRE E FIO DE NYL	UN	341,10
	ON EM LOCAIS DISPERSOS	UN	73,65

□

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
GRUPO : 15	PAVIMENTAÇÃO		
GRUPO : 15	PAVIMENTAÇÃO		
CLASSE : 010	PAVIMENTAÇÃO		
CLASSE : 010	PAVIMENTAÇÃO		
15.010.0010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	M2	12,51
15.010.0020	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO COM BASE EM PARALELEPIEDO	M2	18,01
15.010.0030	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO COM BASE EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO	M2	18,01
15.010.0040	RETIRADA DE PAVIMENTO EM PARALELEPIEDO	M2	4,25
15.010.0050	RETIRADA DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO	M2	5,49
15.010.0055	RETIRADA DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS E INTER- TRAVADOS DE CONCRETO	M2	5,49
15.010.0060	RETIRADA DE PAVIMENTO EM PAVI-S	M2	5,49
15.010.0070	RETIRADA DE PAVIMENTO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	3,26
15.010.0080	RETIRADA DE PAVIMENTO EM PLACAS DE CONCRETO	M2	7,73
15.010.0090	RETIRADA DE PAVIMENTO EM CERAMICA	M2	14,67
15.010.0094	RETIRADA DE CALCADA EM CACOS DE MARMORE	M2	14,67
15.010.0096	RETIRADA DE CALCADA EM PEDRA AMARROADA	M2	3,26
15.010.0100	RETIRADA DE PAVIMENTO EM CIMENTADO LISO	M2	14,45
15.010.0101	RETIRADA DE CALCADA EM CIMENTADO DESEMPENADO	M2	14,45
15.010.0110	RETIRADA DE MEIO-FIO DE PEDRA	M	7,43
15.010.0120	RETIRADA DE MEIO-FIO DE CONCRETO	M	7,43
15.010.0130	RETIRADA DE SARJETA EM CONCRETO	M	14,45
15.010.0136	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO ASFALTICO COM CBUQ, ESP.5CM,INC. BASE EM SOLO BRITA CO M ESP. 20CM E IMPRIMACAO	M2	60,50
15.010.0137	RETIRADA DE PAVIMENTO DE PEDRA MARROADA	M2	3,26
15.010.0140	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO ASFALTICO COM CBUQ, ESP.7CM,INC. BASE EM SOLO BRITA CO M ESP. 20CM E IMPRIMACAO	M2	78,65
15.010.0170	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PARALELEPIEDO	M2	11,77
15.010.0180	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADO DE CONCRETO	M2	21,98
15.010.0181	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS E INTERTRADOS DE CONCRETO	M2	21,80
15.010.0185	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PAVI-S	M2	26,49
15.010.0200	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	26,23
15.010.0201	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PEDRA MARROADA	M2	28,24
15.010.0210	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PLACAS DE CONCRETO	M2	9,28
15.010.0224	RECOMPOSICAO DE CALCADA EM CACOS DE MARMORE	M2	74,88
15.010.0226	RECOMPOSICAO DE CALCADA EM PEDRA AMARROADA	M2	28,24
15.010.0230	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM CIMENTADO LISO	M2	23,29
15.010.0231	RECOMPOSICAO DE CALCADA EM CIMENTADO DESEMPENADO.	M2	21,30
15.010.0240	RECOMPOSICAO DE MEIO FIO DE PEDRA	M	8,60
15.010.0250	RECOMPOSICAO DE MEIO FIO DE CONCRETO	M	7,78
15.010.0260	RECOMPOSICAO DE SARGETA EM CONCRETO	M	25,22
15.010.0261	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PAVIMENTO TIPO PAVI-S ES- PESSURA DE 6CM	M2	49,76
15.010.0269	FORNECIMENTO E EXEC. DE PAVIMENTO EM PARELELEPIEDO	M2	56,83
15.010.0270	FORNEC. EXECUCAO DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS E INTERTRAVADOS DE CONCRETO ,ESP. DE 8CM, FCK=35MPA	M2	57,74
15.010.0280	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO FIO DE CONCRETO SECAO DE (15X30)CM	M	23,60
15.010.0281	RECOMPOSICAO DE MEIO FIO DE CONCRETO COM REAPROVEITAMENTO DE 50% DO MATERIAL.	M	15,43
15.010.0285	EXECUCAO DE PAVIMENTO COM ESCORIA DE ALTO FORNO, INCLUSIVE TRANSPORTE	M3	15,24
15.010.0290	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PAVIMENTACAO EM PEDRISCO CAMADA DE 0,05M	M2	9,68
15.010.0292	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE PAVIMENTACAO EM PEDRISCO CAMADA DE 0,10M	M2	19,38
15.010.0310	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PLACAS DE CONCRETO PARA PISOS ESPESSURA 8CM	M2	56,00
15.010.0320	RECUPERACAO DE MEIO-FIO DE CONCRETO (SEM FORNECIMENTO DE MATERIAL)	M	6,83
15.010.0330	EXECUCAO DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS DE CONCRETO	M2	14,72
15.010.0340	EXECUCAO DE PAVIMENTO EM PAVI-S	M2	19,16
15.010.0350	FORNEC. E EXEC. DE PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS DECONCRETO C/ REJUNTAMENTO EM ASFALTO QUENTE C/ BRITA 0	M2	97,96
15.010.0370	RETIRADA E RECOMPOSICAO DE CALCADA EM PLACAS DE CON- CRETO	M2	17,01
15.010.0601	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE BASE EM SOLO BRITA	M3	54,21
15.010.0610	PINTURA DE LIGACAO SOBRE A BASE (IMPRIMACAO) (SOLO BRITA, BICA CORRIDA, BLOCO ARTICULADO, ETC)	M2	4,29
15.010.0617	FORNECIMENTO,EXECUCAO DE RECOMPOSICAO ASFALTICA-CBUQ (SEM FORNECIMENTO DE BASE E IMPRIMACAO) - G.VITORIA	M3	907,50
15.010.0626	FORNEC. E RECOMP. DE PAV.ASFALTICO(CBUQ),P/ AREAS ISOLADAS,CRESC. VEGET.(SEM SOL O BRITA E IMPRIMACAO).	M3	935,84

□

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITARIO
GRUPO : 16	URBANIZAÇÃO		
□GRUPO : 16	URBANIZAÇÃO		
CLASSE : 010	URBANIZAÇÃO		
□CLASSE : 010	URBANIZAÇÃO		
16.010.0010	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	M2	67,27
16.010.0020	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CERCA EM TELA REVESTIDA EM PVC FIO 14, COM MOUROES CONCRETO ESPACADOS 2 EM 2M	M	77,74
16.010.0022	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CERCA EM TELA REVESTIDA EMPVC FIO 12, MOUROES CONCRETO ESPACADOS 2.5 EM 2.5 M	M	85,80
16.010.0030	FORN. E EXEC. DE CERCA EM TELA REVESTIDA EM PVC LOSANGULAR 2" FIO 14, C/ MOUROES CONCRETO ESP. 3 EM 3M	M	72,03
16.010.0040	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CERCA EM TELA GALVANIZADA, COM MOUROES CONCRETO ESPACADOS 2 EM 2M	M	70,72
16.010.0041	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CERCA EM TELA GALVANIZADA, FIO 12 COM MOUROES CONCRETO ESPACADOS 2.5 EM 2.5 M	M	70,72
16.010.0050	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CERCA EM TELA GALVANIZADA, FIO 12, H=2,00M COM MOUROES CONCRETO ESPACADOS 3 EM 3M	M	65,01
16.010.0055	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CERCA EM ARAME FARPADO COM 6 FIOS, COM MOUROES DE CONCRETO ESPACADOS 2 EM 2M	M	32,40
16.010.0060	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CERCA EM ARAME FARPADO COM 11 FIOS, COM MOUROES DE CONCRETO ESPACADOS 2 EM 2M	M	35,07
16.010.0070	FORNEC. E EXEC. DE CERCA H=2,00M EM ARAME FARPADO COM 11 FIOS, E MOUROES DE CONCRETO ESPACADOS 3 EM 3M	M	30,43
16.010.0075	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CERCA EM ARAME FARPADO COM 5 FIOS, COM MOUROES DE MADEIRA ESPACADOS 3 EM 3M	M	35,59
16.010.0077	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE CERCA EM ARAME FARPADO COM 4 FIOS, COM MOUROES DE MADEIRA (BRAUNA).	M	17,40
16.010.0078	FORN. EXEC. CERCA MISTA(ALVENARIA/TELA EM PVC FIO 14 E ARAME FARPADO) C/ MOUROES DE CONCRETO ESP. 2 EM 2	M	126,45
16.010.0101	ASSENTAMENTO DE PORTÃO (4.00X1.80)M CONFORME PROJETO 0000-00-9-082	UN	123,77
16.010.0102	ASSENTAMENTO DE PORTÃO 1.00X1,80M CONF PROJETO 0000-00-9-016	UN	44,04
16.010.0103	EXECUÇÃO DE ROCADA MANUAL, INCLUSIVE RASTELAMENTO PARAPLANTIO.	M2	0,39
16.010.0104	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE FORMICIDA POR FORMIGUEIRO	UN	0,46
16.010.0105	FORNECIMENTO E PLANTIO DE SEMENTES DE COLONHÃO	M2	53,36
16.010.0106	FORNECIMENTO E PLANTIO DE SEMENTES GRAMINEAS	M2	0,79
16.010.0107	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS	M2	7,54
16.010.0108	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL COM ESPESURA DE 2CM	M2	8,42
16.010.0112	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS (TAXA DE OCUPAÇÃO DE 25%)	M2	2,11
16.010.0113	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	M2	8,81
16.010.0114	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS, INCLUSIVE TERRA VEGETAL COM ESPESURA DE 2CM	M2	9,68
16.010.0120	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ARVORES H=2,00M INCLUSIVE PREPARO E ADUBAÇÃO SOLO	UN	19,53
16.010.0122	RETIRADA DE ÁRVORE PEQUENO PORTE	UN	3,26
16.010.0130	RECOMPOSIÇÃO DE CERCA EM MOUROES DE CONCRETO OU MADEIRA	M2	7,73
16.010.0135	RECOMPOSIÇÃO DE CERCA EM TELA GALVANIZADA LOSANGULAR REVESTIDA EM PVC, MALHA DE 2", C/ MOUROES DE CONCRETO	M	7,73
16.010.0136	RECUPERAÇÃO DE CERCA COM FORNECIMENTO DE MOUROES DE CONCRETO COM ESPACAMENTO DE 3 METROS	UN	56,84
16.010.0137	RECUPERAÇÃO DE CERCA COM FORNECIMENTO DE MOUROES DE CONCRETO COM ESPACAMENTO DE 2.5 METROS	UN	56,84
16.010.0156	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTÃO PADRÃO CESAN L =1,00M CONF. PROJETOS A-000-000-00-2-XX-0056/0057	UN	1.538,64
16.010.0157	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTÃO PADRÃO CESAN L =2,00M CONF. PROJETOS A-000-000-00-2-XX-0056/0057	UN	2.350,77
16.010.0158	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTÃO PADRÃO CESAN L =4,00M CONF. PROJETOS A-000-000-00-2-XX-0056/0057	UN	4.222,23
16.010.0175	FORN., MONTAGEM E ASSENT. DE PORTÃO EM CHAPA ACO GALVANIZADO NAS DIM. DE 4,00X4,00M INC. TRATAMENTO E PIN-	UN	5.237,93
16.010.0180	PLANTIO DE ÁRVORES (SEM FORNECIMENTO)	UN	6,53
16.010.0190	REPARO DE GRAMA SEM FORNECIMENTO DE MUDAS	M2	2,28
16.010.0350	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE MURO EM BLOCOS DE CONCRETO APARENTE, ESP=0,20M, ALTURA DE 3,00M	M	324,55
16.010.0351	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE MURO EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL E=0,20M E ALTURA 4,00M	M	593,34
16.010.0352	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE MURO EM BLOCOS DE CONCRETO APARENTE, ESP=0,20M, ALTURA DE 4,00M	M	434,09
16.010.0360	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE MURO EM BLOCOS DE CONCRETO APARENTE, ESP=0,15M, ALTURA DE 3,00M	M	309,42
16.010.0362	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE MURO EM BLOCOS DE CONCRETO APARENTE, ESP=0,15M, ALTURA DE 4,00M	M	396,81
16.010.0401	FORN. E EXEC. DE CERCA ARAME FARPADO LISO C/ 8 FIOS, COM MOUROES DE EUCALÍPTO 2.5 EM 2.5 M	M	25,55
16.010.0435	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ÁRVORES ESPÉCIES ARBOREAS	UN	6,51
16.010.0436	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE CALCÁRIO E ADUBO QUÍMICO PARA PLANTIO DE ARBUSTOS E HERBÁCIAS	M3	10,97
16.010.0441	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE TERRA VEGETAL, CALCÁRIO E ADUBO QUÍMICO PARA PLANTIO DE ARBUSTOS E HERBÁCIAS	M3	54,84
16.010.0442	FORNEC. E PLANTIO DE MUDA DE ÁRVORE QUARESMEIRA OU SIMINC. ABERT. COVA, APLIC. ESTERCO, CALCÁRIO E ADUBO QUÍMICO	UN	25,84
16.010.0443	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ARBUSTO HIBISCUS (GRAXA)	UN	3,64
16.010.0444	FORNECIMENTO E PLANTIO DE HERBÁCIA WEDELEIA OBLONGA (MARGARIDINHA)	M2	7,73
16.010.0445	FORNECIMENTO E PLANTIO DE ARBUSTO CHRUSALIDOCARPUS LUTESCENS (ARECA BAMBU)	UN	6,24
16.010.0446	FORN. E PLANTIO DE MUDAS DE OIT, INCLUSIVE ABERTURA DE COVA, APLICAÇÃO DE ESTERCO, CALCÁRIO E ADUBO QUÍMICO	UN	20,12
16.010.0447	FORN. E PLANTIO DE ARBUSTO AGAVE SP LURICA (AGAVE LURICA) OU SIMILAR	UN	10,14
16.010.0448	FORNEC. E PLANTIO DE ARBUSTO SABIA MIRIM (SANSÃO DO CAMPO OU SIMILAR)	UN	1,82
16.010.0451	FORN. E PLANTIO DE MUDAS DE PINGO DE OURO OU SIMILAR	UN	1,84

□

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
GRUPO : 17	SERVIÇOS DIVERSOS		
GRUPO : 17	SERVIÇOS DIVERSOS		
CLASSE : 010	SERVIÇOS DIVERSOS		
CLASSE : 010	SERVIÇOS DIVERSOS		
17.010.0010	LOCALIZAÇÃO, CORTE E CAPEAMENTO DE REDES, INCLUSIVE ESCAVACAO REATERRO E ANCORAG EM, DN 50	UN	48,11
17.010.0020	LOCALIZAÇÃO, CORTE E CAPEAMENTO DE REDES, INCLUSIVE ESCAVACAO, REATERRO E ANCORA GEM DN 75	UN	53,28
17.010.0035	LOCALIZAÇÃO, CORTE E CAPEAMENTO DE REDES, INCLUSIVE ESCAVACAO, REATERRO E ANCORA GEM DN 150	UN	64,45
17.010.0040	ANCORAGEM DA TUBULACAO COM PECAS DE MADEIRA	M3	2.206,65
17.010.0070	INTERLIGACAO DE REDES A CONSTRUIR EM REDES EXISTENTES DN ACIMA 500	UN	1.487,85
17.010.0090	INTERLIGACAO DE REDES A CONSTRUIR EM REDES EXISTENTES DN > 200 ATE 300	UN	391,95
17.010.0095	INTERLIGACAO DE REDES A CONSTRUIR EM REDES EXISTENTES EM FERRO FUNDIDO DE 300X250 MM	UN	3.054,11
17.010.0100	INTERLIGACAO DE REDES A CONSTRUIR EM REDES EXISTENTES DN > 100 ATE 200	UN	293,95
17.010.0110	INTERLIGACAO DE REDES A CONSTRUIR EM REDES EXISTENTES DN > 75 ATE 100	UN	48,00
17.010.0120	INTERLIGACAO DE REDES A CONSTRUIR EM REDES EXISTENTES DN ATE 75	UN	23,99
17.010.0142	INTERLIGACAO EM REDES EXISTENTES DN>300MM ATE 500MM C/ FORN. MATERIAL, MOV. TERR A, LOC. REDE, SINALIZACAO	UN	12.244,81
17.010.0143	INTERL.EM REDES EXIST.DN>300MM ATE 500MM C/FORN.INST.VALV.BORB.,MATERIAIS,MOV.TE RRA,LOC. REDE, SINALIZACAO	UN	28.271,45
17.010.0144	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO DN 600mm CONF. PROJETOS A -000-000-00-2-XX-0048/0049	UN	518,97
17.010.0150	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO	UN	18,47
17.010.0155	ASSENTAMENMTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO PARA LIGACAO PREDIAL	UN	9,23
17.010.0160	MONTAGEM ASSENTAMENTO DE HIDRANTE COLUMA COMPLETO	UN	70,78
17.010.0175	CORTE E SOLDA DE TUBO DE FOFO DN 50 A DN 150	UN	30,26
17.010.0190	CORTE SOLDA DE TUBOS DN 250	UN	38,92
17.010.0210	CORTE SOLDA DE TUBOS DN 400	UN	62,27
17.010.0215	CORTE EM TUBO DE FOFO DN 100	UN	22,33
17.010.0220	CORTE EM TUBO DE FOFO DN 150	UN	29,83
17.010.0250	FORNECIMENTO,FABRICACAO E MONTAGEM DE PECAS EM PERFIL DE ACO INOXIDAVEL - ABRACA DEIRA, SUPORTE, GRADE, ETC	KG	48,49
17.010.0251	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE DEGRAU EM ACO INOXIDAVEL CONFORME PROJETO A-000-000-91-4-XX-0016	UN	70,53
17.010.0261	FORN. E FIXACAO DE CANTONEIRA EM ALUMINIO 2" X 1 1/4" E=2MM,INCL. PARAFUSO ACO I NOX 1/4" X 2" A CADA 0,5 M	M	18,26
17.010.0300	ASSENTAMENTO DE MATERIAL FILTRANTE	M3	46,12
17.010.0308	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE PARAFUSOS DE 1 1/2"x1/4" COM ARRUELA E PORCA TIPO BO RBOLETA.TODOS EM ACO INOX	UN	2,78
17.010.0311	FORN.MONTAGEM DE TAMPAS EM FIBRA DE VIDRO,E=6MM, PARACAMARA DE GAS	M2	726,44
17.010.0320	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE REGUA PARA LEITOR DE NIVEL	UN	206,10
17.010.0330	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PECAS MADEIRA DE LEI -PARAJU (SUBMERSAS)	M3	3.474,95
17.010.0340	FORN. E ASSENT.DE ESTRUT. ESPEC. EM MADEIRA DE LEI,COMO: ESCADA,COMPORTA,STOP-LO G,ESTRADO,PASSARELA,ETC...	M3	3.474,95
17.010.0345	FORN. E ASSENTAMENTO DE MEIA CANA DN 200, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	M	19,82
17.010.0350	FORN. E ASSENTAMENTO DE MEIA CANA DN 300, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	M	22,04
17.010.0351	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE SARJETA DE CONCRETO INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	M	21,69
17.010.0360	FORN. E ASSENTAMENTO DE MEIA CANA DN 400, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	M	29,80
17.010.0370	FORN. E ASSENTAMENTO DE MEIA CANA DN 500, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	M	41,32
17.010.0380	FORN. E ASSENTAMENTO DE MEIA CANA DN 600, INCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO	M	54,10
17.010.0383	FORN., FABRIC., TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO E INSTALACAO DE GRADES E PORTOES EM PE RFIS DE ACO	KG	17,56
17.010.0384	FORNECIMENTO,FABRICACAO,TRATAMENTO ANTICORROSIVO E MONTAGEM DE PECAS EM ACO - ES TRUTURA PESADA	KG	20,48
17.010.0387	FORNEC.,FABRIC., TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO E MONTAGEM DE TUBOS E CONEXOES EM ACO	KG	17,48
17.010.0388	FORN., FABRIC., TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO E MONTAGEM PECAS EM PERFIL DE ACO (ABR AC.,SUPORTES,INSERTS,ETC	KG	15,70
17.010.0390	INSTALACAO DE TROLEI E TALHA	CJ	227,65
17.010.0392	FORNECIMENTO DE CONEXAO EM FERRO FUNDIDO DIAMETRO ATE 500MM COM PELO MENOS UMA P ONTA FLANGEADA	KG	14,14
17.010.0393	FORNECIMENTO DE CONEXAO JUNTA ELASTICA EM FERRO FUNDIDO DIAMETRO ATE 500MM	KG	13,53
17.010.0394	FORNECIMENTO DE CONEXAO JUNTA MECANICA EM FERRO FUNDIDO DIAMETRO ATE 500MM	KG	18,09
17.010.0410	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE TELA GALVANIZADA 2MM P/ UTILIZACAO NAS CURVAS DOS RE SPIROS	M2	36,77
17.010.0430	FORN. E COLOCACAO DE CESTO REMOVIVEL COMPLETO INCL. TRAT. ANTI-CORROSIVO CONF. P ROJETO	KG	15,45
17.010.0437	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE ESCADA TIPO MARINHEIRO EM FERRO GALVANIZADO 3/4"	KG	12,87
17.010.0444	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS PVC RIGIDO CORRUGADO PERFURADO PARA DRENAGE M DN 100 INCL. MANTA BIDIM	M	24,06
17.010.0450	FORNECIMENTO INSTALACAO DE TUBO DE PVC PARA DRENAGEM DN 100	M	25,23
17.010.0452	FORNECIMENTO INSTALACAO DE TUBO DE PVC PARA DRENAGEM DN 75MM	UN	19,65
17.010.0455	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA DRE- NAGEM DN 150	M	33,60
17.010.0460	LIMPEZA MANUAL DE CANALETA DE AGUAS PLUVIAIS	M	1,62
17.010.0490	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE RIP-RAP EM PLACAS DE CONCRETO ARMADO ESP 5CM	M2	44,49
17.010.0492	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PLACAS DE CONCRETO	M3	1.819,45
17.010.0496	OPERACAO E MANUTENCAO DE ESTACAO ELEVATORIA DE ESGOTOBRUTO - HORARIO NORMAL	H	51,41
17.010.0504	MANUTENCAO E MELHORIAS DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO - HORA NORMAL	H	90,25
17.010.0515	LIMPEZA DAS PAREDES E FUNDO DO FLOCULADOR, DECANADORE RESERVATORIO COM ESCOVACA O E ARRASTO DOS RESIDUOS	M2	1,62
17.010.0522	LAVAGEM E RASPAGEM DE PAREDES COM AGUA CORRENTE INC APLICACAO DE ACIDO MURIATIC O E NOVA LAVAGEM COM AGUA	M2	4,34
17.010.0526	EXECUCAO DE ESCOVACAO COM ESCOVA DE ACO	M2	6,91
17.010.0530	LIMPEZA E DESOBSTRUCAO DE REDE DE ESGOTO VARIANDO ENTRE DN 100 E DN 200	M	19,43
17.010.0533	LIMPEZA MANUAL DE CAIXA DE PASSAGEM	UN	39,28
17.010.0535	LIMPEZA E DESOBSTRUCAO DE REDE DE ESGOTO VARIANDO ENTRE DN 200 E DN 400	M	28,76
17.010.0537	LIMPEZA E DESOBSTRUCAO DE REDE DE ESGOTO VARIANDO ENTRE DN 150 A DN 400.	M	261,63
17.010.0545	LIMPEZA MANUAL DE POCOS DE VISITA DN 600MM	UN	29,47
17.010.0548	LIMPEZA MANUAL DE POCOS DE VISITA DN 1000MM	UN	45,83

□

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO
17.010.0550	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE REDE ESGOTO COM UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO JATO/VACUO	H	296,73
17.010.0551	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA RALO EM CONCRETO PRE-MOLDADO, INCLUSIVE GRE	UN	297,88
17.010.0560	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE REDE ESGOTO COM UTILIZAÇÃO DE RID-GID, INCLUSIVE TRANS	H	74,43
17.010.0570	RETIRADA DE AREIA EM CAIXAS / ELEVATORIA / FILTROS C/UTILIZAÇÃO DE CAMINHAO JATO	M3	201,77
17.010.0571	LIMPEZA E/OU DESOBSTRUÇÃO MANUAL DE CANALETA DE AGUA PLUVIAL, CAIXAS DE INSPECAO	M3	39,28
17.010.0580	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LONA DE TERREIRO "DUPLA" COM FUNCAO IMPERMEABILIZ	M2	17,97
17.010.0602	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 3 OU 4	M3	65,81
17.010.0603	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 2	M3	65,81
17.010.0604	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 1	M3	71,92
17.010.0606	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 0	M3	78,35
17.010.0607	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TIJOLINHOS PARA LEITO DE SECAGEM	M2	36,06
17.010.0608	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE AREIA MEDIA LAVADA	M3	71,78
17.010.0620	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE ESTRADO DE MADEIRA PARA DEPOSITO DE PRODUTOS QUIMICOS	M2	87,30
17.010.0670	RECUPERACAO DE CERCA COM 11 FIOS DE ARAME COM FORNECIMENTO DO ARAME	M	13,40
17.010.0680	RECUPERACAO DE CERCA COM 5 FIOS DE ARAME COM FORNECIMENTO DO ARAME	M	6,50
17.010.0690	RECUPERACAO DE CERCA EM TELA DE PVC LOANGULAR COM FORNECIMENTO DA TELA	M	56,95
17.010.0779	FORNECIMENTO E EXECUCAO DE CHAPA EM FIBRA DE VIDRO NAESPRESSURA DE 6MM	M2	480,20
17.010.0796	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE BORRACHA LONADA E=7,90MM	M2	160,53
17.010.0830	RETIRADA, NIVELAMENTO E REPOSICAO DE TAMPAO DE FOFO	UN	25,31
17.010.0860	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CHICANAS, STOP LOGS, COMPORTAS, ETC FIBRA DE VIDRO E	M2	212,25
17.010.0980	RECUPERACAO DE INSPECAO DE REDE PARA INICIO DE TRECHO(C.I.)	UN	37,07
17.010.0990	RECUPERACAO DE INSPECAO DE REDE ENTRE DOIS TRECHOS (T.I.L.)	UN	34,39
17.010.1440	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CHICANAS, STOP LOGS E COMPORTAS DE FIBRA DE VIDRO	M2	1.152,97
17.010.1445	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CHICANAS, STOP-LOG E COMPORTAS EM FIBRA DE VIDRO E	M2	184,93
17.010.1598	FORNEC. E ASSENTAMENTO DE ANEL DE CONCRETO DN1200	M	286,05
17.010.1599	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE ANEL DE CONCRETO DN 1000	M	104,41
17.010.1600	FORNEC. E ASSENTAMENTO DE ANEL DE CONCRETO DN 1500	M	394,86
17.010.1663	ASSENTAMENTO TUNNEL LINER CIRCULAR COM CHAPA GALVANIZADA A QUENTE-E=2.7MM-DN 140	M	4.087,51
17.010.1720	DRENAGEM DE GAXETAS	UN	88,08
17.010.1730	RETIRADA DE PORTA DE MADEIRA SEM REAPROVEITAMENTO	UN	31,00
17.010.1830	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO DN 500	M	139,88
17.010.1840	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO CA-2 JUNTA ARGAMASSADA DN 300, I	M	91,15
17.010.1850	TAMPONAMENTO DE REDE DN 400 INCLUSIVE FORNECIMENTO DEMATERIAIS	UN	69,14
17.010.1860	TAMPONAMENTO DE REDE COLETORA ESGOTO DN 150 A 300MM COM EQUIPAMENTO PNEUMATICO	UN	84,73
17.010.1870	TAMPONAMENTO DE REDE COLETORA DE ESGOTO DN 350 A 800	UN	134,58
17.010.1900	TROCA DE REGISTRO EM BARRILETE ESGOTO DN 100 A 300MM	UN	264,91
17.010.1910	TROCA DE REGISTRO EM BARRILETE ESGOTO DN 350 A 600MM	UN	672,08
17.010.1920	TROCA DE VALVULA DE RETENCAO EM BARRILETE DE ESGOTO DN 100 A 300MM	UN	264,91
17.010.1930	TROCA DE VALVULA DE RETENCAO EM BARRILETE DE ESGOTO DN 350 A 600MM	UN	672,08
17.010.1940	TROCA DE VALVULA BORBOLETA EM BARRILETE DE ESGOTO DN 100 A 300MM	UN	264,91
17.010.1950	TROCA DE VALVULA BORBOLETA EM BARRILETE DE ESGOTO DN 350 A 600MM	UN	672,08
17.010.1970	REPARO EM CAIXA DE INSPECAO DE RAMAL DE ESGOTO	UN	41,99
17.010.2010	FIXACAO DE DEGRAUS DE ESCADA METALICA NA PAREDE INCLUSIVE FORNECIMENTO DE PARAFU	M2	16,36
17.010.2040	LIMPEZA DE CESTO DA ELEVATORIA DE ESGOTO COM TRANSPORTE E DESTINO FINAL DO MATER	UN	20,20
17.010.2130	FORNEC. FABRICACAO E MONTAGEM DE TUBOS DE ACO E VALVULAS, PARA DESCARTE DE LODO	GB	23.721,89
17.010.2131	FORNEC. FABRICACAO E MONTAGEM DE TUBOS DE ACO E VALVULAS, PARA LIGACAO DA ELEVAT	GB	27.082,35
17.010.2132	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE TAMPAS EM FIBRA DE VIDRO PARA ELEVATORIA DE RECIRC	GB	6,53
17.010.2250	FONECIMENTO E ASSENTAMENTO DE ELETRODUTO PVC RIGIDO 1.1/2", INCLUSIVE PASSAGEM	M	19,30
17.010.2726	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE TOLDOS EM LONA COM ESTRUTURA EM FERRO.	M2	207,74
17.010.3200	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE RIP RAP EM PLACAS DE CONCRETO ARMADO ESP=10CM	M2	112,17
17.010.3705	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA ZERO PARA LEITO DE SECAGEM	M3	88,81
17.010.3805	FORNECIMENTO E COLOCACAO DE PEDRA DE MAO	M3	62,75
17.010.4356	CONTROLE E MONITORAMENTO DE PARAMETROS AMBIENTAIS E OPERACIONAIS EM ETES - 44 H	H	154,42
17.010.4357	OPERACAO NOTURNA DE ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTO 12 HORAS DIARIAS	H	18,34
17.010.4358	OPERACAO DIURNA DE ETE NAO MECANIZADA 8 HORAS DIARIAS(LAGOA DE ESTABILIZACAO, UA	H	15,91
17.010.4359	OPERACAO DE ETES COMPACTAS (UASB, FOSSA-FILTRO)DIURNO 12 HORAS DIARIAS	H	32,42
17.010.4361	OPERACAO DIURNA DE ETE MECANIZADA - 12HORAS DIARIAS (LODO ATIVADO,LAGOAS AERADA	H	16,34
17.010.4362	ANALISE DIARIA DE PARAMETROS OPERACIONAIS-44H SEMANAL 29 ETES(TEMPER., pH, OXIG.DI	H	31,96
17.010.4363	REPAROS E MELHORIAS EM ETES E ETEEs - 02 EQUIPES 44 HORAS SEMANAIS - DIURNO	H	20,08
17.010.4368	ZELADORIA DIURNA - 44 HORAS SEMANAIS	H	11,44
17.010.5137	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE VALVULA BORBOLETA FOFO DN 300 COM ACIONAMENTO MANUA	UN	26.384,72
17.010.5138	FORNECIMENTO E INSTALA??O DE V?LVULA BORBOLETA FOFO DN 400 COM ACIONAMENTO MANUA	UN	34.359,27
17.010.5139	FORNECIMENTO E INSTALA??O DE V?LVULA BORBOLETA FOFO DN 500 COM ACIONAMENTO MANUA	UN	43.721,49
17.010.5347	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE VALVULA VENTOSA TRIPL.ACO P/ AGUA PN10 DN100, INC	UN	25.812,91
17.010.5348	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE VENTOSA SIMPLES FOFO C/ ROSCAS REF. 1" INCLUSIVE	UN	526,39

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO
ORÇAMENTO DE OBRAS
PIOR02

TABELA DE PREÇOS DOS SERVIÇOS ATIVADO
DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

PAG. : 32
DOC : CACCC
EMISSÃO : 07/12/2009 15:53:00

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITARIO
17.010.5349	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE VALVULA VENTOSA TRIPL. ACO P/ AGUA PN10 DN50, INC LUSIVE ACESSORIOS	UN	15.398,74
17.010.5391	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE DESCARGA DN 50 NA REDE DN 300	CJ	2.066,22
17.010.5392	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE DESCARGA DN 200 PARA REDES DN 400 MM	CJ	5.700,24
17.010.5393	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE DESCARGA DN 200 NA REDE DN 500 MM	CJ	6.222,74

□

SERVICO	DESCRICAO	UNIDADE	PREÇO UNITARIO
GRUPO : 19	SERVICOS POR ADMINISTRACAO		
GRUPO : 19	SERVICOS POR ADMINISTRACAO		
CLASSE : 004	SERVICOS		
CLASSE : 004	SERVICOS		
19.004.0101	SERVICOS DE MANUTENCAO PREVENTIVA E CORRETIVA DE EQUIPAMENTOS MECANICOS	UM	2.998,99
19.004.0111	SERVICOS DE MANUTENCAO PREVENTIVA E CORRETIVA DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS	UM	3.416,28
19.004.0121	SERV.DE MANUT., INDUSTRIALIZACAO, RECUP./FABR.DE PEÇAS, ABERTURA DE ROSCAS EM TUBOS ,ETC.	UM	3.416,28
CLASSE : 010	EQUIPAMENTOS		
CLASSE : 010	EQUIPAMENTOS		
19.010.0095	ESMERILHADEIRA 7"	H	1,17
19.010.0315	LOCACAO DE VEICULO 1000CC COM AR, SEGURO TOTAL, ANO: MAXIMO DE 3	UM	3.164,46
CLASSE : 027	MAO DE OBRA (UNIDADES OPERACIONAIS)		
CLASSE : 027	MAO DE OBRA (UNIDADES OPERACIONAIS)		
19.027.0015	TECNICO ESPECIALIZADO	H	25,90
19.027.0026	OFICIAL POLIVALENTE	H	13,46
19.027.0027	OFICIAL POLIVALENTE (MOTORISTA)	H	14,44
19.027.0028	SUBOFICIAL (INSALUBRIDADE)	H	10,32
19.027.0051	AUXILIAR DE OBRAS/AJUDANTE	H	8,43
CLASSE : 030	MAO DE OBRA (CONSTRUCAO CIVIL)		
CLASSE : 030	MAO DE OBRA (CONSTRUCAO CIVIL)		
19.030.0032	OFICIAL POLIVALENTE	H	11,58
CLASSE : 040	MAO DE OBRA		
CLASSE : 040	MAO DE OBRA		
19.040.0935	VIGIA DIURNO	H	6,53

□

SERVICO	DESCRICAO	UNIDADE	PREÇO UNITARIO
GRUPO : 22	ELABOR. DE ESTUDOS E PROJETOS DE ENGENHARIA		
□GRUPO : 22	ELABOR. DE ESTUDOS E PROJETOS DE ENGENHARIA		
CLASSE : 015	PROJETOS DE AGUA E ESGOTO		
□CLASSE : 015	PROJETOS DE AGUA E ESGOTO		
22.015.0011	ELABORACAO DE AS BUILT DE PROJETO	UN	307,56
22.015.0012	CONSULTOR HIDRAULICO	H	169,88
22.015.0055	ELAB. DE PROJ.GEOTECNICO, INCL. CALCULO DOS TALUDES, RECALQUE C/ DES. DETALH.ESP EC.TEC.P/PRANCHA A-1(ABNT)	UN	4.240,19
22.015.0060	ELABORACAO DE PROJ. HIDROGEOLOGICO00 CONST. LINHAS DE FLUXOS,MAPA GEOLOGICO CALC. INFILT.TERRENO LOC.POCOS.	UN	6.854,67
22.015.0075	ELABORACAO DE PROJETO ELETRICO (EDIFICACOES) - PREÇO POR PRANCHA A-1 (ABNT).	UN	1.299,06
22.015.0200	ELAB. DE PROJ.HIDRAULICO DE UNIDADES DE AGUA E ESGOTO (CAPTACAO, ELEV.E RESERV), P OR PRANCHA A-1 PADRAO ABNT	UN	2.092,68
22.015.0210	ELABORACAO DE PROJETOS BASICO DE ADUTORA, EM PRANCHA A-1 - PADRAO ABNT	KM	2.186,41
22.015.0220	ELABORACAO DE PROJETO HIDRAULICO DE REDE COLETORA EM PRANCHA A-1 - PADRAO ABNT	KM	1.313,10
22.015.0225	ELABORACAO DE PROJETO DE REDE COLETORA EM PLANTA SOBRE BASE CARTOGRAFICA DA CESA N - POR PRANCHA A1	UN	596,41
22.015.0230	ELABORACAO DE PROJ.HIDRAULICO DE INTERCEP.E EMISSARIO EM PRANCHA A-1 - PADRAO AB NT	KM	1.803,06
22.015.0240	ELABORACAO DE PROJETO HIDRAULICO DE ETA E ETE, POR PRANCHA A-1 - PADRAO ABNT	UN	2.660,76
22.015.0250	ELABORACAO DE PROJETO ESTRUTURAL, POR PRANCHA A1 PADRAO ABNT	UN	1.678,82
22.015.0270	ELABORACAO DE PROJETO HIDROSANITARIO,POR PRANCHA A-1 PADRAO ABNT	UN	1.332,60
22.015.0280	ELABORACAO DE PROJETO DE REDE DE DISTRIBUICAO DE AGUAEM PRANCHA A-1 - PADRAO ABN T	KM	1.308,94
22.015.0290	ELABORACAO DE PROJETO DE DRENAGEM ,POR PRANCHA A-1 PADRAO ABNT	UN	1.474,20
22.015.0300	ELABORACAO DE PROJETO ELETRICO,POR PRANCHA A1 PADRAO ABNT	UN	1.759,13
22.015.0310	ELABORACAO DE PROJETO ELETRICO (EDIFICACAO),POR PRANCHA A-1 -PADRAO ABNT	UN	1.521,20
22.015.0320	ELABORACAO DE PROJETO ARQUITETONICO,POR PRANCHA A-1 PADRAO ABNT	UN	1.835,43
22.015.0330	ELABORACAO DE PROJETO DE REDE ESTRUTURADA, DE DADOS ETELEFONE-POR PRANCHA A-1 -P ADRAO ABNT	UN	1.405,84
22.015.0340	ELABORACAO DE PROJETO DE INCENDIO, POR PRANCHA A-1 -PADRAO ABNT	UN	1.345,56
22.015.0350	ELABORACAO DE PROJETO DE URBANIZACAO, POR PRANCHA A-1PADRAO ABNT	UN	1.523,24
22.015.0360	ELABORACAO DE PROJETO DE PAISAGISMO, POR PRANCHA A-1 PADRAO ABNT	UN	1.669,73
22.015.0370	ELABORACAO DE PROJETO DE SITUACAO, POR PRANCHA A-1 PADRAO ABNT	UN	1.361,16
22.015.0380	ELABORACAO DE PROJETO HIDRAULICO DE TRAVESSIA POR PRANCHA A-1 - PADRAO ABNT	UN	2.342,06
22.015.0390	READEQUACAO DE PROJETO EXISTENTE, POR PRANCHA A-1 PADRAO ABNT	UN	731,75
22.015.0400	ELABORACAO DE RELATORIO DE EFICIENCIA ENERGETICA	UN	10.858,52
CLASSE : 050	ENSAIOS LABORATORIAIS/PESQUISA DE JAZIDAS		
□CLASSE : 050	ENSAIOS LABORATORIAIS/PESQUISA DE JAZIDAS		
22.050.0031	ENSAIO DE LIMITE DE LIQUIDEZ - POR AMOSTRA	UN	95,81
22.050.0041	ENSAIO DE LIMITE DE PLASTICIDADE - POR AMOSTRA	UN	95,81
22.050.0061	ENSAIO DE COMPACTACAO PROCTOR NORMAL - POR AMOSTRA	UN	240,24
22.050.0071	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO-POR AMOSTRA	UN	95,81
22.050.0075	ENSAIO DE GRANULOMETRIA POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTACAO - POR AMOSTRA	UN	192,33
22.050.0081	ENSAIO DE PERMEABILIDADE-CARGA VARIÁVEL-POR AMOSTRA	UN	290,29
22.050.0150	ENSAIO DE COMPRESSAO SIMPLES - POR AMOSTRAGEM	UN	192,33
22.050.0160	ENSAIO PARA DETERMINACAO DA CONSISTENCIA DO CONCRETO - SLUMP TEST - POR CONCRETAG EM	UN	195,00
22.050.0200	COLETA DE AMOSTRA DEFORMAVEL, SEM TRANSPORTE	UN	15,78
22.050.0215	TRANSPORTE DE AMOSTRA PARA ENSAIO (UNXKM)	KM	0,74

□

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITARIO
GRUPO : 23	PRO-RURAL		
GRUPO : 23	PRO-RURAL		
CLASSE : 010	PADROES PRO-RURAL		
CLASSE : 010	PADROES PRO-RURAL		
23.010.0478	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRAULICO PARA CONCLUSAO DA ETA SAO ROQUE DA TRRA ROCHA	GB	10.823,03
23.010.1252	CONFECCAO DE PADRAO TIPO CAVALETE C/INST DO HIDROMETRO E INTERL AO RAMAL, INCL. FORN MATERIAIS-REDE DE 32	UN	140,97
23.010.1262	CONFECCAO DE PADRAO TIPO CAVALETE C/INST DO HIDROMETRO E INTERL AO RAMAL, INCL. FORN MATERIAIS-REDE DE 40	UN	141,97
23.010.1272	CONFECCAO DE PADRAO TIPO CAVALETE C/INST DO HIDROMETRO E INTERL AO RAMAL, INCL. FORN MATERIAIS-REDE DE 50	UN	143,28
23.010.1282	CONFECCAO DE PADRAO TIPO CAVALETE C/INST DO HIDROMETRO E INTERL AO RAMAL, INCL. FORN MATERIAIS-REDE DN 50	UN	144,07
23.010.1292	CONFECCAO DE PADRAO TIPO CAVALETE C/INSTA.HIDROMETRO E INTERL.AO RAMAL, INCL.FOR N.MATERIAIS-REDE DN 75	UN	147,01
23.010.1302	CONFECCAO DE PADRAO TIPO CAVALETE C/INST DO HIDROMETRO E INTERL AO RAMAL, INCL. FORN MATERIAIS-REDE DN 100	UN	150,44
23.010.1817	FORNEC/ASSENT/MONTAGEM DE MATERIAL PARA SAA DE AGROVILA-SAO ROQUE DO CANAA, CONF. LISTA EM ANEXO	GB	5.546,06
23.010.1819	FORNEC/ASSENT/MONTAGEM DE MATERIAL PARA SAA DE GARRUCHA - BOA ESPERANCA, CONF. LISTA EM ANEXO	UN	5.346,78
23.010.1887	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MATERIAIS PARA SAA DE TODOS OS SANTOS CONFORME LISTA EM ANEXO	GB	81.853,86

□

CESAN - CIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO
 ORÇAMENTO DE OBRAS
 PIOR02

 TABELA DE PREÇOS DOS SERVIÇOS ATIVADO
 DATA BASE : NOVEMBRO DE 2009

 PAG. : 36
 DOC : CACCC
 EMISSÃO : 07/12/2009 15:53:00

SERVICO	DESCRICAÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNITARIO
GRUPO : 83	0-GCT - GERENCIA DE COLETA E TRAT.DE ESGOTO		
GRUPO : 83	0-GCT - GERENCIA DE COLETA E TRAT.DE ESGOTO		
CLASSE : 040	0-DSE - DIVISÃO DE SUPORTE DOS SERV.DE ESGOTO		
CLASSE : 040	0-DSE - DIVISÃO DE SUPORTE DOS SERV.DE ESGOTO		
83.040.0010	MANUTENCAO COM RETIRADA MANUAL DE VEGETACAO AQUATICA E APLICACAO DE PRODUTO QUIMICO	H	46,43
83.040.0020	RETIRADA DE VEGETACAO DA LAGOA	M2	1,84

□

SERVICO	DESCRICAO	UNIDADE	PREÇO UNITARIO
GRUPO : 94	0-GES - GERENCIA DE ENGENHARIA DE SERVICOS		
GRUPO : 94	0-GES - GERENCIA DE ENGENHARIA DE SERVICOS		
CLASSE : 020	0-DSO - DIVISAO DE SERVICOS OPERACIONAIS		
CLASSE : 020	0-DSO - DIVISAO DE SERVICOS OPERACIONAIS		
94.020.0131	FERRAMENTAS E EPI'S PARA INSTRUMENTISTAS DA DISTRIBUICAO	UM	4.736,82
94.020.0133	FERRAMENTAS E EPI'S PARA ELETRICISTAS DA DISTRIBUICAO	UM	4.789,86
94.020.0134	FERRAMENTAS E EPI'S PARA ELETRICISTA DA PRODUCAO	UM	4.764,66
94.020.0140	MANUTENCAO ELETROMECANICA E AUTOMACAO EM UNIDADE DE TRANSMISSAO REMOTA - EAT'S S		
	UBSISTEMA DE DISTRIBUICAO	UM	253,81
94.020.0141	MANUTENCAO ELETROMECANICA E AUTOMACAO EM SISTEMA DE PROTECAO CATODICA-EAT'S SUBS		
	ISTEMA DE DISTRIBUICAO	UM	222,17
94.020.0142	MANUTENCAO ELETROMECANICA EM EAT'S DE 1 A 30 CV SEM AUTOMACAO-SUBSISTEMA DE DIST		
	RIBUICAO	UM	328,14
94.020.0143	MANUTENCAO ELETROMECANICA EM EAT'S DE 1 A 30 CV COM AUTOMACAO - SUBSISTEMA DE DI		
	STRIBUICAO	UM	378,20
94.020.0144	MANUTENCAO ELETROMECANICA EM EAT'S DE 31 A 60 CV SEM AUTOMACAO - SUBSISTEMA DE D		
	ISTRIBUICAO	UM	800,00
94.020.0145	MANUTENCAO ELETROMECANICA EM EAT'S DE 31 A 60 CV COM AUTOMACAO - SUBSISTEMA DE D		
	ISTRIBUICAO	UM	982,65
94.020.0146	MANUTENCAO ELETROMECANICA EM EAT'S DE 61 A 100 CV SEM AUTOMACAO - SUBSISTEMA DE		
	DISTRIBUICAO - EAT'S	UM	1.253,52
94.020.0147	MANUTENCAO ELETROMECANICA EM EAT'S DE 61 A 100 CV COMAUTOMACAO - SUBSISTEMA DE D		
	ISTRIBUICAO	UM	1.668,45
94.020.0148	MANUTENCAO ELETROMECANICA EM EAT'S DE 101 A 150 CV SEM AUTOMACAO - SUBSISTEMA DE		
	DISTRIBUICAO	UM	1.504,23
94.020.0149	MANUTENCAO ELETROMECANICA EM EAT'S DE 101 A 150 CV COM AUTOMACAO - SUBSISTEMA DE		
	DISTRIBUICAO	UM	2.106,36
94.020.0150	MANUTENCAO ELETROMECANICA EM EAT'S DE 151 A 240 CV SEM AUTOMACAO - SUBSISTEMA DE		
	DISTRIBUICAO	UM	1.880,28
94.020.0151	MANUTENCAO ELETROMECANICA EM EAT'S DE 151 A 240 CV COM AUTOMACAO - SUBSISTEMA DE		
	DISTRIBUICAO	UM	2.573,75
94.020.0152	MANUTENCAO ELETROMECANICA EM EAT'S DE 241 A 450 CV SEM AUTOMACAO - SUBSISTEMA DE		
	DISTRIBUICAO	UM	2.507,05
94.020.0153	MANUTENCAO ELETROMECANICA EM EAT'S DE 241 A 450 CV COM AUTOMACAO - SUBSISTEMA DE		
	DISTRIBUICAO	UM	3.454,41
94.020.0154	MANUTENCAO ELETROMECANICA EM EAT'S DE 451 A 800 CV SEM AUTOMACAO - SUBSISTEMA DE		
	DISTRIBUICAO	UM	3.133,81
94.020.0155	MANUTENCAO ELETROMECANICA EM EAT'S DE 451 A 800 CV COM AUTOMACAO - SUBSISTEMA DE		
	DISTRIBUICAO	UM	4.318,01
94.020.0156	MANUTENCAO ELETROMECANICA E AUTOMACAO EM VALVULA REDUTORA DE PRESSAO ATE 150 MM	UM	327,09
94.020.0157	MANUTENCAO ELETROMECANICA E AUTOMACAO EM VALVULA REDUTORA DE PRESSAO COM DIAMETR		
	O ATE 350 MM	UM	407,23
94.020.0158	MANUTENCAO ELETROMECANICA E AUTOMACAO EM VALVULA REDUTORA DE PRESSAO COM DIAMETR		
	O ATE 600 MM	UM	532,06
94.020.0159	MANUTENCAO E AUTOMACAO - VCN DE DIAMETRO ATE 150 MM	UM	327,09
94.020.0160	MANUTENCAO E AUTOMACAO - VCN DE DIAMETRO ACIMA DE 150 MM AT? 350 MM	UM	407,23
94.020.0161	MANUTENCAO E AUTOMACAO - VCN DE DIAMETRO ACIMA DE 350 MM ATE 600 MM	UM	499,27
94.020.0162	MANUTENCAO ELETROMECANICA EM EEB'S DE 1 A 20 CV SEM AUTOMACAO	UM	351,22
94.020.0163	MANUTENCAO ELETROMECANICA EM EEB'S DE 1 A 20 CV COM AUTOMACAO	UM	554,76
94.020.0164	MANUTENCAO ELETROMECANICA EM EEB'S DE 21 A 60 CV SEM AUTOMACAO	UM	1.262,04
94.020.0165	MANUTENCAO ELETROMECANICA EM EEB'S DE 21 A 60 CV COM AUTOMACAO	UM	1.542,26
94.020.0166	MANUTENCAO ELETROMECANICA EM EEB'S DE 61 A 100 CV SEM AUTOMACAO	UM	2.391,46
94.020.0167	MANUTENCAO ELETROMECANICA EM EEB'S DE 61 A 100 CV COMAUTOMACAO	UM	2.954,19
94.020.0168	MANUTENCAO ELETROMECANICA EM EEB'S DE 101 A 160 CV SEM AUTOMACAO	UM	4.248,73
94.020.0169	MANUTENCAO ELETROMECANICA EM EEB'S DE 101 A 160 CV COM AUTOMACAO	UM	5.150,41
94.020.0170	MANUTENCAO ELETROMECANICA EM EEB'S DE 161 A 200 CV SEM AUTOMACAO	UM	4.879,01
94.020.0171	MANUTENCAO ELETROMECANICA EM EEB'S DE 161 A 200 CV COM AUTOMACAO	UM	6.593,99
94.020.0172	MANUTENCAO ELETROMECANICA EM EEB'S DE 201 A 300 CV SEM AUTOMACAO	UM	6.771,98
94.020.0173	MANUTENCAO ELETROMECANICA EM EEB'S DE 201 A 300 CV COM AUTOMACAO	UM	8.448,81
94.020.0174	MANUTENCAO ELETROMECANICA NA ETA DE ARACATIBA	UM	5.102,77
94.020.0175	MANUTENCAO ELETROMECANICA NA ETA DE BELVEDERE	UM	3.264,61
94.020.0176	MANUTENCAO ELETROMECANICA NA ETA DE DUAS BOCAS	UM	24.561,61
94.020.0177	MANUTENCAO ELETROMECANICA NA ETA FAZENDA INCAPER (MOSESP)	UM	5.547,08
94.020.0178	MANUTENCAO ELETROMECANICA NA ETA JUCU	UM	583,41
94.020.0179	MANUTENCAO ELETROMECANICA NA ETA PONTA DA FRUTA	UM	5.840,04
94.020.0180	MANUTENCAO ELETROMECANICA NA ETA TIMS	UM	684,08
94.020.0181	MANUTENCAO ELETROMECANICA NA ETA DE VIANA	UM	775,98
94.020.0182	MANUTENCAO ELETROMECANICA NA ETE ANDRE CARLONI	UM	369,18
94.020.0183	MANUTENCAO ELETROMECANICA NA ETE DE CAMBURI	UM	5.786,20
94.020.0184	MANUTENCAO ELETROMECANICA NA ETE CAMPO VERDE	UM	216,22
94.020.0185	MANUTENCAO ELETROMECANICA NA ETE FEU ROSA	UM	369,18
94.020.0186	MANUTENCAO ELETROMECANICA NA ETE FLEXAL II	UM	369,18
94.020.0187	MANUTENCAO ELETROMECANICA NA ETE JABAETE I	UM	491,82
94.020.0188	MANUTENCAO ELETROMECANICA NA ETE JACARAPE	UM	216,22
94.020.0189	MANUTENCAO ELETROMECANICA NA ETE JARDIM BOTANICO	UM	368,57
94.020.0190	MANUTENCAO ELETROMECANICA NA ETE MARCILIO DE NORONHA	UM	1.529,45
94.020.0191	MANUTENCAO ELETROMECANICA NA ETE SANTA TEREZA	UM	461,85
94.020.0192	MANUTENCAO ELETROMECANICA NA ETE SERRA DOURADA I	UM	764,71
94.020.0193	MANUTENCAO ELETROMECANICA NA ETE VALPARAISO	UM	764,71
94.020.0200	CAMINHÃO GUINDAUTO LEVE 8 T	H	78,00
94.020.0205	CAMINHÃO GUINDAUTO 15 T	H	71,50
94.020.0210	CAMINHÃO COM GUINDASTE ARTICULADO COM CESTO	H	84,50
94.020.0215	GRUPO GERADOR 30 KVA	H	14,30
94.020.0220	GRUPO GERADOR 75 KVA	H	19,50
94.020.0225	GRUPO GERADOR 100 KVA	H	21,12
94.020.0240	SERVICO DE PLANTAO EM MANUTENCAO CORRETIVA E PREVENTIVA NOS SAA'S E SES'S DA GRA		
	NDE VITORIA	UD	2.961,40
CLASSE : 030	0-DSG - DIV.SUPORTE OPER.E GESTAO DE PERDAS		
CLASSE : 030	0-DSG - DIV.SUPORTE OPER.E GESTAO DE PERDAS		

□

SERVICO	DESCRICAO	UNIDADE	PRECO UNITARIO
94.030.0010	INSTALACAO DE MEDIDOR ELETROMAGNETICO DN=200MM SEM REDUCAO, INCLUSIVE CONEXOES	UN	3.812,78
94.030.0012	INSTALACAO DE MEDIDOR ELETROMAGNETICO DN=100MM SEM REDUCAO, INCLUSIVE CONEXOES	UN	2.041,59
94.030.0020	INSTALACAO DE MEDIDOR ELETROMAGNETICO DN=250MM SEM REDUCAO, INCLUSIVE CONEXOES	UN	5.504,16
94.030.0025	INSTALACAO DE MEDIDOR ELETROMAGNETICO DN=300MM SEM REDUCAO, INCLUSIVE CONEXOES	UN	8.209,69
94.030.0030	INSTALACAO DE MEDIDOR ELETROMAGNETICO DN=400MM SEM REDUCAO, INCLUSIVE CONEXOES	UN	11.430,56
94.030.0035	INSTALACAO DE MEDIDOR ELETROMAGNETICO DN=500MM SEM REDUCAO, INCLUSIVE CONEXOES	UN	13.475,94
94.030.0040	INSTALACAO DE MEDIDOR ELETROMAGNETICO DN=600MM SEM REDUCAO, INCLUSIVE CONEXOES	UN	15.852,55
94.030.0045	INSTALACAO DE MEDIDOR ELETROMAGNETICO DN=700MM SEM REDUCAO, INCLUSIVE CONEXOES	UN	23.805,08
94.030.0050	INSTALACAO DE MEDIDOR ELETROMAGNETICO DN=800MM SEM REDUCAO, INCLUSIVE CONEXOES	UN	26.532,54
94.030.0055	INSTALACAO DE MEDIDOR ELETROMAGNETICO C/ REDUCAO DE DN=800MM PARA DN=700MM, INCLUSIVE CONEXOES	UN	66.375,66
94.030.0060	INSTALACAO DE HIDROMETRO DN=50MM SEM REDUCAO, INCLUSIVE CONEXOES	UN	1.872,68
94.030.0065	INSTALACAO DE HIDROMETRO DN=100MM SEM REDUCAO, INCLUSIVE CONEXOES	UN	2.191,59
94.030.0070	INSTALACAO DE VENTOSA DE ALTO DESEMPENHO DN50 EM TUBULACAO DN300, INCLUSIVE CONEXOES	UN	3.653,24
94.030.0075	INSTALACAO DE VENTOSA DE ALTO DESEMPENHO DN100 EM TUBULACAO DN 800, INCLUSIVE CONEXOES	UN	10.921,04
94.030.0080	INSTALACAO DE FILTRO TIPO Y - DN 50 mm, INCLUSIVE CONEXOES	UN	1.309,39
94.030.0085	INSTALACAO DE FILTRO TIPO Y DN 100 mm, INCLUSIVE CONEXOES	UN	2.006,74
94.030.0090	INSTALACAO DE MEDIDOR ELETROMAGNETICO C/ REDUCAO DE DN=300 P/ DN=200 MM, INCLUSIVE CONEXOES	UN	8.022,01
94.030.0095	INSTALACAO DE MEDIDOR ELETROMAGNETICO C/ REDUCAO DE DN=500MM PARA DN=400MM, INCLUSIVE CONEXOES	UN	23.146,72
94.030.0100	FORNECIMENTO DE MEDIDOR ELETROMAGNETICO DN=100 MM	UN	12.367,05
94.030.0105	FORNECIMENTO DE MEDIDOR ELETROMAGNETICO DN=200 MM	UN	15.969,96
94.030.0110	FORNECIMENTO DE MEDIDOR ELETROMAGNETICO DN=250 MM	UN	17.659,09
94.030.0115	FORNECIMENTO DE MEDIDOR ELETROMAGNETICO DN=300 MM	UN	19.214,55
94.030.0120	FORNECIMENTO DE MEDIDOR ELETROMAGNETICO DN=400 MM	UN	23.741,71
94.030.0125	FORNECIMENTO DE MEDIDOR ELETROMAGNETICO DN=500 MM	UN	29.456,46
94.030.0130	FORNECIMENTO DE MEDIDOR ELETROMAGNETICO DN= 600 MM	UN	35.794,74
94.030.0135	FORNECIMENTO DE MEDIDOR ELETROMAGNETICO DN=700 MM	UN	41.302,02
94.030.0140	FORNECIMENTO DE MEDIDOR ELETROMAGNETICO DN=800 MM	UN	53.775,78
94.030.0150	FORNECIMENTO DE HIDROMETRO DN=50 MM	UN	1.570,36
94.030.0155	FORNECIMENTO DE HIDROMETRO DN=100 MM	UN	2.441,98
94.030.0156	FORNECIMENTO DE HIDROMETRO DN=150 MM	UN	2.931,78
94.030.0160	FORNECIMENTO DE VENTOSA DE ALTO DESEMPENHO DN50	UN	11.970,29
94.030.0165	FORNECIMENTO DE VENTOSA DE ALTO DESEMPENHO DN100	UN	19.293,45
94.030.0170	FORNECIMENTO DE FILTRO TIPO Y DN=50 MM	UN	347,38
94.030.0175	FORNECIMENTO DE FILTRO TIPO Y DN=100 MM	UN	789,06

ANEXO X

REGRAS BÁSICAS DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO PARA CONTRATADAS EM OBRAS E SERVIÇOS

1 OBJETIVOS:

- 1.1 Instruir as **CONTRATADAS** quanto aos preceitos e as diretrizes básicas de Segurança e Medicina do Trabalho, visando a preservação e a proteção dos trabalhadores, terceiros, meio ambiente e a imagem da **CESAN**.
- 1.2 Assegurar o cumprimento da Legislação vigente, bem como o regulamento interno da **CESAN**.
- 1.3 Instruir os administradores de contratos e os responsáveis pela fiscalização das obras ou serviços sobre as regras básicas de Segurança e Medicina do Trabalho.
- 1.4 Estabelecer sistema para controle do cumprimento da legislação e das exigências da **CESAN**.

2 DIRETRIZES BÁSICAS:

- 2.1 Ficam essas regras básicas vinculadas ao contrato padrão, celebrado pela **CESAN** e **CONTRATADA**, devendo ser cumpridas integralmente, sob pena das sanções previstas no contrato pelo seu não cumprimento.
- 2.2 A Empresa **CONTRATADA** deverá cumprir as Normas da Associação Brasileira– ABNT, Legislações/Regulamentos vigentes de âmbito federal, estadual e municipal que forem pertinentes, bem como as Normas e Procedimentos internos da **CESAN** e os acordos e convenções coletivas de trabalho, tudo relacionado com a Segurança, Medicina, Saúde e Higiene do Trabalho, com o Meio Ambiente e a Segurança Pública, naquilo que couber, independentemente de qualquer ordem ou determinação da contratante.
- 2.3 É de inteira responsabilidade da Empresa **CONTRATADA** adotar medidas necessárias para a eliminação, neutralização ou minimização das condições insalubres, perigosas e inadequadas ao trabalho, atuando na prevenção de ocorrências de acidentes do trabalho e de doenças ocupacionais.
- 2.4 É de inteira responsabilidade da Empresa **CONTRATADA** os danos que venham a ser causados à **CESAN**, à terceiros e suas propriedades e ao meio ambiente.
- 2.5 Essas diretrizes básicas, bem como o cumprimento integral das Normas e Procedimentos Internos da **CESAN** aplicam-se à(s) empresa(s) subcontratadas para as quais foram transferidas pela **CONTRATADA**, parte do objeto contratado.
É de inteira responsabilidade da empresa **CONTRATADA** o cumprimento integral dessas diretrizes básicas e das normas e procedimentos internos da **CESAN** pela subcontratada.

3 DEFINIÇÕES / TERMINOLOGIAS:

3.1 ACIDENTE DO TRABALHO

É aquele que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou no trajeto de casa para o trabalho ou do trabalho para casa, provocando lesão corporal, perturbação funcional ou doença que cause a morte ou a perda ou a redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho, conforme Lei nº 8212, de 24 de julho de 1991 e suas alterações.

3.2 INCIDENTE DO TRABALHO

São acidentes do trabalho que não resultam em nenhum dano a integridade do empregado, mas se constituem em potencial risco de lesão corporal, perturbação funcional ou doença...

3.3 CIPA

Comissão Interna de Prevenção de Acidentes composta por representantes do empregador e dos empregados, conforme estabelece a Norma Regulamentadora nº 5 do MTb, cujo objetivo é observar e relatar condições de riscos nos ambientes de trabalho e solicitar medidas para reduzir até eliminar os riscos existentes e/ou neutralizar os mesmos, analisar os acidentes ocorridos, buscando suas causas, solicitando medidas que ocorências semelhantes e, ainda, orientar os demais trabalhadores quanto à prevenção de acidentes.

3.4 EPI

Equipamento de proteção individual é todo dispositivo de uso individual, de fabricação nacional ou estrangeira, aprovado pelo Ministério do Trabalho, com Certificado de Aprovação – CA, destinado a proteger a saúde e a integridade física dos trabalhadores, neutralizando ou minimizando as consequências de eventuais acidentes.

3.5 EPC

Equipamento de proteção coletiva são medidas ou recursos de ordem geral que visam a proteção coletiva dos empregados nos ambientes de trabalho, neutralizando, reduzindo, isolando ou sinalizando os riscos de acidentes do trabalho ou doenças ocupacionais.

3.6 PCMAT

Programa de condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção é um programa que estabelece diretrizes de ordem administrativas, de planejamento e de organização, que objetivam a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho na indústria de construção, de acordo com a Norma Regulamentadora nº18 do MTb.

3.7 PCMSO

Programa de controle médico de saúde ocupacional é um programa que estabelece ações de ordem médica e de saúde ocupacional adotadas pela empresa, com o objetivo de promoção e preservação da saúde do conjunto dos seus trabalhadores, de acordo com a Norma Regulamentadora nº 7 do MTb.

3.8 PPP

Perfil Profissiográfico Previdenciário é um documento histórico-laboral pessoal, com propósitos previdenciários para obtenção de informações relativas a fiscalização do gerenciamento de riscos e existência de agentes nocivos no ambiente de trabalho, para orientar processo de reconhecimento de aposentadoria especial.

Também poderá se solicitado para orientar programa de reabilitação profissional e subsidiar o reconhecimento técnico do nexo causal em benefícios por incapacidade. A exigência desse documento está estabelecida no Plano de Benefícios da Previdência Social, conforme Lei nº 8213, de 24 de julho de 1991, e que passa a ser exigido a partir de 01 de janeiro de 2004.

3.9 PPRA

Programa de Prevenção de Riscos Ambientais que visa preservar a saúde e a integridade dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e conseqüente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais.

3.10 ESPAÇO CONFINADO

Qualquer espaço com abertura limitada de entrada e saída de ventilação natural, não projetado para ocupação permanente e podendo conter atmosfera perigosa e/ou explosiva. Exemplos: Poços de visita – PV, caixas subterrâneas, reservatórios, tubulações, silos, tanques, túneis, galerias, etc..

3.11 DOENÇA OCUPACIONAL

É a doença profissional e do trabalho, sendo a primeira assim entendida como a adquirida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade e a segunda assim entendida como a adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e que com ele se relacione diretamente, tudo conforme Decreto nº 2.172, de 5 de março de 1997, que regulamenta os benefícios da Previdência Social.

4 ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA:

4.1 CONDIÇÕES NORMATIVAS DE ORDEM GERAL

- 4.1.1 Cabe a **CONTRATADA** cumprir e fazer cumprir as disposições legais e regulamentares sobre segurança e medicina do trabalho, independente de qualquer ordem ou determinação da Contratante. Em especial destaque-se o cumprimento das Normas Regulamentadoras – NR aprovadas pela Portaria 3.214 do MTb, de 08/06/78, naquilo que couber a empresa **CONTRATADA**.
- 4.1.2 Cabe a **CONTRATADA** fornecer dados e informações em tempo hábil e previamente estabelecido, de acordo com o requisito em análise, para verificação do cumprimento do disposto no subitem anterior (4.1.1), naquilo que couber.
- 4.1.3 É obrigação da **CONTRATADA** executar as obras ou serviços obedecendo às prescrições técnicas, aos itens, aos sub-itens, bem como aos detalhes e instruções fornecidas pela **CESAN**, ficando acordado que os mencionados documentos passam a integrar o contrato para todos os efeitos de direito, ainda que nele não transcrito.
- 4.1.4 É obrigação da **CONTRATADA** promover, as suas expensas:
- Treinamento básico sobre Segurança do Trabalho ao pessoal envolvido na execução das obras e/ou serviços;
 - Exames admissionais, periódicos e demissionais dos empregados em acordo com as funções exercidas
 - Treinamento visando capacitar seus empregados a utilizar, limpar e armazenar os EPI's diariamente, de forma adequada, de acordo com programa pré-estabelecido.
 - Treinamentos exigidos pelas Normas Regulamentadoras do MTb para a habilitação de profissionais para exercício de atividades específicas, quando for o caso.

4.2 SERVIÇOS ESPECIALIZADOS EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA E EM MEDICINA DO TRABALHO – SEESMT:

- 4.2.1 A empresa **CONTRATADA** deve possuir e registrar o SEESMT, dimensionado-o pela gradação do risco da atividade principal e pelo número total de empregados do estabelecimento, de acordo com a Norma Regulamentadora nº4 da Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978 e suas alterações, de Lei nº 6514, de 22 de dezembro de 1977, que regulamenta o capítulo V do Título II da CLT;
- 4.2.2 A empresa **CONTRATADA** deve informar, por escrito, ao administrador do contrato a relação nominal, cargo e currículo dos profissionais integrantes de seu SEESMT que atenderão aos empregados das obras ou serviços contratados, bem como qualquer alteração que vier a ocorrer;
- (a) A empresa **CONTRATADA** deverá designar entre esses profissionais, o responsável pelo SEESMT, que será dado conhecimento ao administrador do contrato;
- (b) A empresa **CONTRATADA** deverá informar, por escrito, ao administrador do contrato, imediatamente, qualquer substituição que ocorrer em seu SEESMT, indicando nome, cargo e novos currículo dos novos profissionais.
- 4.2.3 A empresa **CONTRATADA** deve designar, por escrito, um profissional legalmente habilitado ou quantos forem necessários, independente da necessidade legal ou não da instalação e manutenção do SEESMT, com vínculo empregatício* com a mesma, responsável pelo cumprimentos das medidas de segurança e medicina do trabalho, com base no seu currículo;
- (*) Só será dispensado o vínculo empregatício com a **CONTRATADA** quando explicitado no contrato.
- 4.2.4 A empresa **CONTRATADA** deve manter no local das obras ou serviços contratados, independente da necessidade legal da instalação e manutenção do SEESMT, o profissional legalmente habilitado ou quantos forem necessários, quando assim determinado pelo administrador do contrato.

4.3 COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTE – CIPA:

- 4.3.1 A empresa **CONTRATADA** deve constituir CIPA, de acordo com as Normas Regulamentadoras nº 5 e 18 da Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978 e suas alterações, da Lei nº 6514 de 22 de dezembro de 1977, que regulamenta o Capítulo V do Título II da CLT;
- 4.3.2 A empresa **CONTRATADA** deve considerar como estabelecimento, para fins de implantação da CIPA, o local onde seus empregados estiverem exercendo suas atividades; no caso de empresas da indústria da construção civil, considerar como estabelecimento o canteiro de obra e frente de trabalho com mais de vinte empregados;
- 4.3.3 Quando a empresa **CONTRATADA** não se enquadrar no item acima deve designar, por escrito, ao administrador do contrato, um representante titular e um suplente, para cada estabelecimento no qual seus empregados exerçam suas atividades, como responsável pelo cumprimento das atribuições da mesma, devendo este receber treinamento adequado;

- 4.3.4 A empresa **CONTRATADA** deve encaminhar ao administrador do contrato, por escrito, antecipadamente e mediante contra recibo, a relação nominal dos titulares e suplentes que compõem o quadro da CIPA ou os indicados conforme item anterior e o calendário anual de reuniões; e mensalmente até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente, as cópias de atas das reuniões ordinárias e extraordinárias desta comissão;
- 4.3.5 O presidente da CIPA da empresa **CONTRATADA** ou o responsável indicado pelo cumprimento das atribuições da mesma, pode participar das reuniões da CIPA da **CESAN**, da unidade a qual pertence à fiscalização da obra.
- 4.3.6 A empresa **CONTRATADA** deve fixar o Mapa de Risco em local visível no canteiro de obra ou frente de trabalho, enviando cópia utilizada ao administrador do contrato, mediante contra recibo, até 30 (trinta) dias após a posse da CIPA e a cada revisão devida a um fato novo e superveniente que tenha modificado a situação dos riscos estabelecidos anteriormente.

4.4 EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI:

- 4.4.1 A empresa **CONTRATADA** é obrigada a:
- Fornecer os EPI's necessários e adequados ao risco da atividade e em perfeito estado de conservação e funcionamento, sempre que as medidas de ordem geral não ofereçam completa proteção contra os riscos de acidentes e danos à saúde dos trabalhadores, conforme determina a Norma Regulamentadora nº 6 da Portaria 3.214 do MTb, de 08 de junho de 1978 e suas alterações, da Lei nº 6514, de 22 de dezembro de 1977, que regulamenta o Capítulo V do Título II da CLT;
 - Adquirir somente equipamentos aprovados pelo Ministério do Trabalho e Emprego, portadores de Certificado de Aprovação – CA. Obs.: Excepcionalmente a contratante poderá proibir ou impor restrições ao uso de determinados EPI's, mesmo com CA;
 - Treinar o trabalhador quanto ao seu uso adequado;
 - Tornar obrigatório seu uso;
 - Substituí-lo imediatamente quando danificado ou extraviado;
 - Responsabilizar-se pela sua higienização e manutenção periódica.
- 4.4.2 Embora a **CESAN** possa relacionar no contrato os equipamentos de proteção individuais (EPI's) comumente necessários para as obras ou serviços contratados, isto não exclui a responsabilidade da empresa **CONTRATADA** de fornecer, às suas custas, EPI's outros que venham ser também necessários, seja por eventual exigência de órgãos públicos fiscalizadores ou por identificação de algum risco específico ou particular não diagnosticado pela contratante.

NOTA:

- a) OS EMPREGADOS DEVEM TRABALHAR CALÇADOS, FICANDO PROIBIDOS O USO DE TAMANCOS, CHINELOS OU SANDÁLIAS;
- b) A NÃO UTILIZAÇÃO OU A UTILIZAÇÃO INCORRETA DE EPI IMPLICARÁ NA PARALIZAÇÃO DA ATIVIDADE DO EMPREGADO POR PROFISSIONAIS DA **CESAN**, A SABER: ADMINISTRADOR DO CONTRATO, ENGENHEIRO RESPONSÁVEL, FISCAL DA OBRA E SEESMT ATÉ QUE A SITUAÇÃO SEJA REGULARIZADA, DEVENDO ESTA CONDIÇÃO SER FORMALMENTE REGISTRADA PELO ADMINISTRADOR DO CONTRATO COMO OCORRÊNCIA DE RESPONSABILIDADE DA **CONTRATADA**;
- c) O CAPACETE E O CALÇADO DE SEGURANÇA SÃO DE USO OBRIGATÓRIO A TODAS AS PESSOAS QUE ADENTRAREM NO LOCAL DA OBRA, ALÉM DOS DEMAIS EPI'S QUE SE FIZEREM NECESSÁRIOS;
- d) É OBRIGATÓRIO O USO DE COLETE OU TIRAS REFLETIVAS NA REGIÃO DO TÓRAX E COSTAS QUANDO O TRABALHADOR ESTIVER A SERVIÇO EM VIAS PÚBLICAS, SINALIZANDO ACESSO AO CANTEIRO DE OBRA, FRENTE DE SERVIÇO OU EM MOVIMENTAÇÃO E TRANSPORTE VERTICAL DE MATERIAIS;
- e) É OBRIGATÓRIO O USO DE CINTO DE SEGURANÇA TIPO PARAQUEDISTA PARA ATIVIDADES COM DIFERENÇA DE NÍVEL SEM PROTEÇÃO SUPERIOR A 2 (DOIS) METROS E EM TRABALHOS SUBTERRÂNEOS / ESPAÇOS CONFINADOS.

4.5 SISTEMA E EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO COLETIVA – SPC E EPC:

- 4.5.1 A empresa **CONTRATADA** deve prioritariamente prever e adotar medidas de proteção coletiva destinadas a eliminar ou neutralizar as condições de risco, de modo a preservar a integridade física de empregados, de terceiros e do meio ambiente, estando a obra ou serviço em andamento ou não e em conformidade com as Normas Regulamentadoras nº 10, 12, 18, 23, e 26 da Portaria nº 3.214, de 08/06/1978 e suas alterações, da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977, que regulamenta o Capítulo V do Título II da CLT;

4.5.2 Medidas básicas de proteção coletiva:

As medidas de proteção coletiva adotadas devem ser inspecionadas periodicamente a fim de garantir as condições de segurança adequadas e de acordo com a legislação;

4.5.2.1 Sinalização e isolamento:

- (a) Toda e qualquer obra ou serviço realizado em vias públicas, logradouros públicos, canteiro de obra, frente de trabalho, local de serviços, dependências da **CESAN** e outros, que ofereçam possibilidades de risco à terceiros e empregados, devem ser providos de sinalização e isolamento através de barreiras, tapumes, cercas, muros, grades, placas indicativas e de advertência, cones, bandeiras, fitas zebradas, sinalização luminosa elétrica ou outros, conforme a natureza do trabalho, do local e do turno de trabalho;
- (b) As obras ou serviços realizados em vias públicas devem ser comunicados ao departamento de trânsito local, com antecedência mínima de dias que aquele órgão requer, para que as medidas contingentes em relação a sinalização e ao tráfego local estejam de acordo com a legislação vigente. Em situações emergenciais, a sinalização viária deve ser executada em conformidade com as normas e procedimentos pertinentes exigidos pela **CESAN**;
- (c) Em casos de embargo, interrupção temporária ou qualquer outra ocorrência que venha a paralisar a obra ou serviço, as condições de sinalização, isolamento e segurança devem ser rigorosamente mantidas de maneira a não oferecer riscos de qualquer natureza aos trabalhadores, a terceiros e ao meio ambiente. Nestes casos, a empresa **CONTRATADA** deve solicitar às autoridades responsáveis pelo embargo ou interdição, autorização para o cumprimento deste item.

4.5.2.2 Escoramento de escavações:

- (a) A empresa **CONTRATADA** deve executar projeto e planejamento adequado em qualquer obra de escavação, antes de iniciada, de modo a garantir as condições de estabilidade das paredes da escavação e todas as fases de execução e durante sua existência, devendo – se levar em consideração a perda parcial de coesão pela formação de fendas ou rachaduras por ressecamento do solo, influência de xistosidade, problemas de expansibilidade e colapsibilidade;
- (b) Os taludes das escavações com profundidade superior a 1,25 m (um metro e vinte e cinco centímetros), devem ter sua estabilidade garantida por meio de estruturas dimensionadas para este fim e dispor de escadas ou rampas colocadas próximas aos locais de trabalho a fim de permitir, em caso de emergência, a saída rápida dos empregados;
- (c) Antes de ser iniciada uma obra de escavação ou fundação, o responsável deve procurar se informar a respeito da existência de galerias, canalizações e cabo, na áreas onde serão realizados os trabalhos, bem como estudar o risco de impregnação do subsolo por emanções ou produtos nocivos;
- (d) O material retirado da escavação só poderá ser depositado a uma distância da borda da vala superior a metade da profundidade da mesma;
- (e) Em todos os serviços de escavação, a empresa **CONTRATADA** deve seguir as normas pertinentes: a NBR 9061 – Segurança de escavação a céu aberto, Norma Regulamentadora nº18 da Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978 e suas alterações, da Lei nº 6514, de 22 dezembro de 1977, que regulamenta o capítulo V do Título II da CLT, e as exigências de projeto quando houverem, ou ainda, as exigências da Contratante;
- (f) Durante o processo de escavação mecanizada ou descida de materiais por equipamentos de guindar, é proibida a permanência de pessoas no interior da vala e nas suas adjacências;
- (g) Escavações feitas em vias ou logradouros públicos, em canteiros de obras, em dependências da **CESAN** ou em outros locais, devem ter barreiras de isolamento em toda sua extensão e também sinalização de advertência, inclusive noturna;
- (h) Todos os escoramentos devem ser inspecionados diariamente, interrompendo-se os serviços quando apresentarem riscos de acidentes, principalmente em condições de excesso de umidade, decorrentes de infiltrações ou chuvas;
- (i) A empresa **CONTRATADA** é responsável por todos os danos causados às propriedades públicas, privadas ou a terceiros advindos da execução da atividade de escavação integrante do objeto contratado. Sendo assim, a recomposição de passeios ou calçadas, propriedades vizinhas ou adjacentes devem ser feitas utilizando-se os mesmos materiais dos pisos e estruturas anteriormente existentes.

4.5.2.3 Proteção em máquinas e equipamentos:

- (a) Devem ser protegidas todas as partes móveis dos motores, transmissões de força e partes perigosas das máquinas e equipamentos ao alcance dos empregados;
- (b) É proibida a retirada de qualquer proteção de máquinas ou equipamentos e dispositivos de segurança, salvo quando da limpeza, lubrificação, reparo e ajuste, devendo ser obrigatoriamente recolocada;

- (c) A manutenção de máquinas e equipamentos deve ser realizada com a mesma parada, salvo se o funcionamento for essencial a sua manutenção;
- (d) Toda máquina e equipamento elétrico portátil manual devem possuir dupla isolamento, constituindo situação de risco grave e iminente se o mesmo não for obedecido;
- (e) As máquinas e os equipamentos que ofereçam risco de ruptura de suas partes, de projeção de peças ou partes, devem ter os seus movimentos, alternados ou rotativos, protegidos. Por exemplo, as serras circulares devem ser providas de coifa protetora do disco, cutelo divisor, proteção das correias e polias do motor bem como coletor se serragem;
- (f) É proibida a utilização de esmerilhadeira ou equipamento manual portátil, desde que não dimensionados, nos serviços de corte de tubos ou matérias metálicos;
- (g) Nas áreas de trabalho com máquinas e equipamentos devem permanecer apenas o operador e as pessoas autorizadas;
- (h) Os operadores não podem se afastar das áreas de controle das máquinas sob sua responsabilidade, quando em funcionamento;
- (i) Quando o operador de máquinas ou equipamentos tiver a visão dificultada por obstáculos, deve ser exigida presença de um sinaleiro para orientá-lo;
- (j) As ferramentas pneumáticas devem possuir dispositivo de partida capaz de impedir seu funcionamento acidental;
- (k) As máquinas e ferramentas movidas por combustíveis líquidos ou gasosos, devem ser operadas somente por pessoal qualificado autorizado;
- (l) É proibido o trânsito ou passagem de empregados ou terceiros sob carga em movimento ou partes de equipamentos de transporte, escavação ou de remoção de materiais.

4.5.2.4 Proteção em instalações elétricas:

- (a) As máquinas, equipamentos e instalações, inclusive as provisórias, instaladas em canteiro de obra, frente de trabalho ou local de serviços, que utilizarem ou gerarem energia elétrica devem ser aterradas eletricamente;
- (b) Nas instalações e serviços em eletricidade, devem ser observados no projeto, execução, operação, manutenção, reforma e ampliação, as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes e, na falta destas, as normas internacionais vigentes.

4.5.2.5 Sistema de Ventilação e exaustão:

- (a) Nas atividades que exponham os trabalhadores a risco de asfixia, explosão, intoxicação e doença ocupacional devem ser adotadas medidas que garantam a exaustão dos contaminantes e ventilação do ambiente, de forma a renovar continuamente o ar, assegurando concentração de oxigênio acima de 19,5 (dezenove e meio) % em volume, em todos os locais de trabalho;
- (b) Nas atividades em locais confinados, deve ser realizada a inspeção prévia do local, bem como o monitoramento permanente, com equipamento destinado a detecção de gases e presença de oxigênio, por e com o acompanhamento de trabalhador qualificado, sendo atribuição do responsável técnico a liberação para a realização dos serviços no local, conforme orientação da área de segurança do trabalho da **CONTRATADA** ou da **CESAN**, quando solicitada.

4.5.2.6 Proteção contra incêndio:

- (a) É obrigatório, por parte da **CONTRATADA**, a adoção de medidas que atendam de forma eficaz as necessidades de prevenção e combate a incêndio para os diversos setores, atividades, máquinas e equipamentos presentes no canteiro de obra, frente de trabalho ou local de serviço, exceto quando em áreas internas da **CESAN**;
- (b) Os extintores de incêndio a serem utilizados devem obedecer às normas brasileiras e os regulamentos técnicos do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO;
- (c) Quando a natureza do risco assim exigir, deverá ser instalado um sistema de alarme sonoro capaz de dar sinais perceptíveis em todos os locais do canteiro de obra, frente de trabalho ou local de serviços, alertando os trabalhadores quanto a presença de um princípio de incêndio;
- (d) No canteiro de obra, frente de trabalho ou local de serviços, com mais de 10 (dez) empregados ou quando a natureza do risco assim o exigir, é obrigatório equipes de trabalhadores organizadas e especialmente treinadas, bem como guardas e vigias, no correto manejo do material disponível para o primeiro combate ao fogo;
- (e) Nos demais locais de trabalho onde a **CONTRATADA** estiver prestando serviço, independente da presença ou não de empregados da **CESAN**, fica obrigada a ter empregados treinados para a prevenção e combate a incêndio, ficando às suas expensas e responsabilidade o referido treinamento.

- (f) O dimensionamento das unidades extintoras no canteiro de obra, frente de trabalho ou local de serviços, exceto em áreas internas da CESAN, deve estar em conformidade com a Norma Regulamentadora nº23 Portaria nº3.214, de 08 de junho de 1978 e suas alterações, da Lei nº6514, de 22 de dezembro de 1977, que regulamenta o Capítulo V Título II da CLT.

4.5.2.7 Armações de aço:

- (a) A dobragem e o corte de vergalhões de aço em obra ou frente de trabalho deve ser feito em área coberta, sobre bancadas ou plataformas apropriadas e estáveis, apoiadas entre superfícies resistentes, niveladas e não escorregadias, afastadas da área de circulação de trabalhadores;
- (b) É proibido a existência de pontas verticais de vergalhões de aço desprotegidas, devendo tais áreas serem sinalizadas e isoladas;
- (c) Durante a descarga de vergalhões de aço, a área deve ser isolada.

4.5.2.8 Proteção em alturas e contra queda em diferenças de níveis:

- (a) A **CONTRATADA** deve prever o fechamento provisório das aberturas no piso, do perímetro das lajes das edificações, das passagens, dos vãos, etc., sinalizando-as e protegendo-as com guarda corpo, cancela ou similar;
- (b) É obrigatório o dimensionamento e manutenção de escadas, rampas provisórias, passarelas, andaimes, plataformas de proteção contra quedas, cadeiras suspensas e demais equipamentos de modo a suportar com segurança as cargas de trabalho a que estarão sujeitos e ao fluxo de trabalhadores ao qual se destina;
- (c) As rampas devem ser utilizadas sempre que houver diferenças de níveis sendo seu ângulo de inclinação, no máximo, de 30° (trinta graus) em relação ao piso;
- (d) É obrigatório o uso de cinto de segurança tipo pára-quedista em trabalho com diferença de nível acima de 2 (dois) metros;
- (e) Em qualquer atividade que não seja possível a utilização de andaimes é permitido o uso de cadeira suspensa cuja sustentação se fará por meio de cabo de aço. Nestas condições, o trabalhador deverá fazer uso do cinto de segurança tipo pára-quedista ligado ao trava quedas em cabo guia independente;
- (f) As escadas fixas tipo marinho devem ser providas de gaiola protetora a partir de 2 (dois) metros acima da base até 1 (um) metro acima da última superfície de trabalho e ser fixada a cada 3 (três) metros. Para cada lance de 9 (nove) metros deve existir um patamar intermediário de descanso, protegido por guarda corpo e rodapé;
- (g) Para os serviços em altura com a utilização de andaimes, o modelo deste deve ser escolhido de acordo com as características da obra ou serviço e com base no especificado pelo subitem 18.15 da Norma Regulamentadora nº 18 da Portaria nº3.214, de 08 de junho de 1978, do Ministério do Trabalho e suas alterações.

4.5.2.9 Proteção Contra descargas atmosféricas:

- (a) É obrigatório o dimensionamento, instalação e manutenção de sistema contra descargas elétricas atmosféricas a que estarão sujeitas as estruturas comuns, utilizadas para fins comerciais, indústrias, administrativos, conforme determinado pela NBR 5419 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

4.6 PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO – PCMAT:

- 4.6.1 É obrigatório a elaboração e o cumprimento do PCMAT no canteiro de obra ou frente de trabalho, com 20 (vinte) trabalhadores ou mais, devendo uma cópia ser entregue ao administrador do contrato, mediante contra recibo, após assinatura do contrato e antes do recebimento da Autorização de Serviço – AS, ao qual será condicionado, e até 10 (dez) dias após as suas alterações decorrentes do início de casa fase ou etapa da obra ou serviço. À cópia do PCMAT deverá ser anexada uma cópia do cronograma total da obra, devendo qualquer atualização ou alteração deste, alterar também o cronograma do PCMAT, devendo ser comunicado ao administrador do contrato, com o envio de cópia do mesmo;
- 4.6.2 O PCMAT deve contemplar as exigências contidas no Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, sendo elas a antecipação, reconhecimento, avaliação e controle dos riscos ambientais;
- 4.6.3 O PCMAT deve ser mantido no canteiro de obra ou frente de trabalho, a cargo do profissional responsável pela segurança e medicina do trabalho, à disposição dos órgãos de fiscalização federal, estadual e municipal;
- 4.6.4 O PCMAT deve ser elaborado e executado por profissionais legalmente habilitado na área de segurança do trabalho;
- 4.6.5 A implementação e implantação do PCMAT no canteiro de obra ou frente de trabalho é responsabilidade da empresa **CONTRATADA**;

- 4.6.6 Os documentos que integram o PCMAT são:
- (a) Memorial sobre condições e meio ambiente de trabalho nas atividades e operações, levando-se em condições de riscos de acidentes e de doenças ocupacionais e suas respectivas medidas preventivas;
 - (b) Projeto de execução das proteções coletivas em conformidades com as etapas de execução da obra;
 - (c) Especificação técnica das proteções coletivas e individuais a ser utilizadas;
 - (d) Cronograma de implantação das medidas preventivas definidas no PCMAT;
 - (e) “Lay out” inicial do canteiro da obra contemplando, inclusive, previsão do dimensionamento
 - (f) Programa educativo contemplando a temática de prevenção de acidentes e doenças ocupacionais, com sua carga horária.
- 4.7 PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCO AMBIENTAIS – PPRA:**
- 4.7.1 É obrigatório a elaboração e o cumprimento do PPRA no canteiro de obra ou frente de trabalho com até 20 (vinte) trabalhadores e no local de serviços;
- 4.7.2 O PPRA deve conter no mínimo a seguinte estrutura:**
- (a) Planejamento anual ou do período de realização da obra ou serviços com o estabelecimento de metas, prioridades e cronograma;
 - (b) Estratégica e metodologia de ação;
 - (c) Forma de registro, manutenção e divulgação dos dados;
 - (d) Periodicidade e forma de avaliação do desenvolvimento do PPRA.
- 4.7.3 O PPRA deve estar descrito num Documento-base que deverá ser apresentado e discutido na CIPA da **CONTRATADA**, assim como suas alterações e complementações, devendo sua cópia ser anexada ao livro de atas desta comissão. Uma cópia do Documento-base, constando a fase de antecipação do PPRA, deve ser entregue ao administrador do contrato, mediante contra recibo, após assinatura do contrato e antes do recebimento da Autorização de Serviço – AS, ao qual será condicionado, e até 10 (dez) dias após as suas alterações, decorrentes do início de cada fase ou etapa da obra ou serviço. À cópia do PPRA deverá ser anexada uma cópia do cronograma total da obra ou serviço, devendo qualquer atualização ou alteração deste, alterar também o cronograma do PPRA, devendo ser comunicado ao administrador contrato, com envio de cópia da mesma;
- 4.7.4 O PPRA deve ser elaborado e executado por profissional legalmente habilitado na área de segurança do trabalho;
- 4.7.5 O PPRA deve prever a participação dos empregados em todas as suas etapas de elaboração e implantação;
- 4.7.6 O PPRA deve obedecer a um planejamento em que estejam previstas as ações a serem executadas durante o período de desenvolvimento da obra ou serviço devendo esta ser objeto de um relatório do referido período ou anual;
- 4.7.7 O relatório mencionado acima deverá ser arquivado e mantido no local de trabalho, frente de trabalho ou canteiro de obra, juntamente com o Documento-Base de modo a proporcionar o imediato acesso por parte do agente da inspeção do trabalho. Uma cópia do relatório deve ser enviada ao sindicato da categoria e outra entregue ao administrador do contrato, mediante contra recibo 10 (dez) dias após a sua elaboração;
- 4.7.8 O Documento-Base e suas alterações devem estar disponíveis de modo a proporcionar o imediato acesso às autoridades competentes, devendo ficar arquivado no mínimo 20 (vinte) anos na empresa **CONTRATADA**.
- 4.8 PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL – PCMSO:**
- 4.8.1 É obrigatório a elaboração e implantação por parte da empresa **CONTRATADA** do PCMSO, independentemente do grau de risco da atividade fim e do número de empregados, devendo uma cópia ser entregue ao administrador do contrato, mediante contra recibo, após assinatura do contrato e antes do recebimento da Autorização de Serviço – AS, e até 10 (dez) dias após as suas alterações, decorrentes do início de cada fase ou etapa da obra ou serviço, que exijam a realização de exames admissionais, periódicos ou de mudança de função;
- 4.8.2 O coordenador do PCMSO deve ser um médico do trabalho responsável pela elaboração de todas as ações do programa;
- 4.8.3 O PCMSO deve incluir, entre outros, a realização dos exames médicos admissional, periódico, de retorno ao trabalho, de mudança de função e demissional, com a emissão do Atestado de Saúde Ocupacional – ASO, devendo a primeira via ficar arquivada no local de trabalho, frente de trabalho, canteiro de obra ou local de serviço, a segunda via entregue ao trabalhador, contra recibo, e a terceira ou cópia a ser enviada ao sindicato da categoria;

(a) O ASO deverá conter no mínimo:

- (1) nome completo do trabalhador, o número de registro de sua identidade e sua função;
 - (2) os riscos ocupacionais específicos existentes ou a ausência deles, na atividade do empregado, conforme instruções técnicas expedidas pela Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho – SSST;
 - (3) indicação dos procedimentos médicos a que foi submetido o trabalhador, incluindo os exames complementares e a data em que foram realizados;
 - (4) nome do médico coordenador, quando houver, com respectivo número de inscrição no Conselho Regional de Medicina – CRM;
 - (5) definição de apto ou inapto para a função específica que o trabalhador vai exercer, exerceu ou exerce;
 - (6) nome do médico encarregado do exame e endereço ou forma de contato;
 - (7) data e assinatura do médico encarregado do exame e carimbo contendo seu número de inscrição no Conselho Regional de Medicina – CRM.
- 4.8.4 O PCMSO deve obedecer a um planejamento em que estejam previstas as ações de saúde a serem executadas durante o período de desenvolvimento da obra ou serviço, devendo esta ser objeto de um relatório do referido período ou anual;
- 4.8.5 O relatório mencionado acima deverá ser arquivado e mantido no local de trabalho, frente de trabalho ou canteiro de obra, de modo a proporcionar o imediato acesso por parte do agente da inspeção do trabalho. Uma cópia do relatório deve ser enviada a CIPA da **CONTRATADA** para ser discutida, e outra entregue ao administrador do contrato, mediante contra recibo, até 10 (dez) dias após a sua elaboração;
- 4.8.6 A empresa **CONTRATADA** deve manter obrigatoriamente no canteiro de obra, frente de trabalho ou local de serviço, material necessário para a prestação de primeiros socorros, guardado em local adequado e aos cuidados de pessoa treinada para este fim.

4.9 PERFIL PROFISSOGRÁFICO PREVIDENCIÁRIO – PPP:

- 4.9.1 É obrigatória a elaboração e a implantação por parte da empresa **CONTRATADA** do Perfil Profissiográfico Previdenciário – PPP dos seus empregados, por estabelecimento, canteiro de obras ou frentes de trabalho, independentemente do grau de risco da atividade fim e do número de empregados, devendo uma cópia ser entregue ao administrador do contrato, devidamente assinada, mediante contra recibo, após assinatura do contrato e antes da emissão da Autorização de Serviço – AS, ao qual será condicionado, e até 10 (dez) dias após as suas alterações, durante o andamento da obra/serviço, decorrentes da alteração dos seus empregados ou das condições operacionais de trabalho, tais como: mudança de função, de exposição ao agente nocivo, etc., de acordo com a legislação pertinente (Lei nº 8212 e 8213, de 24 de Julho de 1991 e suas alterações posteriores, e Decreto 3048 de 06 de Maio de 1999 e suas alterações/ complementações posteriores).
- 4.9.1.1 Em caso de demissão de empregado deverá ser encaminhado ao administrador do contrato uma cópia do PPP, devidamente assinado, imediatamente após o encerramento de seu contrato trabalhista.

4.10 TRANSPORTE DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E EMPREGADOS:

- 4.10.1 Os Veículos utilizados no transporte de materiais, equipamentos e empregados devem estar em bom estado de conservação e funcionamento, em conformidade com a legislação de trânsito vigente;
- 4.10.2 É proibido o transporte simultâneo de empregados e materiais ou equipamentos, exceção feita as ferramentas, materiais e equipamentos acondicionados em compartimentos separados dos trabalhadores, de forma a não causar lesões aos mesmos numa eventual ocorrência de acidente com o veículo;
- 4.10.3 Só será permitido o transporte de trabalhadores acomodados nos assentos dimensionados conforme a Norma Regulamentadora nº 18 da Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, do Ministério do Trabalho e suas alterações;
- 4.10.4 Os operadores de equipamentos de transporte motorizados deverão ser habilitados;
- 4.10.5 Os veículos que transportam equipamentos, materiais e ferramentas devem ser dimensionados de acordo com a carga a ser transportada, ficando proibido a utilização de veículos considerados de passeio para esse fim;
- 4.10.6 Os equipamentos de transporte vertical de material ou pessoas devem ser dimensionados por profissional legalmente habilitado;
- (a) A manutenção, a montagem e desmontagem destes equipamentos devem ser executadas por profissional qualificado sob supervisão do profissional legalmente habilitado.
- 4.10.7 É proibido o transporte de pessoas em equipamentos de transporte vertical, de materiais (elevadores);

- 4.10.8 Para serviços em que sejam necessários a utilização de transporte vertical, incluindo os temporários, devem ser atendidos os subitens 18.14.21, 18.14.22 e 18.14.23 da Norma Regulamentadora nº 18 da Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, do Ministério do trabalho e suas alterações;
- 4.10.9 Todos os equipamentos de movimentação, remoção e transporte de materiais e pessoas devem ser operados por trabalhador qualificado, o qual terá sua função anotada em carteira de trabalho;
- 4.10.10 Devem ser tomadas precauções especiais quando da movimentação de máquinas e equipamentos próximos à redes elétricas e outras interferências físicas;
- 4.10.11 Os equipamentos de transporte, remoção ou movimentação de materiais devem possuir dispositivos que impeçam a descarga acidental da carga transportada;
- 4.10.12 Antes do início dos serviços, os equipamentos de guindar, movimentar, remover e transportar materiais devem ser vistoriados por trabalhador qualificado, com relação a capacidade de carga, altura de elevação e estado geral do equipamento;
- 4.10.13 Os equipamentos de guindar devem apresentar de forma indelével e em local visível, a capacidade máxima de içamento;
- 4.10.14 Os cabos de aço, as roldanas e as correntes devem ser inspecionados diariamente por profissional qualificado;
- 4.10.15 Os equipamentos rebocáveis além do engate normal devem possuir corrente adequada com trava de segurança a ser fixada entre eles, como complemento de segurança, bem como iluminação de sinalização no reboque.

4.11 TRABALHOS SUBTERRÂNEOS / ESPAÇOS CONFINADOS:

- 4.11.1 É proibido o trabalho no subsolo por pessoas inexperientes e desacompanhadas. Ainda que experiente, o trabalhador deve estar sob a vigilância de outro profissional qualificado;
- 4.11.2 Deve ser instalado sistema de ventilação eficaz e permanente que garanta a renovação contínua do ar, sua pureza e condições satisfatórias de temperatura e umidade;
- 4.11.3 A quantidade de ar puro posta em circulação deve ser proporcional ao número de trabalhadores e equipamentos que consumam oxigênio;
- 4.11.4 A concentração mínima de oxigênio permitida nestes locais é de 19,5 (dezenove e meio) % em volume de ar, sendo abaixo de 18 (dezoito) % considerado situação de risco grave e iminente;
- 4.11.5 É proibido o uso de oxigênio para ventilação em local confinado;
- 4.11.6 Deve ser previsto nestes locais a avaliação da atmosfera presente para se constatar a existência de gases tóxicos e explosivos;
- 4.11.7 É obrigatório o uso de cordas ou cabos de segurança e armaduras para amarração que possibilitem meios seguros de resgate dos empregados em atividades no subsolo ou em espaços confinados;
- 4.11.8 É obrigatório o uso de lanternas elétricas de segurança, motores e instalações, blindadas à prova de explosão.

4.12 SERVIÇOS EM ELETRICIDADE:

- 4.12.1 Os serviços de manutenção ou reparos em partes de instalações elétricas, inclusive provisórias, sob tensão, só podem ser executados por profissionais qualificados, devidamente treinados, em cursos especializados, com emprego de ferramentas e equipamentos especiais, atendidos os requisitos tecnológicos e as prescrições previstas nas normas técnicas oficiais vigentes;
- 4.12.2 Durante a construção ou reparo em instalações elétricas ou obras de construção civil, próximas de instalações sob tensão, devem ser tomados cuidados especiais, quanto ao risco de contatos eventuais e de indução elétrica;
- 4.12.3 Quando forem necessários serviços de manutenção em instalações elétricas sob tensão, estes devem ser planejados, programados e executados por profissionais qualificados, determinando-se todas as operações que envolvam riscos de acidentes, para que possam ser estabelecidas as medidas preventivas necessárias;
- 4.12.4 Nas partes das instalações elétricas sob tensão, sujeitas a riscos de contato durante os trabalhos de reparação, manutenção e instalação, devem ser colocadas placas de aviso, inscrições de advertência, bandeirolas e demais meios de sinalização que chamem a atenção quanto ao risco;
- 4.12.5 As instalações elétricas devem ser inspecionadas por profissionais qualificados designados pelo responsável pelas instalações elétricas ou engenheiro responsável pela obra, nas fases de execução, operação, manutenção, reforma e ampliação, devendo elaborar ao final um laudo técnico;
- 4.12.6 Quando da realização de serviços em locais úmidos ou encharcados, bem como quando o piso oferecer condições propícias para condução de corrente elétrica, devem ser utilizados cordões elétricos alimentados por transformador de segurança ou por tensão elétrica não superior a 24 (vinte e quatro) Volts em corrente contínua ou por tensão elétrica não superior a 50 (cinquenta) Volts em corrente alternada;

- 4.12.7 Todo profissional qualificado, autorizado a trabalhar em instalações elétricas deve ter essa condição anotada em seu registro de emprego;
- 4.12.8 O profissional qualificado mencionado acima deve receber treinamento e estar apto a prestar primeiros socorros a acidentados, especialmente através das técnicas de reanimação cardíaco-respiratória, e a manusear e operar equipamentos de combate a incêndio utilizados nessas instalações;
- 4.12.9 É proibido o acesso e a permanência de pessoas não autorizadas em ambientes próximos às partes das instalações elétricas que ofereçam riscos de danos às pessoas e às próprias instalações;
- 4.12.10 São proibidos quaisquer instalações e serviços em eletricidade, mesmo que provisórias, em desacordo com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes, principalmente em emendas de circuitos e ligações diretas.

4.13 ARMAZENAGEM E ESTOCAGEM DE MATERIAIS EM CANTEIRO DE OBRA, FRENTE DE TRABALHO OU LOCAL DE SERVIÇO:

- 4.13.1 Os materiais devem ser armazenados e estocados de modo a não prejudicar o trânsito de pessoas e de trabalhadores, a circulação de materiais, o acesso aos equipamentos de combate a incêndio, não obstruir portas, rotas ou saídas de emergência e não provocar empuxos ou sobrecargas nas paredes, lajes ou estruturas de sustentação, além do previsto em seu dimensionamento;
- 4.13.2 Tubos, vergalhões, perfis, barras, pranchas e outros materiais de grande comprimento ou dimensão devem ser arrumados em camadas, com espaçadores e peças de retenção, separados de acordo com o tipo de material e a bitola das peças;
- 4.13.3 Os materiais não podem ser armazenados, estocados ou empilhados diretamente sobre piso instável, úmido ou desnívelado;
- 4.13.4 Os materiais tóxicos, corrosivos, inflamáveis ou explosivos devem ser armazenados em locais devidamente dimensionados, isolados, apropriados, sinalizados, trancados com sistema de segurança e de acesso permitido somente a pessoas devidamente autorizadas. Estas devem ter conhecimento prévio do procedimento a ser adotado em caso de eventual acidente;
- 4.13.5 As madeiras retiradas de andaimes, tapumes, formas e escoramentos devem ser empilhadas somente depois de retirados ou rebatidos os pregos, arames e fitas de amarração.

4.14 SERVIÇOS DE SOLDAGEM E CORTE A QUENTE:

- 4.14.1 As operações de soldagem a quente somente podem ser realizadas por trabalhadores qualificados;
- 4.14.2 As mangueiras devem possuir mecanismos contra retrocesso de chamas na saída do cilindro e chegada no maçarico;
- 4.14.3 Nas operações de soldagem e corte a quente em locais confinados é obrigatório a adoção de medidas preventivas adicionais para eliminar riscos de explosão ou intoxicação dos trabalhadores;
- 4.14.4 Os recipientes de gases para soldagem devem ser sinalizados, transportados e armazenados adequadamente, obedecendo-se às prescrições quanto ao transporte e armazenamento de produtos inflamáveis;
- 4.14.5 Os recipientes de gases para soldagem devem operar sempre na posição vertical, ficando proibido o seu uso deitado. Devem também ficar afastados de fontes de calor, de produtos químicos e explosivos;
- 4.14.6 Nas operações de soldagem e corte a quente, é obrigatória a utilização de anteparo eficaz para a proteção dos trabalhadores, vizinhos e terceiros. O material utilizado nesta proteção deve ser o tipo incombustível.

4.15 RESÍDUOS LÍQUIDOS, SÓLIDOS E GASOSOS, LIXO E ENTULHOS:

- 4.15.1 Os resíduos líquidos, sólidos e gasosos, lixo e entulhos produzidos ou gerados no canteiro de obra, frente de trabalho ou local de serviço deverão ser convenientemente tratados e/ou dispostos e/ou retirados do limite do mesmo, de acordo com a legislação vigente pertinente nos níveis federal, estadual e municipal, sendo proibido o armazenamento ou deposição em vias públicas, redes pluviais ou de esgoto sem a devida autorização do órgão competente;
- 4.15.2 Os resíduos líquidos, sólidos e gasosos, lixo e entulhos de alta toxicidade, periculosidade, os de alto risco biológico e os resíduos radioativos deverão ser dispostos com o conhecimento e a aquiescência e auxílio de entidades especializadas públicas ou vinculadas e no campo de sua competência.

4.16 TREINAMENTO:

- 4.16.1 Todos os empregados devem receber treinamento admissional, periódico e de reciclagem, visando garantir a execução de suas atividades com segurança;
- 4.16.2 O treinamento admissional deve ter carga horária mínima de 16 (dezesesseis) horas, ser ministrado dentro do horário de trabalho, antes do início das obras ou serviços, devendo os trabalhadores receberem cópias apostiladas dos assuntos ministrados no treinamento, constando de:

- (a) Informações sobre as condições e meio ambiente de trabalho;
 - (b) Riscos inerentes a sua função;
 - Uso adequado de Equipamentos de Proteção Individual – EPI;
 - (d) Informações sobre os Sistemas e Equipamento de Proteção Coletivo - EPC existentes no canteiro de obra, frente de trabalho ou local de serviço;
 - (e) Informações sobre princípios de combate a incêndio e seus meios de extinção;
 - (f) Informações sobre primeiros socorros inerentes às atividades a serem desenvolvidas durante a execução da obra ou da fase para qual o treinamento estiver sendo dado.
- 4.16.3 A empresa **CONTRATADA** deve ministrar treinamento específico, destinado aos trabalhadores que exerçam atividades em: vias públicas; espaços confinados; eletricidade; alturas; escavações; túneis; na operação de equipamentos, máquinas e veículos; operações envolvendo produtos químicos, inflamáveis, explosivos ou radioativos; movimentação de cargas e outros que exponham os trabalhadores a riscos adicionais. Caso estes profissionais possuam habilitação para exercer alguma dessas atividades, ministrado por sistema oficial de ensino, uma cópia do certificado e do histórico escolar do curso, com assinatura de aprovação do Ministério da Educação e Cultura – MEC, e em caso de qualificação, uma cópia do certificado, deverá ser enviada ao administrador do contrato, mediante contra recibo, juntamente com o planejamento prévio previsto na alínea 4.21 deste título;
- (a) Para os serviços em eletricidade sob tensão em instalações e equipamentos em geral e para os trabalhos subterrâneos, é obrigatório, respectivamente:
 - (1) Que todo profissional qualificado para instalar, operar, inspecionar ou reparar instalações elétricas, além do treinamento dado conforme retro-referenciado, deve receber treinamento especial complementar, com carga horária mínima de 8 (oito) horas, em primeiros socorros, devendo estar apto a socorrer acidentados dessa natureza, especialmente através de técnicas de reanimação cárdio-respiratória, e em combate a incêndio, devendo estar apto a manusear todos os equipamentos de extinção do fogo;
 - (2) Que todo profissional qualificado para trabalhar em atividades no subsolo, além do treinamento dado conforme referenciado no subitem 4.16.3, deve receber treinamento especial complementar, com carga horária mínima de 8 (oito) horas, em primeiros socorros e combate a incêndio.
 - (b) Estes profissionais ficam obrigados a fazer parte das equipes de combate a incêndio e de primeiros socorros, obrigadas a existir no canteiro de obra, frente de trabalho ou local de serviços.
- 4.16.4 O treinamento periódico e a reciclagem devem ser realizados antes do início de cada fase da obra ou serviço e sempre que se tornarem necessários, devendo os trabalhadores receberem cópias apostiladas dos assuntos ministrados no treinamento. Caso o profissional não seja o mesmo indicado no planejamento prévio para ministrar o treinamento periódico e de reciclagem, deve ser enviada uma cópia do currículo desse profissional, antes do início do treinamento para o administrador do contrato, mediante contra recibo;
- 4.16.5 Os treinamentos devem ser ministrados por profissionais legalmente habilitados no assunto específico, devendo para os treinamentos admissional, periódico e de reciclagem, terem formação em segurança ou medicina do trabalho, podendo fazer parte do SEESMT da empresa **CONTRATADA** ou serem subcontratados para tanto;
- 4.16.6 A empresa deve comprovar os treinamentos ministrados através de listas de presença, com assinatura de todos os participantes em todos os períodos, devendo uma cópia ser enviada e anexada ao livro de atas da CIPA da **CONTRATADA** e outra ao administrador do contrato, mediante contra recibo, no prazo de 10 (dez) dias após o término do treinamento;
- 4.16.7 A empresa deve comprovar as palestras periódicas na prevenção de acidentes ministradas no canteiro de obra, frente de trabalho ou no local de serviço, através de lista de presença, com assinatura de todos os participantes em todos os períodos, devendo uma cópia ser enviada e anexada ao livro de atas da CIPA da **CONTRATADA** e outra ao administrador do contrato, mediante contra recibo, no prazo de 10 (dez) dias após o término da palestra;
- 4.16.8 Serão aceitos treinamentos realizados pela empresa **CONTRATADA**, desde que não ultrapasse o prazo de 2 (dois) anos e cumpra o conteúdo básico determinado nas alíneas 4.16.2 e 4.16.3 deste título;
- 4.16.9 Além dos treinamentos operacionais mencionados, a empresa **CONTRATADA** deve treinar seus empregados no Curso Básico de Membros de CIPA, caso seja obrigatório a constituição desta comissão ou para os prepostos indicados, conforme alínea 4.3 deste procedimento, com carga horária de 20 (vinte) horas, ministrado pelo SEESMT da **CONTRATADA** ou por órgão reconhecido pelo Ministério do Trabalho e Emprego;
- 4.16.10 Caso a **CESAN** julgar que o treinamento dado aos empregados da **CONTRATADA** ou que os profissionais que o ministrará não sejam os corretamente indicados, exigirá da **CONTRATADA** novo treinamento, cujo não cumprimento implicará em sanções administrativa, previstas nas cláusulas contratuais.

4.17 IDENTIDADE FUNCIONAL:

- 4.17.1 A empresa **CONTRATADA** fica obrigada a fornecer e obrigar o uso, por seus empregados ou subcontratados, de uniforme e identidade funcional (crachá) com fotografia, nome do empregado, cargo, nome da empresa **CONTRATADA** ou subcontratada, especialidade do empregado, caso seja profissional qualificado para executar alguma atividade específica, acrescido dos dizeres “Prestador de Serviço” ou “A Serviço da **CESAN**”, devendo ser portado em local visível na altura do peito;
- 4.17.2 O empregado que fizer parte da equipe de combate a incêndio ou da equipe de primeiros socorros deve possuir cartão de identificação do mesmo ou estes dados estarem mencionados no crachá.

4.18 COMUNICAÇÃO PREVIA A DRT:

- 4.18.1 É obrigatória a comunicação à Delegacia Regional do Trabalho – DRT ou suas Subdelegacias, após a emissão da Autorização de Serviço – AS e antes do início das atividades, por parte da **CONTRATADA**, das seguintes informações:
- (a) Endereço correto da obra;
 - (b) Endereço correto e qualificação da **CONTRATADA** e da contratante (Cadastro Específico do Instituto Nacional do Seguro Social – CEI e Cadastro Geral de Contribuinte - CGC);
 - (c) Tipo de obra;
 - (d) Datas previstas do início e conclusão da obra;
 - (e) Número máximo previsto de trabalhadores na obra;
 - (f) “Lay out” do canteiro da obra (sempre que houver canteiro);
 - (g) Croqui da frente de trabalho (quando ela estiver definida previamente);
 - (h) Cláusulas de responsabilidade integrantes do contrato;
 - (i) Responsável(is) técnico(s) e preposto(s) da **CONTRATADA**;
 - (j) Responsável(is) técnico(s) pela fiscalização da **CESAN**.
- 4.18.2 A empresa **CONTRATADA** deve enviar ao administrador do contrato, mediante contra recibo, cópia da comunicação prévia, no prazo de até 5 (cinco) dias após a data de protocolo na DRT, antes do início da obra.

4.19 COMUNICAÇÃO DE ACIDENTE DO TRABALHO E DE DOENÇA OCUPACIONAL:

- 4.19.1 A empresa **CONTRATADA** deverá comunicar os Acidentes do Trabalho, incluídas as doenças ocupacionais, ao INSS, através da Comunicação de Acidentes do Trabalho - CAT, imediatamente após a sua ocorrência, conforme dispõe o artigo 336 e §1º do decreto 3048 de 06/05/1999 e arts. 19, 20, 21 e 23 da Lei 8213 de 24 de julho de 1991 (alterada pelas Leis 10.699/2003, 10.710/2003 e 10.839/2004);
- 4.19.2 A empresa **CONTRATADA**, deve enviar ao administrador do contrato, mediante contra recibo, cópia da Ficha de Acidente do Trabalho (ou doença ocupacional), de acordo com Anexo I da Norma Regulamentadora nº 18 (para empresa enquadrada na indústria da construção), cópia da Comunicação de Acidente do Trabalho - CAT e relatório de investigação do acidente elaborado pelo profissional responsável pelo SEESMT da **CONTRATADA** ou por profissional legalmente habilitado conforme estabelecido no subitem 4.2.3, no prazo máximo de 10 (dez) dias, contados a partir da data de ocorrência do acidente;
- 4.19.3 A empresa **CONTRATADA** também deve, mensalmente, até o quinto dia útil do mês subsequente, enviar ao administrador do contrato, mediante contra recibo, os dados estatísticos de acidentes do trabalho (e/ou de doenças ocupacionais), de acordo com anexo II da Norma Regulamentadora nº 18;
- 4.19.4 Os documentos mencionados nos dois itens acima (Anexo I e II) devem ser enviados à FUNDACENTRO até 10 (dez) dias após o acidente, no caso do anexo I e até o último dia útil de fevereiro do ano subsequente, no caso do Anexo II, ficando arquivados por um período de, no mínimo, 3 (três) anos no local da obra ou no escritório central da empresa **CONTRATADA**;
- 4.19.5 Em caso de acidente grave a **CONTRATADA** deverá comunicar sua ocorrência imediatamente ao administrador do contrato, assim como também deverá prestar todas informações necessárias a **CESAN** para a devida investigação e apuração dos fatos.

4.20 COMUNICAÇÃO DE ACIDENTE FATAL

- 4.20.1 Em caso de ocorrência de acidente fatal, a empresa **CONTRATADA** é obrigada a:
- (a) Comunicar o Acidente do Trabalho ao Instituto Nacional de Seguro Social – INSS, através da Comunicação de Acidente do Trabalho – CAT imediatamente após a sua ocorrência;
 - (b) Comunicar o acidente fatal, de imediato, à autoridade policial competente, ao órgão regional do Ministério do Trabalho e ao administrador do contrato;
 - (c) Isolar o local diretamente relacionado ao acidente, mantendo suas características até sua liberação pela autoridade policial competente e pelo órgão regional do Ministério do Trabalho;
 - (d) Enviar ao administrador do contrato, no prazo máximo de 10 (dez) dias após o ocorrido, mediante contra recibo, além dos documentos mencionados no subitem 4.19.2, também cópia dos documentos Boletim de Ocorrência e Atestado de Óbito Laudo Médico Necroscópico, emitido pelo IML.

- 4.20.2 Também no caso de ocorrência de acidente fatal, a **CONTRATADA** deverá prestar todas informações necessárias a **CESAN** para a devida investigação e apuração dos fatos.

4.21 PLANEJAMENTO PRÉVIO:

- 4.21.1 A empresa **CONTRATADA** deve apresentar um planejamento prévio por escrito ao administrador do contrato, após assinatura do contrato e antes da emissão da Autorização de Serviço – AS, ao qual será condicionado, onde deve constar:

- (a) PCMAT, conforme alínea 4.6 deste título, para as empresas da indústria da construção, com 20 ou mais trabalhadores, no canteiro de obra ou frente de trabalho ou PPRA, conforme alínea 4.7 deste título, para as demais empresas contratadas;
- (b) PCMSO, conforme alínea 4.8 deste título;
- (c) PPP, conforme subitem 4.9.1;
- (d) Relação nominal de todos os empregados que executarão as atividades constantes no objeto do contrato, devendo essa ser atualizada sempre que houver alteração e a cada etapa da obra ou serviço;
- (e) Relação nominal e cargo dos profissionais responsáveis qualificados e habilitados por todas as atividades a serem executadas, conforme determinado neste procedimento, no contrato e na legislação vigente;
- (f) Relação nominal, cargo e currículo dos profissionais pertencentes ao SEESMT, destacando-se o responsável pelo SEESMT, o médico coordenador responsável pelo PCMO, o profissional de segurança do trabalho responsável pela elaboração e implantação do PCMAT ou PPRA e os profissionais que ministrarão os treinamentos admissionais, periódicos e de reciclagem, bem como dos profissionais legalmente habilitados, que atenderão a alínea 4.2.3 deste título;

NOTA: O currículo dos profissionais pertencentes ao SEESMT deve conter, com detalhamento, a(s) experiência(s) profissional(is) inerentes às atividades a serem desenvolvidas em obra pelos mesmos;

- (g) Relação nominal dos cipeiros, titulares e suplentes, ou aqueles designados conforme alínea 4.3.3 deste título;
- (h) Relação dos EPI's por cargo ou função que deverão ser fornecidos aos empregados durante a execução das obras ou serviços, devendo essa ser atualizada antes do início de cada etapa da obra ou serviço;
- (i) Dimensionamento dos extintores previstos para o canteiro de obra ou frente de trabalho, de acordo com a alínea 4.5.2.6 deste título;
- (j) Programa dos treinamentos admissional, periódico, de reciclagem e específico, destinado a todos os empregados, constando cronograma com datas, horários e local de realização, conteúdo programático, relação nominal dos instrutores e/ou entidades, devendo ser anexada cópia das apostilas que serão entregues aos empregados, do certificado e do histórico escolar dos instrutores com assinatura de aprovação pelo MEC ou órgão credenciado como sistema oficial de ensino;
- (k) Palestras periódicas de conscientização na prevenção de acidentes no canteiro de obra, frente de trabalho ou local de serviço, direcionadas aos riscos das atividades desenvolvidas, com cronograma das datas, horário e local de realização;
- (l) Plano de metodologia de supervisão e controle das condições de segurança das atividades desenvolvidas nas obras ou serviços, por parte dos profissionais integrantes do SEESMT da **CONTRATADA**. Caso seja elaborado e emitindo algum laudo técnico ou documento referente às condições insalubres e inseguras presentes na obra, uma cópia do mesmo deve ser enviada ao administrador do contrato, mediante contra recibo, até 10 (dez) dias a sua data de elaboração ou emissão.

4.22 TRANSFERÊNCIA OU SUBCONTRATAÇÃO:

- 4.22.1 A empresa **CONTRATADA** é a única responsável perante a **CESAN**, pelo cumprimento por parte da subcontratada deste procedimento, do contrato com a **CESAN** e da legislação vigente;
- 4.22.2 A empresa **CONTRATADA** deve incluir nos contratos de subcontratação, cláusula especificando que a **CONTRATADA** pela **CESAN** é a responsável direta e indireta pelo cumprimento por parte da subcontratada, dos procedimentos e normas da **CESAN**, dos itens constantes no contrato com a **CESAN** e na legislação vigente;
- 4.22.3 A empresa **CONTRATADA** quando da subcontratação, deve solicitar por escrito, autorização expressa da **CESAN** para a subcontratação, parte das obras e/ou serviços objeto do contrato informando:
- (a) Nome e endereço da empresa a ser subcontratada e sua qualificação (Cadastro Específico do Instituto Nacional do Seguro Social – CEI e Cadastro Geral de Contribuinte – CGC);
 - (b) Nome e endereço dos titulares e/ou prepostos da empresa a ser subcontratada;

- (c) Obras e/ou serviços a serem subcontratados;
 - (d) Local e endereço do canteiro de obra, frente de trabalho e local de serviços a serem utilizados pelas subcontratadas;
 - (e) Data prevista do início e conclusão das obras e/ou serviços a serem subcontratados;
 - (f) Número máximo previsto de trabalhadores nas obras e/ou serviços a serem subcontratados.
- 4.22.4 A empresa subcontratada deverá encaminhar ao administrador do contrato, mediante contra recibo, relação nominal dos empregados que trabalharão na execução dos serviços subcontratados, devendo ser atualizada sempre que houver alteração e a cada etapa do serviço, assim como uma cópia do Perfil Profissiográfico Previdenciário - PPP dos seus empregados, contratados e subcontratados, de acordo com o subitem 4.9.1;
- 4.22.5 A empresa **CONTRATADA** deve encaminhar ao administrador do contrato, mediante contra recibo, as relações nominais das subcontratadas, de acordo com os subitens 4.21.1.d a 4.21.1.k, bem como as listas de treinamento, conforme subitem 4.16.6.
- (a) Estes documentos devem ser encaminhados antes do início das atividades por parte da subcontratada.
- 4.23 CONSIDERAÇÕES GERAIS:**
- 4.23.1 Se for constatada a culpa da **CONTRATADA** pela não observância de algum item deste procedimento ou do contrato, a **CESAN** aplicará as sanções administrativas previstas nas cláusulas de Sanções Administrativas do referido contrato;
- 4.23.2 A empresa **CONTRATADA** pode encaminhar os documentos previstos neste procedimento, ao administrador do contrato, através do responsável pela fiscalização, sempre com contra recibo;
- 4.23.3 A **CONTRATADA** ou subcontratada deve permitir o livre acesso dos profissionais da área de segurança e medicina do trabalho da **CESAN**, do sindicato da categoria, dos órgão de fiscalização federal, estadual e municipal, para inspeções e vistorias periódicas, no local da obra ou serviço;
- 4.23.4 A **CONTRATADA** ou subcontratada deve comunicar ao administrador do contrato ou, na ausência deste, ao responsável pela fiscalização, por escrito, quando for executar serviços após o horário normal de trabalho, em fins de semana ou feriados;
- 4.23.5 O uniforme fornecido pela **CONTRATADA** aos seus empregados nas obras ou serviços objeto do contrato com a **CESAN** deverá ser confeccionado em padrão de modelo e tecido que ofereça conforto e proteção e não se constitua em risco de acidente;
- 4.23.6 Considerando o uniforme como elemento de identificação dos empregados de uma **CONTRATADA**, as camisas, jaquetas, jalecos ou guarda-pós deverão ser identificados com o nome desta firma e, nos casos em que a **CESAN** exigir, os dizeres "A Serviço da **CESAN**" gravados na altura do peito, lado esquerdo, e centralizado nas costas, de acordo com padrão a ser especificado pela contratante.
- 5 ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CESAN**
- 5.1 CABE AO ADMINISTRADOR DO CONTRATO:**
- 5.1.1 Cumprir e fazer cumprir todos as determinações contidas neste procedimento e no contrato de execução de obras e/ou serviços, e suas alterações e atualizações decorrentes de regulamentos legais;
- 5.1.2 Ser responsável pela análise e observância de todos os documentos mencionados neste procedimento, comunicando a **CONTRATADA** as irregularidades e insuficiências constatadas, zelando pelas alterações necessárias e cumprimento destas;
- 5.1.3 Arquivar os documentos mencionados neste procedimento por um período de 20 (vinte) anos, passando a fazer parte do histórico de obras da **CESAN**;
- 5.1.4 Comunicar, de imediato, a área de Segurança do Trabalho e a CIPA, acidentes graves ou fatais e situações de grave e iminente risco;
- 5.1.5 Enviar para a Segurança do Trabalho, de imediato, após o recebimento, cópias dos documentos (vide prazos estabelecidos para entrega destes documentos pela **CONTRATADA** no subitem 4.19.2 e 4.19.3): **Anexos I** – Ficha de Acidente do Trabalho; Comunicações de Acidentes do Trabalho - CAT's; Relatórios de Investigação de Acidente; e cópia do **Anexo II** – Dados Estatísticos de Acidentes do trabalho;
- 5.1.6 Enviar para a Segurança do Trabalho, de imediato, após o recebimento, cópia da relação nominal dos titulares e suplentes que compõem o quadro da CIPA da **CONTRATADA** ou subcontratada ou os designados (representantes indicados conforme subitem 4.3.3), o calendário anual de reuniões e atas das reuniões ordinárias e extraordinárias dessa comissão;
- 5.1.7 Enviar para a Segurança do Trabalho, de imediato, após o recebimento, cópias dos Perfis Profissiográficos Previdenciários dos empregados das **CONTRATADAS**, nas condições previstas nos itens 4.9.1 e 4.9.1.1;
- 5.1.8 Repassar à **CONTRATADA**, por escrito, todas as exigências, análises, orientações, pareceres e observações feitas pelos profissionais da área de Segurança e Medicina do Trabalho da **CESAN**, sindicato da categoria e órgão de fiscalização federal, estadual e municipal, quando da inspeção e vistoria nos locais das obras ou serviços;

- 5.1.9 Determinar, por escrito, de acordo com as características das obras ou serviços, além do mínimo e independente da necessidade legal da instalação e manutenção do SEESMT, a designação pela empresa **CONTRATADA**, de um profissional legalmente habilitado ou quantos forem necessários, como responsável pelo cumprimento das medidas de segurança e medicina do trabalho, aprovando esta indicação com base no seu currículo; Vide subitem 4.2.4.
- (a) Quando necessário, para obtenção de melhores subsídios quanto a definição da necessidade quantitativa de profissionais e para sua aprovação, solicitar assessoria dos profissionais de Segurança e Medicina do Trabalho da **CESAN**.
- 5.1.10 Determinar, por escrito, a necessidade, no canteiro de obra, frente de trabalho ou local de serviço, a permanência do profissional legalmente habilitado ou quantos forem necessários, de acordo com as características das atividades a serem executadas pela empresa **CONTRATADA** e designados por ela, conforme alínea anterior;
- 5.1.11 Promover e participar de reuniões, quando necessário ou solicitado pela área de Segurança e Medicina do Trabalho, entre o SEESMT da **CONTRATADA** e o SEESMT da **CESAN**, tomando ciência e fazendo cumprir junto a **CONTRATADA** os assuntos acordados;
- 5.1.12 Paralisar obra, área, setor, equipamento, máquina, veículo, serviço, e demais atividades sempre que forem constatadas situações de grave e iminente risco e aquelas que estejam pondo em risco a vida dos trabalhadores e de terceiros, além de assegurar a preservação da propriedade da **CESAN**, de terceiros e do meio ambiente, fazendo os devidos registros escritos da ocorrência;
- 5.1.13 Tomar todas as medidas e providências junto à **CONTRATADA** no sentido da imediata regularização das condições constatadas, quando da paralisação da obra ou serviço, por motivo de falta de segurança ou condições de risco grave e iminente, pelos profissionais da área de Segurança e Medicina do Trabalho, do sindicato da categoria, dos órgãos de fiscalização federal, estadual e municipal e pela fiscalização da obra;
- 5.1.14 Emitir a autorização de início das obras e/ou serviços obrigatoriamente, após a análise do planejamento prévio, elaborado pela empresa **CONTRATADA** conforme especificado neste procedimento, com cópia para área de Segurança e Medicina do Trabalho;
- 5.1.15 Realizar reunião com os responsáveis técnicos e/ou prepostos da empresa **CONTRATADA**, para entrega da autorização de início das obras ou serviços, discussão e aprovação do conteúdo do planejamento prévio elaborado por esta, indicando as correções ou complementações que julgar necessárias ao cumprimento deste procedimento, das normas e procedimentos internos da **CESAN** e da legislação vigente;
- (a) Solicitar, a seu critério, quando necessário, a participação dos profissionais de segurança e medicina do trabalho da **CESAN**;
- (b) Deve ser elaborada ata desta reunião e arquivada cópia no processo do objeto contratado.
- 5.1.16 Promover reunião com os responsáveis técnicos e/ou prepostos da empresa **CONTRATADA**, sempre que forem denunciadas irregularidades pelos profissionais do SEESMT da **CESAN**, sindicatos ou órgão de fiscalização federal, estadual e municipal, determinando as medidas corretivas a serem tomadas pela **CONTRATADA**.
- (a) Deve ser elaborada ata desta reunião e arquivada cópia no processo do objeto contratado.
- 5.2 CABE AO RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO DA OBRA:**
- 5.2.1 Cumprir e fazer cumprir todas as determinações contidas neste procedimento e no contrato execução de obras e/ou serviços, e suas alterações e atualizações decorrentes de regulamentos legais;
- 5.2.2 Fiscalizar as obras de sua competência, orientando e instruindo a **CONTRATADA** a respeito de todos os aspectos a serem observados e corrigidos com relação a segurança e medicina do trabalho, quando levantados durante a sua fiscalização;
- 5.2.3 Paralisar obra, área, setor, equipamento, máquina, veículo, serviço e demais atividades sempre que forem constatadas situações de grave e iminente risco e aquelas que estejam pondo em risco a vida dos trabalhadores e de terceiros, além de assegurar a preservação da propriedade da **CESAN**, de terceiros e do meio ambiente, devendo informar o administrador do contrato, fazendo os devidos registros escritos da ocorrência;
- 5.2.4 Tomar todas as medidas e providências junto à **CONTRATADA** no sentido da imediata regularização das condições constatadas, quando da paralisação da obra ou serviço, por motivo de falta de segurança ou condição de risco grave e iminente, pelos profissionais da área de segurança e medicina do trabalho que atende a sua unidade, sindicato da categoria e órgãos de fiscalização federal, estadual e municipal;
- 5.2.5 Nas situações de grave e iminente risco e de acidentes graves e fatais, fica a fiscalização da obra obrigada a comunicar, de imediato, a área de segurança e medicina do trabalho da **CESAN** e ao administrador do contrato;
- 5.2.6 Acompanhar as inspeções e vistorias realizadas pela área de segurança e de medicina do trabalho, do SEESMT da **CONTRATADA**, do sindicato da categoria e dos órgãos de fiscalização federal, estadual e municipal, sempre que solicitado.

5.3 CABE A ÁREA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO:

- 5.3.1 Assessorar, analisar, orientar e dar parecer, quando solicitado pelo administrador do contrato ou pelo responsável pela fiscalização da obra, quanto aos assuntos referentes a segurança e medicina do trabalho;
- 5.3.2 Paralisar obra, área, setor, equipamento, máquina, veículo, serviço e demais atividades sempre que forem constatadas situações de grave e iminente risco e aquelas que estejam pondo em risco a vida dos trabalhadores e de terceiros, além de assegurar a preservação da propriedade da **CESAN**, de terceiros e do meio ambiente, informando, de imediato, ao responsável pela fiscalização da obra, ao administrador do contrato e à Gerência de Recursos Humanos a qual está subordinada;
- 5.3.3 Solicitar, quando necessário, o acompanhamento do responsável pela fiscalização nos locais dos **SERVIÇOS**;
- 5.3.4 Informar e atualizar o administrador do contrato de alterações e regulamentações legais, quanto a segurança e medicina do trabalho, que passarem a vigorar durante a vigência do contrato;
- 5.3.5 Sintetizar, mensalmente, estatísticas de acidentes do trabalho e doenças ocupacionais de todos os **SERVIÇOS**, e enviar cópia para a Gerência de Recursos Humanos.
- 5.3.6 Comunicar de imediato a Gerência de Recursos Humanos as situações de grave e iminente risco, e os acidentes graves e fatais, por escrito, com relatório resumido das ocorrências;
- 5.3.7 Promover a atualização deste Procedimento, de acordo com as sugestões das Unidades da Companhia, avaliação técnica de necessidade ou alterações legais pertinentes a segurança e medicina do trabalho.

6 DISPOSIÇÕES FINAIS

- 6.1 O cumprimento das instruções contidas neste caderno de regras não exime a **CONTRATADA** de cumprir as demais Normas Regulamentadoras constantes da Portaria 3.214 / 78 do MTE e outras normas técnicas e legislações vigentes, que serão igualmente fiscalizadas pela **CESAN**;
- 6.2 No sentido de melhor disciplinar, controlar, ou de tornar mais eficaz o cumprimento da legislação poderá a **CESAN** estabelecer ou rever procedimentos ou instruções de segurança e medicina do trabalho junto a **CONTRATADA** e que automaticamente passarão a fazer parte das exigências contratuais.

ANEXO XI

RELAÇÃO DE MODELOS

MODELO DE CARTA CREDENCIAL
MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA
MODELO DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO
MODELO TERMO DE COMPROMISSO
MODELO DECLARAÇÃO DE SITUAÇÃO REGULAR PERANTE O MINISTÉRIO DO TRABALHO
MODELO DE TERMO DE ACEITAÇÃO DE ANTECIPAÇÃO DE PRAZO DE PAGAMENTO
MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE
MODELO DE DECLARAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO DA VISITA TÉCNICA
MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO PARTICIPAÇÃO DA VISITA TÉCNICA

NORMAS E INSTRUÇÕES

CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS DA CESAN
NORMA INTERNA ENG/OB/019/03/2008 - RECEBIMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA
NORMA INTERNA ENG/OB/032/01/2005 - AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA
NORMA INTERNA ENG/CA/050/01/2008 – CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

MODELO DE CARTA CREDENCIAL PARA O (S) REPRESENTANTE(S) ÀS SESSÕES DE ABERTURA DE PROPOSTAS

PROPONENTE

LOCAL E DATA

COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN

ASSUNTO: PROPOSTA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OBJETO DO EDITAL Nº 026/2009 – CONCORRÊNCIA - CESAN.

O abaixo assinado, na qualidade de responsável legal pela empresa, vem, pela presente, informar a V.Sas. que o (s) Sr. (s)....., Carteira (s) de Identidade nº....., é (são) pessoa (s) designada (s) por nós para acompanhar a **CONCORRÊNCIA** em epígrafe, podendo, para tanto, impugnar, transigir, renunciar a recursos, requerer, assinar, enfim, o que preciso for para o fiel cumprimento do presente credenciamento, bem como exercer o direito de preferência na condição de ME ou EPP (quando for o caso), conforme estabelece a Lei Complementar nº 123/2006.

Atenciosamente

Nome (s) e assinatura (s) do (s) responsável (eis) legal (ais) pela proponente (Nome da Proponente)

Observação: A referência ao direito de preferência somente deverá ser mencionada caso a empresa assim for enquadrada e deseje exercer o direito de preferência nesta licitação.

MODELO DE CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA

CARTA DE FIANÇA Nº _____

VALOR: R\$ _____

AFIANÇADA: Nome, Endereço, Qualificação, CGC.

BENEFICIÁRIA: COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN

Pelo presente instrumento, o Banco.....,C.N.P.Jnº....., com sede em....., e por seus representantes legais infra-assinados, se declara fiador e principal pagador, em caráter irrevogável e irretratável, da firma.....(nome da afiançada), estabelecida à....., até o valor máximo de R\$(.....), devidamente atualizado com base no **Item 8 da SEÇÃO 2 - CONDIÇÕES ESPECÍFICAS do Edital de CONCORRÊNCIA - CESAN Nº 026/2009**, com a finalidade de garantir a fiel, completa, cabal e perfeita execução do **CONTRATO** nº....., a ser celebrado entre a empresa afiançada e a **COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN** (C.N.P.J Nº 28.151.363/0001-47) tendo por objeto o especificado na **CLÁUSULA PRIMEIRA DO CONTRATO**.

A presente garantia, obedecido o limite acima especificado, abrange toda e qualquer quantia imputável à afiançada, inclusive o pagamento de multas, juros, honorários de advogado, cláusula penal, custas, despesas judiciais e outras penalidades cabíveis contra a afiançada.

Obriga-se o fiador, independentemente de interferência ou autorização da afiançada, a depositar no Banco do Estado do Espírito Santo - BANESES, Agência Central, em nome da **COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN**, no prazo improrrogável de 03 (três) dias contados a partir do recebimento da comunicação escrita contendo menção às cláusulas contratuais descumpridas pela empresa afiançada, as importâncias que tiverem de ser pagas em decorrência do aludido descumprimento, até o limite máximo estabelecido na presente Carta de Fiança.

O fiador declara, outrossim, que renuncia expressamente aos benefícios dos artigos 366, 827, 835, 837 e 838 da Lei nº 10406/2002 – CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO.

O prazo de validade da presente fiança é de (por extenso) dias, contado da data de sua emissão. (vide observação letra "d").

O não cumprimento das obrigações assumidas na presente Carta de Fiança sujeitará o fiador à multa, meramente compensatória de 2% (dois por cento) do valor da presente, corrigido monetariamente, sem prejuízo das demais sanções legalmente previstas.

Os signatários deste instrumento declaram, sob as penas da Lei que:

I - Estão estatutariamente autorizados a assinar e com poderes para obrigar este Banco a tal responsabilidade e regularmente autorizado a prestar garantias desta natureza, por força do disposto em determinações administrativas internas;

- II - a presente Fiança acha-se devidamente contabilizada, satisfazendo todas as exigências da legislação, especialmente bancária, regulamentações e determinações do Banco Central do Brasil, aplicáveis à espécie;
- III - o valor da presente Fiança se contém dentro dos limites permitidos por pelo Banco Central do Brasil, sendo que nesta data, o Patrimônio Líquido deste Banco é de R\$ _____ (por extenso), compatível com o volume de fianças emitidas até a presente data;
- IV - o Banco Fiador acha-se devidamente autorizado a expedir Carta de Fiança, não havendo nenhuma restrição atual à sua emissão.

Fica eleito o Foro de Vitória, Estado do Espírito Santo, para dirimir quaisquer dúvidas suscitadas com relação à presente Carta de Fiança.

Local e Data
Nome do Banco

Nomes dos Signatários

Testemunhas

OBSERVAÇÕES:

- a - Reconhecer as firmas dos representantes do fiador;
- b - registrar no Cartório de Títulos e Documentos;
- c - às assinaturas das testemunhas (acrescentar os respectivos números de identidade e nomes legíveis);
- d - o prazo mínimo de validade da Carta de Fiança corresponderá ao prazo global do **CONTRATO**, nos termos do que dispõe o subitem 7.1 das **CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DO EDITAL**, acrescido de 90 (noventa) dias.

MODELO DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO

COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN

REF.: EDITAL Nº 026/2009 - CONCORRÊNCIA- CESAN

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIRROS JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS, JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS E VISTA DA SERRA E ADJACÊNCIAS, NO MUNICÍPIO DE SERRA, NESTE ESTADO.

Em atendimento à determinação do **Edital** referenciado, em seu subitem 3.1.1 , letra "i" das **CONDIÇÕES ESPECÍFICAS** deste **Edital** da **CESAN**, declaramos sob as penalidades cabíveis que inexistente qualquer fato impeditivo para a habilitação de nossa empresa para apresentar proposta objeto desta licitação.

Declaramos ainda que não houve qualquer alteração no que pertine à qualificação técnica constante do Cadastro de Fornecedores da **CESAN**.

Por ser verdade, firmamos a presente declaração para que produza seus efeitos de direito.

Local e data

Carimbo, nome e assinatura do representante legal da empresa

MODELO TERMO DE COMPROMISSO

LOCAL E DATA.

COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN

REF.: EDITAL Nº 026/2009 - CONCORRÊNCIA- CESAN

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIRROS JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS, JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS E VISTA DA SERRA E ADJACÊNCIAS, NO MUNICÍPIO DE SERRA, NESTE ESTADO.

Eu, (nome do profissional)....., portador da carteira do CREA nº, declaro estar ciente e de acordo com a minha indicação pela empresa (razão social) para integrar a equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos trabalhos objeto da licitação em referência.

.....
Profissional
(nome e assinatura)

.....
Empresa (responsável - nome
cargo e assinatura)

MODELO DECLARAÇÃO DE SITUAÇÃO REGULAR PERANTE O MINISTÉRIO DO TRABALHO

LOCAL E DATA

COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN

REF.: EDITAL Nº 026/2009 - CONCORRÊNCIA- CESAN

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIRROS JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS, JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS E VISTA DA SERRA E ADJACÊNCIAS, NO MUNICÍPIO DE SERRA, NESTE ESTADO.

....., inscrito no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei Federal nº 8666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei nº 9854, de 27 de outubro de 1999, **que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos.**

Ressalva (opcional): emprega menor (es), a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz(es).

.....

Nome (s) e assinatura (s) do responsável (eis) legal (is) pela Proponente.

MODELO DE TERMO DE ACEITAÇÃO DE ANTECIPAÇÃO DE PRAZO DE PAGAMENTO

DADOS DO INSTRUMENTO CONTRATUAL

Nº _____ VIGÊNCIA: ____/____/____ A ____/____/____

OBJETO: _____

CONDIÇÕES ORIGINAIS DE PAGAMENTO: _____

REPRESENTANTE LEGAL NO INSTRUMENTO: _____

DADOS DO TÍTULO A ALTERAR O PRAZO DE PAGAMENTO

Nº NOTA FISCAL: _____ EMISSÃO: ____/____/____ VALOR DE FACE: R\$ _____

DATA PROGRAMADA PGTO: ____/____/____ VALOR LÍQUIDO PAGTO: R\$ _____

ALTERAÇÃO A SER PROCEDIDA

NOVA DATA DE PAGTO: ____/____/____ Nº DE DIAS ANTECIPADOS: ____ (____)

VALOR A SER PAGO: R\$ _____ (____)

MEMÓRIA DE CÁLCULO: $D = N \times (i/30) \times N$

N = R\$ _____ i = _____ % n = _____ dias d = R\$ _____

Pelo presente Termo, por um lado a CESAN, representada por seu Gerente Financeiro e Contábil/ Divisão de Finanças da CESAN e por outro a CONTRATADA _____ representada pelo Sr. _____, na qualidade _____ de _____ tem entre si ajustada a ALTERAÇÃO DO PRAZO DE PAGAMENTO do título acima identificado, ficando acordado que para os demais títulos permanecem as condições de pagamento pactuadas no Contrato original, atendendo o presente, quando necessário a formalidade legal de Termo Aditivo.

Com o recebimento do valor apurado, a CONTRATADA dá quitação geral e irrestrita ao título acima identificado.

Vitória, ____ de _____ de 200 ____.

Representante da CESAN_____
Representante Legal da CONTRATADA

MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

LOCAL, DATA.

COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN

REF.: EDITAL Nº 026/2009 - CONCORRÊNCIA- CESAN

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIRROS JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS, JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS E VISTA DA SERRA E ADJACÊNCIAS, NO MUNICÍPIO DE SERRA, NESTE ESTADO.

Declaro, sob as penas da lei, sem prejuízo das sanções previstas neste ato convocatório, que a empresa(denominação da pessoa jurídica), CNPJ nº..... é **microempresa ou empresa de pequeno porte**, nos termos do enquadramento previsto na **Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006**, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apta, portanto, a exercer o direito de preferência como critério de desempate no procedimento licitatório acima referenciado, realizado pela **COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO – CESAN**.

.....

Nome (s) e assinatura (s) do responsável (eis) legal (is) pela Proponente.

MODELO DE DECLARAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO DA VISITA TÉCNICA

LOCAL E DATA

COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN

REF.: EDITAL Nº 026/2009 - CONCORRÊNCIA- CESAN

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIROS JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS, JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS E VISTA DA SERRA E ADJACÊNCIAS, NO MUNICÍPIO DE SERRA, NESTE ESTADO.

Declaramos que a empresa....., inscrita no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº..... e do CPF nº, participou da visita técnica, oportunidade em que tomou conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução das **OBRAS E SERVIÇOS** e nos seus respectivos preços unitários.

Declaramos ainda que, esta empresa recebeu todos os documentos e de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto desta **CONCORRÊNCIA**.

.....

Nome (s) e assinatura (s) do responsável.

Gerência de Expansão – I-GEP

MODELO DE DECLARAÇÃO DE NÃO PARTICIPAÇÃO DA VISITA TÉCNICA

LOCAL E DATA

NOME DA EMPRESA

REF.: EDITAL Nº 026/2009 - CONCORRÊNCIA- CESAN

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE AMPLIAÇÃO DOS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS BAIRROS JARDIM LIMOEIRO E ADJACÊNCIAS, JARDIM TROPICAL E ADJACÊNCIAS E VISTA DA SERRA E ADJACÊNCIAS, NO MUNICÍPIO DE SERRA, NESTE ESTADO.

Em atendimento à determinação do **Edital** referenciado, em seu subitem 3.1.1 , letra “t.1” das **CONDIÇÕES ESPECÍFICAS** deste **Edital** da **CESAN**, declaramos **não** ter participado da visita técnica por não necessitarmos de nenhuma outra informação complementar para elaboração de nossa proposta, além das constantes do processo licitatório, confirmando total conhecimento de todas as fases do empreendimento a ser executado.

Por ser verdade, firmamos a presente declaração para que produza seus efeitos de direito.

Local e data

Carimbo, nome e assinatura do representante legal da empresa

CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS

Faz parte integrante desta especificação, independentemente de sua transcrição, o documento abaixo relacionado:

- CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS

Os licitantes deverão possuir e ter conhecimento do referido **CADERNO DE PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS**.

Este documento encontra-se à disposição dos interessados na **Divisão de Licitação – Prédio Rio Castelo**, situada na **Av. Guarapari, nº 444, Jardim Limoeiro – Serra – ES (Ao lado da Estação de Tratamento de Água Mário Petrocchi)**, e poderá ser adquirido mediante a apresentação de um **CD-RW** para gravação.

ASSUNTO: RECEBIMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA E EMISSÃO DE ATESTADO TÉCNICO

NÚMERO:	DATA:	APROVAÇÃO:	FL.	VERSÃO:
ENG/OB/019/03/2008	19.03.2008	RES. Nº 4883/2008		00

1. OBJETIVO

Definir os procedimentos relativos às diversas modalidades de recebimento de obras e serviços de engenharia pela **CESAN**, emissão do *Termo de Recebimento Definitivo e Atestado Técnico*.

2. CAMPO DE APLICAÇÃO

Aplica-se a toda Unidade responsável em acompanhar, fiscalizar e receber obras e serviços de engenharia.

3. DEFINIÇÕES**3.1. OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA EXECUTADOS PELA CESAN POR FONTE DE RECURSO****3.1.1. RECURSO PRÓPRIO:**

São obras e serviços executados com recursos financeiros advindos da receita própria da **CESAN**.

3.1.2. RECURSOS FINANCIADOS

São obras e serviços executados com recursos financeiros provenientes de entidades externas, tais como CEF, CVRD, BIRD e outras.

3.2 - OBRAS EXECUTADAS POR TERCEIROS**3.2.1. ÓRGÃO PÚBLICOS**

São obras executadas por Municípios ou órgãos públicos, como Prefeituras, COHAB e outros, cabendo a **CESAN** a aprovação do projeto, inspeção e recebimento da obra.

3.2.2. PARTICULARES

São obras executadas por empresas particulares, Cooperativas (INOCOOP-ES e outras), etc..., cabendo a **CESAN** a aprovação do projeto, inspeção e recebimento da obra.

4. RESPONSABILIDADES

Caberá às Unidades usuárias a identificação de inconformidades e necessidades de atualização desta Norma, bem como encaminhar solicitação à sua Diretoria com as respectivas sugestões.

5. PROCEDIMENTOS**5.1. OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA EXECUTADAS PELA CESAN, COM RECURSOS PRÓPRIOS OU FINANCIADOS**

5.1.1. A firma **CONTRATADA** ou o engenheiro fiscal responsável pela execução, comunicará por escrito à Gerência responsável pelo **CONTRATO**, a conclusão da obra ou serviço, solicitando inspeção para recebimento definitivo e emissão de *Atestado Técnico*.

5.1.2. Quando a solicitação do recebimento for originado pelo Contratado, a Gerência responsável pela obra ou serviço encaminhará a solicitação à Fiscalização, que juntamente, com a firma **CONTRATADA**, efetuará as inspeções finais necessárias certificando-se que:

- Os serviços objeto do **CONTRATO** e seus aditivos foram executados;
- Os bens patrimoniais estão regularizados;
- O controle de aplicação e fechamento dos materiais, fornecidos pela **CESAN**, foi concluído.

ASSUNTO: RECEBIMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA E EMISSÃO DE ATESTADO TÉCNICO

NÚMERO:	DATA:	APROVAÇÃO:	FL.	VERSÃO:
ENG/OB/019/03/2008	19.03.2008	RES. Nº 4883/2008		00

- 5.1.3. Caberá ainda a Gerência responsável pela obra ou serviço (quando pertinente) a verificação junto à área de Meio Ambiente, do cumprimento da legislação ambiental para o empreendimento, principalmente as relativas a *licença provisória* (LP), *licença de instalação* (LI) e *licença de operação* (LO). Tal procedimento de responsabilidade da **CESAN**, não deverá impedir nem atrasar o processo de recebimento do Contratado.
- 5.1.4. Constatado que a obra foi executada de acordo com os termos do **CONTRATO** e seus aditivos e observados os procedimentos dos itens 5.1.2 e 5.1.3 desta Norma, a Fiscalização emitirá parecer favorável ao início dos procedimentos de recebimento.
- 5.1.5. A Gerência responsável pela obra ou serviço, mediante parecer da Fiscalização, solicitará a sua Diretoria, a constituição de uma comissão para o recebimento da obra ou serviço, sugerindo seus componentes, observando o previsto no item 5.1.8 desta Norma.
- 5.1.6. Fica estabelecido que não será necessário designação de comissão quando o valor do **CONTRATO** da obra ou serviço de engenharia estiver dentro do limite de isenção de licitação. Neste caso, o Relatório, o *Termo de Recebimento Definitivo* e o *Atestado Técnico* da obra ou serviço serão emitidos pela unidade executora e respectiva Gerência, observando-se os procedimentos estabelecidos nos itens 5.1.2, 5.1.3 e 5.1.13 desta Norma.
- Quando se tratar de investimento, deverá ser solicitada a participação da Divisão de Patrimônio, para verificação dos aspectos relativos ao imobilizado.
- 5.1.7. O Diretor da área emitirá Instrução de Serviço designando a Comissão de Recebimento.
- 5.1.8. Fica estabelecido que entre os membros da Comissão de Recebimento deverão estar incluídos profissionais das áreas de auditoria, patrimônio, representante da unidade usuária o fiscal do empreendimento, e outros afins.
- 5.1.9. Após conhecimento do objeto contratual, seus aditivos e verificação das providências relacionadas no sub-item 5.1.2 e 5.1.3 desta Norma, a Comissão efetuará inspeção na obra, juntamente com um representante da **CONTRATADA**, e emitirá relatório à Gerência responsável pela execução.
- 5.1.9.1. Constatando irregularidades ou problemas técnicos na execução da obra ou serviço, a Comissão emitirá o *Relatório de Inspeção*, recomendando o não recebimento, listando as irregularidades ou problemas detectados, para que sejam corrigidos pela firma **CONTRATADA**, de acordo com os termos do **CONTRATO**, e o encaminhará a Gerência responsável pela sua execução.
- 5.1.9.2. Não constando nenhuma irregularidade, a Comissão emitirá o *Relatório de Inspeção*, recomendando o seu recebimento definitivo, e o encaminhará à Gerência responsável pela execução.
- 5.1.10. Ocorrendo o previsto no item 5.1.9.1 desta Norma, a Gerência responsável pela obra emitirá o *Termo de Recusa* (Anexo I), listando as irregularidades detectadas para que sejam sanadas pela firma **CONTRATADA**, de acordo com os termos do **CONTRATO** e seus aditivos.
- 5.1.11. A firma **CONTRATADA**, acompanhada pelo fiscal da obra, solucionará as irregularidades apontadas no *Termo de Recusa* e renovará o pedido de recebimento de obra.

ASSUNTO: RECEBIMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA E EMISSÃO DE ATESTADO TÉCNICO

NÚMERO:	DATA:	APROVAÇÃO:	FL.	VERSÃO:
ENG/OB/019/03/2008	19.03.2008	RES. Nº 4883/2008		00

- 5.1.12. A comissão efetuará nova inspeção na obra e, constatando o atendimento das pendências, emitirá parecer favorável ao seu recebimento definitivo e encaminhará relatório conclusivo à Gerência responsável pela execução.
- 5.1.13. A Gerência responsável pela execução da obra ou serviço emitirá em 03 (três) vias, o *Termo de Recebimento Definitivo* (Anexo II) e o *Atestado Técnico* (Anexo III) em conformidade com o previsto no item 6 desta Norma, encaminhando-os para homologação e assinatura pelo Diretor da Área, e posterior encaminhamento das vias, conforme abaixo:
Gerência Financeira e Contábil - 02(duas) vias.
Gerência executora do CONTRATO - 01 (uma) via.
- 5.1.14. A Gerência Financeira e Contábil receberá a documentação citada no item 5.1.13 desta Norma, para as providências de incorporação patrimonial, liberação de cauções contratuais e encaminhamento das vias do Contratado.
Caberá à Gerência, antes da liberação da caução, e entrega do *Termo de Recebimento Definitivo* e *Atestado Técnico*, a verificação de que a **CONTRATADA** encontra-se regular com as obrigações tributárias e trabalhistas.
- 5.1.15. A Gerência executora do **CONTRATO** receberá a documentação citada no item 5.1.13 para anexação aos documentos contratuais (dossiê completo da documentação gerada desde o processo licitatório até o término da obra ou serviço) a serem encaminhados ao Arquivo Geral de Documentos da **CESAN**.
- a) Quando tratar-se de empreendimento que caracterize a necessidade de cadastro técnico, a Gerência executora encaminhará uma cópia do As-Built da obra, à Gerência de Engenharia de Serviços, para as providências de inclusão no Sistema de Cadastro Técnico da **CESAN**.
- b) Quando tratar-se de empreendimento que caracterize a necessidade de cadastro para efeito de cobrança de tarifa, a Gerência executora encaminhará uma cópia do *Termo de Recebimento da Obra*, juntamente com uma cópia do *Cadastro Técnico* a Gerência Comercial, para as providências de inclusão no Cadastro Comercial.

5.2. OBRAS EXECUTADAS POR ÓRGÃOS PÚBLICOS E PARTICULARES

- 5.2.1. Após a execução do serviço, o Órgão Público/Particular solicitará a **CESAN**, através de correspondência protocolada, o recebimento da obra, para fins de transferência do sistema construído à **CESAN**, devendo encaminhar a seguinte documentação:
- a) Descrição sucinta do empreendimento;
- b) Custo dos serviços executados;
- c) Materiais aplicados na execução do empreendimento;
- d) Cópia dos projetos devidamente aprovados pela **CESAN**;
- e) Cadastro das obras (us-build) de acordo com as Normas específicas da **CESAN**;
- f) Licenças Ambientais: provisória (LP), de instalação (LI) e de operação (LO);
- g) Termo de doação dos bens patrimoniais do empreendimento;
- h) Outros que sejam pertinentes.
- 5.2.2. O processo será encaminhado à Diretoria correspondente para constituição de Comissão de Recebimento do empreendimento.
- 5.2.3. O Diretor emitirá Instrução de Serviço designando a Comissão de Recebimento.
- 5.2.4. Fica estabelecido que entre os membros da Comissão de Recebimento deverão estar incluídos profissionais das áreas de Auditoria, Patrimônio, representante da Unidade usuária.

ASSUNTO: RECEBIMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA E EMISSÃO DE ATESTADO TÉCNICO

NÚMERO:	DATA:	APROVAÇÃO:	FL.	VERSÃO:
ENG/OB/019/03/2008	19.03.2008	RES. Nº 4883/2008		00

- 5.2.5. A comissão constituída, após análise dos projetos e documentação apresentada, efetuará as inspeções necessárias ao recebimento, juntamente com o representante do Órgão Público/Particular.
- 5.2.5.1. Constatando irregularidades ou problemas técnicos no Empreendimento ou na documentação apresentada, a Comissão emitirá o *Relatório de Inspeção*, listando as irregularidades ou problemas detectados e o encaminhará ao Diretor, que emitirá *Termo de Recusa* (Anexo I) ao Órgão Público/Particular, solicitando a correção das irregularidades.
- 5.2.5.2. Órgão Público/Particular solucionará as irregularidades apontadas no *Termo de Recusa* e renovará o pedido de recebimento do empreendimento.
- 5.2.5.3. A Comissão efetuará nova inspeção na obra e, constatando o atendimento das pendências, emitirá parecer favorável ao Recebimento Definitivo.
- 5.2.5.4. Com apoio da Assessoria Jurídica da **CESAN** deverá ser elaborado o “Termo de Doação”, para regularização da doação dos bens que constituem o empreendimento para a **CESAN**.
- 5.2.6. Constatando que a obra foi executada conforme documentação apresentada e que está em conformidade com o Regulamento de Serviços Públicos de Água e Esgoto da **CESAN**, a Comissão emitirá o Relatório conclusivo e minuta do *Termo de Recebimento Definitivo* (Anexo IV), e o encaminhará ao Diretor sugerindo o recebimento do empreendimento.
- 5.2.6.1. O Diretor aprova o *Relatório de Recebimento* do empreendimento, emite o *Termo de Recebimento Definitivo*, conforme minuta e encaminha para homologação e assinatura da Diretoria.
- 5.2.6.2. A **CESAN** encaminhará ao Órgão Público/Particular o *Termo de Recebimento Definitivo* do empreendimento.
- 5.2.7. A documentação final será encaminhada à Gerência Financeira e Contábil para os procedimentos necessários ao registro dos bens ao patrimônio da Empresa.

6. CONDIÇÕES PARA EMISSÃO E FORMATAÇÃO DE DOCUMENTO**6.1. ATESTADO TÉCNICO**

- 6.1.1. O *Atestado Técnico Parcial*, poderá ser emitido, somente para comprovação dos quantitativos físicos realizados até a data da sua emissão, não sendo admitido sua utilização para comprovação da eficiência operacional estabelecida na concepção do empreendimento.
- 6.1.2. O *Atestado Técnico Definitivo* será emitido após a conclusão do empreendimento e emissão do respectivo *Termo de Recebimento Definitivo*.
- 6.1.3. O *Atestado Técnico* será constituído dos dados a seguir, conforme modelo Anexo III.
- a) **Dados da Empresa** – Nome, endereço, CNPJ.
 - b) **Dados do CONTRATO** – Número do **CONTRATO** e seus Termos Aditivos, Objeto.
 - c) **Período de Execução** – data de início e término efetivo do **CONTRATO**.

ASSUNTO: RECEBIMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA E EMISSÃO DE ATESTADO TÉCNICO

NÚMERO:	DATA:	APROVAÇÃO:	FL.	VERSÃO:
ENG/OB/019/03/2008	19.03.2008	RES. Nº 4883/2008		00

- d) Responsável (is) Técnico (s)** – Nome do (s) Responsável (is) Técnico (s) e respectivo (s) número (s) da (s) ART (s), conforme documentação apresentada durante a execução do serviço.
- e) Custo do Empreendimento** – Valor faturado a preços iniciais (data base – P0), acrescido dos valores dos Termos Aditivos e do Reajustamento, detalhados conforme Anexo III.
- f) Síntese do Empreendimento** – Descrição de todas as fases do Empreendimento, com as respectivas características e quantitativos Realizados.
- g) Serviços Executados** – Relação dos serviços e quantitativos realizados, conforme último boletim de medição.
- h) Assinatura** – O Atestado Técnico Parcial ou Definitivo deverá ser assinado pelo Gerente e pelo Diretor da Área executora do **CONTRATO**.

7. ANEXOS

Anexo I - Termo de Recusa.

Anexo II - Termo de Recebimento Definitivo.

Anexo III - Atestado Técnico.

Anexo IV- Termo de Recebimento Definitivo – Obras Executadas através de Órgãos Públicos ou Particulares.

ASSUNTO: RECEBIMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA E EMISSÃO DE ATESTADO TÉCNICO

NÚMERO: ENG/OB/019/03/2008	DATA: 19.03.2008	APROVAÇÃO: RES. Nº 4883/2008	FL.	VERSÃO: 00
--------------------------------------	----------------------------	--	------------	----------------------

**ANEXO I
TERMO DE RECUSA**

Termo de recusa das Obras e Serviços relativos.....(**objeto contratual**).....município....., neste Estado, executados de acordo com o **CONTRATO** nº....., firmado em(**data da assinatura do contrato**)....., entre a Companhia Espírito Santense de Saneamento, doravante denominada **CESAN**, e a firma doravante denominado (a) contratado (a).

Aosde dois mil e estiveram no local onde foram executados os serviços, presentes de um lado, a **CESAN** representada pelos empregados designados pela Instrução de Serviço nº.....,(**nome**).....- matr.....,(**nome**).....- matretc..... e de outro lado o (a) (**firma**), representado(a) pelo(a) Sr.(a), quando procedeu-se a inspeção dos serviços acima descritos e dados por RECUSADOS.

Deverá o(a) CONTRATADO (A) atender à **CESAN** no que tange as irregularidades e defeitos encontrados, conforme relatório anexo, para que oportunamente seja CELEBRADO o Termo de Recebimento Definitivo.

Vitória,

Assinaturas:

OBRAS EXECUTADAS PELA CESAN –Gestor e Gerente responsável pela obra

OBRAS EXECUTADAS POR ÓRGÃO PÚBLICO OU TERCEIRO - Diretor Correspondente

ASSUNTO: RECEBIMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA E EMISSÃO DE ATESTADO TÉCNICO

NÚMERO: ENG/OB/019/03/2008	DATA: 19.03.2008	APROVAÇÃO: RES. Nº 4883/2008	FL.	VERSÃO: 00
--------------------------------------	----------------------------	--	------------	----------------------

ANEXO II**TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO**

Termo de Recebimento Definitivo das Obras e Serviços relativos(**objeto contratual**)....., município....., neste Estado, executados de acordo com o **CONTRATO** nº, firmado em(**data de assinatura do contrato**)....., entre a Companhia Espírito Santense de Saneamento, doravante denominada **CESAN**, e a firma doravante denominado (a) contratado (a).

Aos de dois mil e, estiveram no local onde foram executados os serviços, presentes de um lado a **CESAN**, representada pelo empregados designados pela Instrução de Serviço nº(**nome**).....matr.....(**nome**)..... – matr.etc....., e de outro lado o(a)(**firma**)....., representado pelo(a) Sr(a)

quando procedeu-se à inspeção dos serviços acima descritos e dados por recebidos em caráter DEFINITIVO.

O presente Termo não exime o(a) CONTRATADO (A) das responsabilidades e obrigações previstas no artigo 1.245, do Código Civil Brasileiro.

Vitória,

Assinaturas:

OBRAS EXECUTADAS PELA CESAN – Gerente responsável pela obra e Diretor Correspondente

OBRAS EXECUTADAS POR ÓRGÃO PÚBLICO OU TERCEIRO - Diretor Correspondente

ASSUNTO: RECEBIMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA E EMISSÃO DE ATESTADO TÉCNICO

NÚMERO: ENG/OB/019/03/2008	DATA: 19.03.2008	APROVAÇÃO: RES. Nº 4883/2008	FL.	VERSÃO: 00
--------------------------------------	----------------------------	--	------------	----------------------

**ANEXO III
ATESTADO TÉCNICO**

Atendendo a solicitação da interessada, atestamos para os devidos fins, que a firma, com sede à, inscrita no CNPJ sob o nº, executou para a COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - **CESAN**, os serviços objeto do **CONTRATO** nº e Termo(s) Aditivo(s) nº, relativos a **EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS****(objeto contratual)**, NO MUNICÍPIO - **NESTE ESTADO.**

Os serviços objeto deste **CONTRATO** foram executados no período de .../.../..... a .../.../....., e encontram-se registrados no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA, pela ART Nº e tendo como responsável técnico o Engº, CREA Nº

O valor realizado deste **CONTRATO** com Termo (s) Aditivo (s) a preços iniciais (P0) é de R\$ **(valor por extenso, tendo como data base (mês/ano).**

O valor total faturado foi de R\$ **(valor por extenso, considerando os reajustes aplicados no período.**

SÍNTESE DO EMPREENDIMENTO:

(Descrição de todas as fases do Empreendimento, com as respectivas características e quantitativos realizados).

SERVIÇOS EXECUTADOS:

(Deverão ser relacionados os serviços e respectivas quantidades, conforme ultimo boletim de medição)

VITÓRIA,**ASSINATURAS:****GERENTE RESPONSÁVEL PELA OBRA E DIRETOR CORRESPONDENTE**

ASSUNTO: RECEBIMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA E EMISSÃO DE ATESTADO TÉCNICO

NÚMERO: ENG/OB/019/03/2008	DATA: 19.03.2008	APROVAÇÃO: RES. Nº 4883/2008	FL.	VERSÃO: 00
--------------------------------------	----------------------------	--	------------	----------------------

ANEXO IV**TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO – OBRAS EXECUTADAS
ATRAVÉS DE ÓRGÃOS PÚBLICOS OU PARTICULARES**

Termo de Recebimento Definitivo das obras e serviços relativos..... (**objeto da
doação**)....., município..... neste
Estado, executados.....(**nome do Órgão ou Particular**).....

.....
Aos.....de dois mil e
estiveram no local onde foram executados os serviços, de um lado, a Companhia Espírito
Santense de Saneamento – **CESAN**, representada pelos empregados designados pela
Instrução de Serviço nº.....,(**nome**).....- matr.....
(**nome**)..... – matr.....etc, e de outro lado o(a)(**nome
do Órgão ou Particular**)....., representado pelo(a) Sr.(a)
....., quando procedeu-se à inspeção das
obras e serviços acima descritos, constantes do respectivo “Termo de Doação” e dados por
RECEBIDOS em caráter DEFINITIVO.

O presente Termo não exime o(a) EXECUTANTE das responsabilidades e obrigações
previstas no artigo 1.245, do Código Civil Brasileiro.

Vitória,

Assinaturas:
Diretoria da CESAN

Vitória,

Assinaturas:
Diretoria da CESAN

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA

NÚMERO: ENG/OB/032/01/2005	DATA: 25.10.2005	APROVAÇÃO: DEL. Nº 3108/2005	FL.	VERSÃO: 00
--------------------------------------	----------------------------	--	------------	----------------------

1. OBJETIVO

Estabelecer metodologia, critérios e procedimentos para a realização da Avaliação do Desempenho de Fornecedores para executar Obras e Serviços de Engenharia.

2. CAMPO DE APLICAÇÃO

Aplica-se a todas as Unidades responsáveis em acompanhar e fiscalizar Obras e Serviços de Engenharia.

3. DEFINIÇÕES**3.1. CESAN**

Companhia Espírito Santense de Saneamento, proprietária e contratante das Obras e Serviços de Engenharia.

3.2. CONTRATADA

Empresa **CONTRATADA** pela **CESAN**, para a execução de Obras e Serviços de Engenharia.

3.3. GERENTE DO CONTRATO

Titular da Unidade onde será executada as Obras e Serviços de Engenharia.

3.4. FISCALIZAÇÃO

Pessoa física ou jurídica, designada pela **CESAN**, para fiscalizar a execução das Obras e Serviços de Engenharia.

3.5. PRAZO PARA RECURSO

Período de tempo para recorrer de uma decisão administrativa excluindo-se o dia de início e incluindo-se o do vencimento, considerando-se os dias consecutivos de expediente da **CESAN**.

3.6. ASPECTO

É o conjunto de elementos que serão avaliados durante a execução de uma Obra ou Serviços de Engenharia (Qualidade, Prazo e Organização - Q – P – O).

3.7. ATRIBUTO

É o conjunto de elementos que compõe cada grupo de Aspecto, Qualidade, Prazo e Organização. Ex: objeto contratual, cronograma, empregados registrados no Ministério do Trabalho, etc.

3.8. ITEM

É o conjunto de quesitos necessários à execução de Obras e Serviços de engenharia. Ex: serviços preliminares, fundações e estrutura, assentamento, pavimentação, etc.

3.9. OBJETO

Escopo do instrumento de contratação celebrado entre a **CESAN** e a **CONTRATADA**.

3.10. OBRA E SERVIÇO DE ENGENHARIA

É o conjunto de serviços executados por uma **CONTRATADA** segundo as determinações do Projeto e/ou normas e/ou especificações adequadas para cumprimento do objeto contratual.

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA**NÚMERO:**
ENG/OB/032/01/2005**DATA:**
25.10.2005**APROVAÇÃO:**
DEL. Nº 3108/2005**FL.****VERSÃO:**
00**3.11. ÍNDICE DE CONFORMIDADE**

É o resultado dos atributos avaliados obtidos através do resultado da equação abaixo:

$$IC = 100. \sum (V \times P_i) / \sum P$$

IC : Índice de conformidade

V : Valor 1 (hum) do atributo avaliado

P_i : Peso do atributo avaliado

ΣP: Somatória dos pesos dos atributos avaliados

3.12. CONCEITO SUFICIENTE

É o resultado obtido quando todos os aspectos avaliados (Q – P – O) atingem Índices de Conformidade ≥ 60%.

3.13. CONCEITO INSUFICIENTE

É o resultado obtido quando um ou mais aspecto avaliado (Q – P – O) atingir Índice de Conformidade < 60%.

3.14. AVISO DE INSUFICIÊNCIA

Documento emitido pelo Administrador do **CONTRATO** notificando a **CONTRATADA** sobre a falta cometida durante a execução do objeto contratual.

3.15. FAC

Formulário de Avaliação de **CONTRATADA**. Documento onde são registrados as avaliações e os conceitos – *Anexo II*.

4. RESPONSABILIDADES

Caberá a Diretoria da **CESAN** solicitar a atualização desta Norma, baseada no recebimento de inconformidades e sugestões encaminhadas pelas áreas gerenciadoras de contratos de Obras e Serviços de Engenharia, submetendo-a ao Conselho de Administração.

5. PROCEDIMENTOS PARA AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO**5.1. PROCEDIMENTOS GERAIS**

5.1.1. A Avaliação de Desempenho será feita através de análise dos aspectos: Qualidade, Prazo e Organização, com base no Caderno de Prescrições Técnicas da **CESAN**, Normas Técnicas, anexos do Edital de Licitação e Contrato/Aditivos.

5.1.2. A avaliação limita-se a atribuição no FAC, dos valores 1 (um) e 0 (zero) para cada atributo avaliado:

- a) O valor 1 (um) é atribuído quando o desempenho **está** em conformidade com as Práticas, Normas, Leis e Procedimentos Vigentes; e
- b) O valor 0 (zero) é atribuído quando o desempenho **não está** em conformidade com as Práticas, Normas, Leis e Procedimentos Vigentes.

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA**NÚMERO:**
ENG/OB/032/01/2005**DATA:**
25.10.2005**APROVAÇÃO:**
DEL. Nº 3108/2005**FL.****VERSÃO:**
00

- 5.1.3. na avaliação, uma única não conformidade, comparada com as práticas, normas, leis e procedimentos vigentes, implica em valor 0 (zero) no atributo específico analisado, independentemente de quantos serviços idênticos possam ter sido realizados em conformidade com as práticas, normas, leis e procedimentos vigentes, na mesma obra e no mesmo período.
- 5.1.4. Quando não for possível analisar determinado atributo, este não é avaliado e, conseqüentemente, deverá ser desconsiderado na fórmula devendo ser preenchido no FAC com o símbolo "X".
Ex: Contrato cujo objeto contratual não envolva fornecimento de material, os itens que se referem a fornecimento de material não serão avaliados.
- 5.1.5. Quando a **CONTRATADA** solicitar prazo, deve nessa oportunidade formalizar o fato, possibilitando que a Fiscalização analise o pedido, e acompanhe a regularização do mesmo quanto ao novo período. Nesse caso o atributo não é avaliado e conseqüentemente deverá ser desconsiderado na fórmula, devendo ser preenchido no FAC com o símbolo "X". Após a regularização do novo prazo o atributo voltará a ser avaliado.
- 5.1.6. Na 1ª incidência de conceito "Insuficiente", a Unidade responsável realiza reunião até dez dias após a medição do período, visando ciência por parte da **CONTRATADA** quanto ao desempenho dos trabalhos naquele período de medição e avaliação.
- 5.1.7. Em caso de subcontratação de quaisquer serviços, desde que devidamente justificado e aprovado pela **CESAN**, para efeito de avaliação responderá a firma **CONTRATADA** pela **CESAN**.

5.2. PROCEDIMENTOS PARA O ASPECTO QUALIDADE

Na avaliação do aspecto **Qualidade** serão ponderados os atributos abaixo, obedecendo a seguinte distribuição de peso:

5.2.1. ATRIBUTOS

ATRIBUTOS	PESO (%)
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	15
SUORTE AO SERVIÇO	10
CAPACITAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA	15
PESQUISA DE INTERFERÊNCIAS	5
RETRABALHO POR DEFEITO DE EXECUÇÃO	20
ACOMPANHAMENTO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO	20
ARMAZENAGEM ADEQUADA DOS MATERIAIS	5
QUALIDADE DOS MATERIAIS / EQUIPAMENTOS	10

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA**NÚMERO:**
ENG/OB/032/01/2005**DATA:**
25.10.2005**APROVAÇÃO:**
DEL. Nº 3108/2005**FL.****VERSÃO:**
00**5.2.2. DESCRIÇÃO DOS ATRIBUTOS****a) Especificações Técnicas**

A **CONTRATADA** atende as especificações técnicas da **CESAN**, no que tange a: serviços preliminares, serviços técnicos, cadastro, canteiro, sinalização, escoramento, esgotamento, movimento de terra, fundações e estruturas, assentamento, pavimentação, fechamento, instalações de produção, instalações elétricas, instalações hidráulicas, urbanização, serviços especiais e/ou serviços diversos?

b) Suporte ao Serviço

As ferramentas, equipamentos e acessórios (Ex: tapume, iluminação, placa de obra, materiais para construção e/ou segurança) estão compatíveis? Encontra-se em boas condições de uso? A quantidade está adequada e suficiente ao serviço? Estão em conformidade com as especificações técnicas? As Normas Internas da **CESAN** estão sendo atendidas (análise de especificações, inspeções, etc.)?

c) Capacitação de Mão-de-obra

A **CONTRATADA** mantém mão-de-obra qualificada, habilitada e dimensionada de acordo com os serviços a executar?

d) Pesquisa de Interferências

A **CONTRATADA** tomou as providências necessárias e suficientes com relação a possíveis impedimentos que possam comprometer o andamento normal dos serviços?

e) Retrabalho por Defeito de Execução

A **CONTRATADA** foi obrigada a desmanchar / refazer serviços já concluídos por irregularidades de execução e/ou por aplicação de materiais inadequados?

f) Acompanhamento do Engenheiro Responsável Técnico

A **CONTRATADA** mantém o seu Engenheiro responsável periodicamente na obra participando sempre da definição dos serviços?

g) Armazenagem Adequada dos Materiais

A **CONTRATADA** está estocando de acordo com as normas, os materiais sob sua guarda?

h) Qualidade dos Materiais / Equipamentos

Os materiais fornecidos pela **CONTRATADA** estão em conformidade com as especificações técnicas? As normas internas da **CESAN** estão sendo atendidas (análise de especificações, inspeções, etc.)?

Obs.: Para cada item que tenha interferência por parte da **CESAN**, considerar item **Não Avaliado** e inserir **Justificativa**.

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA**NÚMERO:**
ENG/OB/032/01/2005**DATA:**
25.10.2005**APROVAÇÃO:**
DEL. Nº 3108/2005**FL.****VERSÃO:**
00**5.3. PROCEDIMENTO PARA O ASPECTO PRAZO**

Na avaliação do aspecto **Prazo**, serão ponderados os atributos abaixo obedecendo a seguinte distribuição de peso:

5.3.1. ATRIBUTOS

ATRIBUTOS	PESO (%)
CRONOGRAMA DA OBRA	50
ENTREGA DOS MATERIAIS	15
ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS	15
ENTREGA DO CADASTRO TÉCNICO	20

5.3.2. DESCRIÇÃO DOS ATRIBUTOS**a) Cronograma da Obra**

A obra está sendo desenvolvida de acordo com o objeto contratual e em conformidade com o Cronograma da obra aprovado pela **CESAN**?

b) Entrega dos Materiais

A **CONTRATADA** está fornecendo os materiais no prazo estabelecido no cronograma? Os requisitos de pré-fornecimento estão sendo atendidos nos prazos estabelecidos (análise de especificações, prazo de entrega e de aplicação)?

c) Entrega dos Equipamentos

A **CONTRATADA** está fornecendo os equipamentos no prazo estabelecido no cronograma? Os requisitos de pré-fornecimento estão sendo atendidos nos prazos estabelecidos (análise de especificações, prazo de entrega e de aplicação)?

d) Entrega do Cadastro Técnico

O cadastro técnico está sendo entregue no prazo solicitado conforme contrato?

OBS.: Para cada item que tenha interferência por parte da **CESAN**, considerar item **Não Avaliado** e inserir **Justificativa**.

5.4 – PROCEDIMENTOS PARA O ASPECTO ORGANIZAÇÃO

Na avaliação do aspecto **Organização**, serão ponderados os atributos abaixo, obedecendo a seguinte distribuição de peso:

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA**NÚMERO:**
ENG/OB/032/01/2005**DATA:**
25.10.2005**APROVAÇÃO:**
DEL. Nº 3108/2005**FL.****VERSÃO:**
00**5.4.1. ATRIBUTOS**

ATRIBUTOS	PESO (%)
EMPREGADOS REGISTRADOS MINISTÉRIO DO TRABALHO	20
EMPREGADOS UNIFORMIZADOS	10
DIMENSIONAMENTO DE MÃO-DE-OBRA	10
EMPREGADOS C/ EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA (EPI'S E EPC'S)	15
NORMAS DE SEGURANÇA	10
ORGANIZAÇÃO DO CANTEIRO	5
ACESSOS	5
SOLICITAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO	20
TRATAMENTO AO PÚBLICO	5

5.4.2. DESCRIÇÃO DOS ATRIBUTOS**a) Empregados Registrados**

Todos os empregados efetivos e alocados ao serviço possuem Carteira de Trabalho registrada pela **CONTRATADA** ou instrumento legal equivalente?

b) Empregados Uniformizados

Todos os empregados estão uniformizados? Os uniformes encontram-se em bom estado de conservação? Em quantidade suficiente?

c) Dimensionamento de Mão-de-Obra

A **CONTRATADA** mantém quadro de empregados suficiente para executar os serviços com qualidade?

d) Empregados com Equipamentos de Segurança (EPI's e EPC's)

Os equipamentos de proteção individual (EPI's) e os equipamentos de proteção coletivos (EPC's), estão disponíveis e em quantidade suficiente? Estão adequados aos serviços executados? Estão em boas condições de uso? Estão sendo utilizados assiduamente por todos os empregados?

e) Normas de Segurança

A **CONTRATADA** atende as normas de segurança quanto a: programas de segurança, CIPA, comunicação prévia ao DRT, profissionais habilitados em segurança; condizentes com a quantidade de mão-de-obra efetiva?

f) Limpeza / Organização do Canteiro

Os entulhos, ferramentas, equipamentos e veículos necessários ao trabalho estão sendo mantidos nos limites da obra? A limpeza está sendo feita de modo a que o aspecto original seja restaurado? Existe lugar próprio para cada tipo de material? O material não reutilizável está sendo retirado de imediato do local da obra?

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA**NÚMERO:**
ENG/OB/032/01/2005**DATA:**
25.10.2005**APROVAÇÃO:**
DEL. Nº 3108/2005**FL.****VERSÃO:**
00**f) Acessos**

Estão sendo deixadas passagens para trânsito de pedestres e de veículos e paradas de coletivos?

g) Solicitações da Fiscalização

As solicitações da Fiscalização e órgãos públicos estão sendo atendidas conforme recomendado e nos prazos estabelecidos e acordados?

h) Tratamento ao Público

Estão sendo tomados os devidos cuidados no sentido de evitar reclamações do público em geral? As reclamações estão sendo atendidas de forma cortês? O público esta sendo orientado de maneira condizente com o local da obra a fim de evitar acidentes?

A conduta do pessoal da **CONTRATADA** com o cliente e com o público está sendo respeitosa?

Obs.: Para cada item que tenha interferência por parte da **CESAN**, considerar item **Não Avaliado** e inserir **Justificativa**.

6. ATRIBUIÇÕES DA UNIDADE RESPONSÁVEL PELA AVALIAÇÃO

- 6.1. Manifestar, registrar e arquivar informações durante o período em avaliação em diário de obra, caderneta de ocorrências, aviso/cartas à **CONTRATADA**, de forma a embasar a avaliação.
- 6.2. Registrar e arquivar as informações referentes à Avaliação de Desempenho das **CONTRATADAS** em sistemas computacionais ou sistema manual equivalente.
- 6.3. Havendo conceito **“Insuficiente”** na avaliação mensal, cabe a Unidade responsável enviar o **Aviso de Insuficiência**, anexando o FAC, e citando o(s) problema(s) ocorrido(s) relatado(s) em folha anexa, à **CONTRATADA**.
- 6.4. Enviar mensalmente à Gerência superior, no fechamento das medições, um quadro resumo, demonstrando de forma acumulada mês a mês, a performance dos contratos em relação aos conceitos (**Insuficiente** ou **Suficiente**) alcançados pelos mesmos.
- 6.5. Para cada medição com conceito:
 - a) “Insuficiente”**: deverá ser remetido a Gerência superior o anexo contendo a(s) justificativa(s) de insuficiência para cada item; e
 - b) “Suficiente”**: mesmo atingindo o conceito **“Suficiente”**, a **CONTRATADA** deverá ser notificada dos itens não atendidos (com pontuação zero) para as suas devidas providências.

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA**NÚMERO:**
ENG/OB/032/01/2005**DATA:**
25.10.2005**APROVAÇÃO:**
DEL. Nº 3108/2005**FL.****VERSÃO:**
00**7. PENALIDADES****7.1. ADVERTÊNCIA**

Na aplicação de conceito “**Insuficiente**” por 2 (duas) avaliações subseqüentes ou 3 (três) alternadas, a **CONTRATADA** deverá ser advertida por escrito, após considerações do Administrador do **CONTRATO** e juntadas cópias das avaliações no período. O documento deverá ser encaminhado à Gerência de Logística.

7.2. MULTA

Na aplicação de conceito “**Insuficiente**” por 3 (três) avaliações subseqüentes ou 4 (quatro) alternadas, deverá ser aplicada multa a **CONTRATADA**, segundo cláusula específica do **CONTRATO**, após considerações do Administrador do **CONTRATO**.

7.3. SUSPENSÃO

Atingidas três advertências num período de 24 (vinte e quatro) meses para um mesmo fornecedor, após o seu trâmite nas Unidades componentes, mesmo que em contratos diversos, o mesmo será suspenso temporariamente do cadastro de fornecedores pela Gerência de Logística, e impedido de participar de quaisquer tipos de licitações e de firmar contratos com a **CESAN** por um período de 24 (vinte e quatro) meses, contados a partir da data da terceira advertência.

8. RECURSO

Antes da aplicação de quaisquer penalidades supracitadas, é garantida a defesa prévia do interessado, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar de sua notificação formal.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os casos omissos nesta Norma serão resolvidos pela Diretoria.

10. ANEXOS

Anexo I – Procedimentos para Preenchimento do Formulário FAC.

Anexo II – Formulário de Avaliação da **CONTRATADA** – FAC.

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA				
NÚMERO: ENG/OB/032/01/2005	DATA: 25.10.2005	APROVAÇÃO: DEL. Nº 3108/2005	FL.	VERSÃO: 00

ANEXO I

PROCEDIMENTOS PARA PREENCHIMENTO DO FORMULÁRIO FAC

Preencha os campos iluminados com os dígitos 1 (um) ou 0 (zero);
 Os campos assinalados com **X**, não deverão ser preenchidos (deverão ficar em branco);
 Após terminar de digitar esta planilha, clique sobre a planilha "Resultado de Impressora";
 Posicione o formulário preenchido na impressora; e
 Imprima o resultado em seu formulário.

GRUPO 1 - QUALIDADE

ÍNDICE DE CONFORMIDADE

1	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	1
2	SUORTE AO SERVIÇO	0
3	CAPACITAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA	1
4	PESQUISA DE INTERFERÊNCIAS	1
5	RETRABALHO POR DEFEITO DE EXECUÇÃO	1
6	ACOMP. ENG. RESPONSÁVEL TÉCNICO	1
7	ARMAZENAGEM ADEQUADA MATERIAIS	1
8	QUALIDADE DOS MATERIAIS/EQUIPAMENTOS	1

90,00%

GRUPO 2 - PRAZO

ÍNDICE DE CONFORMIDADE

1	CRONOGRAMA DA OBRA	1
2	ENTREGA DOS MATERIAIS	1
3	ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS	X
4	ENTREGA DO CADASTRO TÉCNICO	1

71,42%

GRUPO 3 - ORGANIZAÇÃO

ÍNDICE DE CONFORMIDADE

1	EMPREGADOS REGISTRADOS M.T	1
2	EMPREGADOS UNIFORMIZADOS	1
3	DIMENSIONAMENTO DE M.D.O	1
4	EMPREGADOS C/EQUIP.SEG.(EPI'S E EPC'S)	0
5	NORMAS DE SEGURANÇA	0
6	ORGANIZAÇÃO DO CANTEIRO	1
7	ACESSOS	1
8	ATENDIMENTO ÀS SOLICITAÇÕES	1
9	TRATAMENTO AO PÚBLICO	1

75,00%

SUFICIENTE

ASSUNTO: AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE CONTRATADA
NÚMERO:
 ENG/OB/032/01/2005

DATA:
 25.10.2005

APROVAÇÃO:
 DEL. Nº 3108/2005

FL.
VERSÃO:
 00

ANEXO II
FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DE CONTRATADA - FAC

CONTRATO N.º		UNIDADE	PERÍODO	DATA
OBJETO RESUMIDO				
CONTRATADA				
MUNICÍPIO			ENG.º FISCAL	
ASPECTO - QUALIDADE				
ITEM	ATRIBUTO	PESOS	VALOR	ÍNDICE DE CONFORMIDADE 
1	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	15%	1	
2	SUORTE AO SERVIÇO	10%	1	
3	CAPACITAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA	15%	1	
4	PESQUISA DE INTERFERÊNCIAS	5%	1	
5	RETRABALHO POR DEFEITO DE EXECUÇÃO	20%	X	
6	ACOMPANHAMENTO ENGº RESP. TÉCNICO	20%	0	
7	ARMAZENAGEM ADEQUADA DOS MATERIAIS	5%	1	
8	QUALIDADE DOS MATERIAIS/EQUIPAMENTOS	10%	1	
ASPECTO - PRAZO				
ITEM	ATRIBUTO	PESOS	VALOR	ÍNDICE DE CONFORMIDADE 
1	CRONOGRAMA DA OBRA	50%	1	
2	ENTREGA DOS MATERIAIS	15%	1	
3	ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS	15%	X	
4	ENTREGA DO CADASTRO TÉCNICO	20%	1	
ASPECTO - ORGANIZAÇÃO				
ITEM	ATRIBUTO	PESOS	VALOR	ÍNDICE DE CONFORMIDADE 
1	EMPREGADOS REGISTRADOS M.T	20%	1	
2	EMPREGADOS UNIFORMIZADOS	10%	1	
3	DIMENSIONAMENTO DE M.D.O	10%	1	
4	EMPREGADOS C/EQUIP. SEGURANÇA (EPI'S E EPE'S)	15%	0	
5	NORMAS DE SEGURANÇA	10%	0	
6	ORGANIZAÇÃO DO CANTEIRO	5%	1	
7	ACESSOS	5%	1	
8	SOLICITAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO	20%	1	
9	TRATAMENTO AO PÚBLICO	5%	1	
CONCEITO =				
PROCEDIMENTO DE PREENCHIMENTO		FISCALIZAÇÃO	RESP. CONTRATADA - CIÊNCIA	CHEFE DIVISÃO DE OBRAS
1 = ATENDE				
0 = NÃO ATENDE				
X = NÃO AVALIADO			NOME E ASSINATURA	

ASSUNTO: CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**NÚMERO:**
ENG/CA/050/01/2008**DATA:**
05/11/2008**APROVAÇÃO:**
RES. Nº 4951/2008**FL.****VERSÃO:**
00

1. OBJETIVO

Esta Norma fixa as condições exigíveis para elaboração, recebimento, aprovação e aplicação do cadastro total ou parcial de sistema de esgotamento sanitário da **CESAN**, com finalidade de:

- a) subsidiar a elaboração de estudos e projetos afins, orçamentos e levantamento patrimoniais;
- b) auxiliar na operação e manutenção das unidades do sistema;
- c) possibilitar a centralização de informações do sistema, de modo a agilizar a obtenção de dados;
- d) constituir-se numa base de dados única a ser disponibilizada internamente e externamente nos formatos adequados;
- e) facilitar a atualização do cadastro;
- f) auxiliar no licenciamento ambiental.

2. CAMPO DE APLICAÇÃO

Aplica-se a todas as Unidades da **CESAN**, responsáveis pela gestão, desenvolvimento, operação e manutenção dos sistemas de esgotamento sanitário, bem como aquelas responsáveis por controle patrimonial, elaboração de projetos e orçamentos, execução de obras e serviços realizados pela **CESAN** ou por *terceiros*.

3. RESPONSABILIDADE

3.1. ATUALIZAÇÃO

A atualização e manutenção desta Norma será de responsabilidade da Área de Cadastro Técnico, interagindo com as demais Unidades da **CESAN**.

3.2. APLICAÇÃO

A aplicação desta Norma será compartilhada por todas as Unidades de gestão, desenvolvimento, operação e manutenção dos sistemas de esgotamento sanitário, bem como aquelas responsáveis por controle patrimonial, elaboração de projetos e orçamentos, execução de obras e serviços realizados pela **CESAN** ou por *terceiros*.

4. DEFINIÇÕES

Conforme NBR 12587 de Abril de 1992 – Cadastro dos Sistemas de Esgotamento Sanitário.

4.1. CADASTRO

Conjunto de informações fiéis de uma instalação, apresentado através de textos e representações gráficas em escala conveniente.

4.2. SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Canalizações, instalações e equipamentos destinados a coletar, transportar, tratar e encaminhar os esgotos sanitários a um destino final conveniente, compreendendo unidades não-lineares ou localizadas e unidades lineares ou não-localizadas.

ASSUNTO: CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**NÚMERO:**
ENG/CA/050/01/2008**DATA:**
05/11/2008**APROVAÇÃO:**
RES. Nº 4951/2008**FL.****VERSÃO:**
00**4.3. UNIDADES NÃO-LINEARES**

Conjunto de instalações, equipamentos e órgãos acessórios, implantado em pontos estratégicos do sistema, com a finalidade de tratar, recalcar ou auxiliar na transposição de interferências, compreendendo estação de tratamento de esgotos, estação elevatórias e sifão.

4.4. UNIDADES LINEARES

Canalizações e órgãos acessórios destinados a coletar e transportar os esgotos a um destino conveniente, compreendendo ramal predial, coletor, coletor-tronco, interceptor e emissário.

Nota: As definições de 4.5 a 4.7 são de caráter específico, relacionadas às unidades não-lineares.

4.5. ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS (ETE)

Conjunto de estruturas e equipamentos destinado a alterar as características físicas, químicas e/ou biológicas dos esgotos coletados, de forma a torná-los adequados a sua destinação final.

4.6. ESTAÇÃO ELEVATÓRIA (EE)

Conjunto de estruturas e equipamentos destinado a energizar os esgotos, com a finalidade de efetuar a sua elevação de nível e compensar as perdas de carga na linha.

4.7. SIFÃO

Conduto forçado por gravidade que permite aos esgotos a transposição de interferências, tais como cursos de água, canais, galerias e outras. Caso este conduto esteja situado acima da linha piezométrica, é denominado sifão verdadeiro; caso esteja situado abaixo da linha piezométrica, é denominado sifão invertido.

Nota: As definições de 4.8 a 4.12 são de caráter específico, relacionadas às unidades lineares.

4.8. RAMAL PREDIAL

Canalização compreendida entre o coletor de esgotos e o alinhamento predial do imóvel a ser esgotado.

4.9. COLETOR

Canalização e órgãos acessórios que, funcionando como conduto livre, recebem a contribuição dos esgotos provenientes dos ramais prediais em qualquer ponto ao longo do seu trecho linear, conduzindo-a a um destino conveniente.

4.10. COLETOR-TRONCO

Canalização e órgãos acessórios que recebem apenas contribuição dos coletores, conduzindo-a a um destino conveniente.

4.11. INTERCEPTOR

Canalização e órgãos acessórios destinados a receber as contribuições dos coletores, coletores-tronco e emissários, conduzindo-as a um destino conveniente.

4.12. EMISSÁRIO

Canalização e órgãos acessórios destinados a receber esgotos apenas em sua extremidade de montante, conduzindo-os a um destino conveniente. No caso particular em que este destino seja o corpo de água receptor, o emissário passa a ter a designação de emissário final.

Nota: As definições de 4.13 a 4.18 referem-se aos órgãos acessórios do sistema.

ASSUNTO: CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

NÚMERO: ENG/CA/050/01/2008	DATA: 05/11/2008	APROVAÇÃO: RES. Nº 4951/2008	FL.	VERSÃO: 00
--------------------------------------	----------------------------	--	------------	----------------------

4.13. POÇO DE VISITA (PV)

Câmara visitável, através de abertura existente na sua parte superior, com dimensões adequadas ao acesso de pessoas, que possibilita a inspeção e manutenção das canalizações.

4.14. POÇO DE INSPEÇÃO E LIMPEZA (PI)

Câmara não-visitável, que possibilita, através de abertura existente na sua parte superior, a inspeção e manutenção das canalizações.

4.15. CAIXA DE PASSAGEM (CP)

Caixa de dimensões restritas, sem acesso, totalmente enterrada e instalada nas deflexões horizontais e verticais das unidades lineares.

4.16. TERMINAL DE LIMPEZA (TL)

Dispositivo utilizado na extremidade de montante do coletor de esgotos, que permite limpeza e desobstrução das canalizações.

4.17. TERMINAL DE INSPEÇÃO E LIMPEZA (TIL)

Dispositivo instalado intermediariamente ao coletor de esgotos, para permitir a limpeza e desobstrução das canalizações.

4.18. TUBO DE QUEDA (TQ)

Dispositivo instalado em PV's e PI's, utilizado para direcionamento de fluxo de esgotos, quando o desnível entre a cota de chegada da canalização e a cota do fundo for considerável, funcionando também como um dissipador de energia.

Nota: A implantação e operação das unidades do sistema podem requerer a instalação de determinados dispositivos e peças especiais, tais como válvulas, registros, medidores, curvas, chaminés de equilíbrio, entre outros. Esses elementos também devem ser parte integrante do cadastro técnico.

5. OUTRAS DEFINIÇÕES

- a) TIPO DE PAVIMENTAÇÃO – composição do pavimento do local da intervenção, podendo ser: asfalto, blockret, paralelepípedo, pavi-s, sem pavimentação ou outros tipo de pavimentação.
- b) AMARRAÇÃO – distância da perpendicular do alinhamento do lote (muro, cerca ou outros), utilizado como referência, até o centro da unidade linear ou seus dispositivos, em metros, considerando precisão em centímetros.
- c) TRIANGULAÇÃO – conjunto de duas distâncias, medidas do ponto fixo (limites dos lotes) utilizado como referência até o centro do órgão acessório, em metros, considerando precisão em centímetros.
- d) PROFUNDIDADE – para unidades lineares é a distância entre a geratriz externa superior e o nível do leito do terreno e para órgãos acessórios é a altura do fundo do poço até o tampão, em metros, considerando precisão em centímetros.
- e) REFERÊNCIA – número da matrícula ou do hidrômetro do cliente ou número da edificação ou lote, localizado a frente do local da execução do serviço.

ASSUNTO: CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**NÚMERO:**
ENG/CA/050/01/2008**DATA:**
05/11/2008**APROVAÇÃO:**
RES. Nº 4951/2008**FL.****VERSÃO:**
00

- f) DIÂMETRO NOMINAL – diâmetro interno, em milímetros.
- g) TIPO DE MATERIAL – material apresentado pelas unidades lineares, órgãos acessórios e seus dispositivos, podendo ser: PVC, concreto, ferro fundido, polietileno, cerâmica ou outros.

6. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS

Esta Norma trata do cadastro técnico dos sistemas de esgotamento sanitário da **CESAN**, padronizando todas as informações necessárias para a perfeita aplicabilidade dos dados cadastrais, como:

- Localização do patrimônio da **CESAN**;
- Gestão de perdas;
- Análise operacional;
- Gestão de vazamentos e extravasamentos; e
- Projetos de expansão e melhorias.

7. PROCEDIMENTOS

7.1. CADASTRO TÉCNICO DURANTE AS INTERVENÇÕES DE MANUTENÇÃO DAS UNIDADES DOS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Consiste no cadastro, das unidades lineares ou não lineares, seus dispositivos especiais e órgãos acessórios, durante as intervenções de manutenção realizadas pela CESAN ou por *terceiros*, conforme procedimentos a seguir:

7.1.1. DAS RESPONSABILIDADES

- a) É responsabilidade da Área de Cadastro Técnico auxiliar a capacitação dos *líderes de manutenção* e suas *equipes de campo* para obtenção das informações necessárias para a atualização do cadastro técnico durante as intervenções, conforme procedimentos estabelecidos por esta Norma.
- b) É de responsabilidade das *equipes de campo* a confecção do cadastro técnico das informações referentes aos serviços.
- c) É de responsabilidade dos *programadores de serviço* e dos *líderes de manutenção* garantir que as *equipes de campo* estão levantando todas as informações possíveis para atualização do cadastro técnico;

7.1.2. DO CADASTRO TÉCNICO

- a) Após a execução do serviço, antes do fechamento da vala da intervenção, deverão ser levantadas as seguintes informações para cadastro técnico:
- nº da *solicitação de serviço* que originou a intervenção;
 - nº da equipe que executou o serviço;
 - nome do bairro onde foi executado o serviço;

ASSUNTO: CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**NÚMERO:**
ENG/CA/050/01/2008**DATA:**
05/11/2008**APROVAÇÃO:**
RES. Nº 4951/2008**FL.****VERSÃO:**
00

- data da execução do serviço;
- tipo de pavimentação;
- amarração e profundidade das unidades lineares: conforme desenho do *Detalhamento para Cadastro Técnico - Anexo I*, desta Norma;
- triangulação dos órgãos acessórios: conforme desenho do *Detalhamento para Cadastro Técnico - Anexo I*, desta Norma;
- distância entre órgãos acessórios contíguos;
- profundidade dos órgãos acessórios e da rede;
- sentido do escoamento do fluxo;
- referência;
- diâmetro nominal;
- tipo de material.

- b) No caso do cadastro confeccionado em folhas de croquis em branco os desenhos deverão representar, também o nome da rua ou avenida do local da intervenção, bem como das ruas paralelas e perpendiculares.

7.1.3. das informações para cadastro técnico

- a) As informações para cadastro técnico, levantadas em campo, deverão ser analisadas, criticadas e filtradas pelos *programadores de serviços* ou *líderes de manutenção* antes de serem enviadas para a Área de Cadastro Técnico.
- b) O envio das informações deverá ocorrer semanalmente.

7.2. CADASTRO TÉCNICO DURANTE A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CRESCIMENTO VEGETATIVO PARA IMPLANTAÇÃO DE REDES OU RAMAIS PREDIAIS

Consiste no cadastro das unidades lineares, órgãos acessórios e seus dispositivos especiais durante a execução de serviços de crescimento vegetativo, realizados pela **CESAN** ou por terceiros, conforme procedimentos a seguir:

7.2.1. DAS RESPONSABILIDADES

- a) É responsabilidade da Área de Cadastro Técnico auxiliar a capacitação dos *líderes de crescimento vegetativo* e suas *equipes de campo* para obtenção das informações necessárias para a atualização do cadastro técnico durante a execução dos serviços de crescimento vegetativo, conforme procedimentos estabelecidos por esta Norma.
- b) É de responsabilidade dos *líderes de crescimento vegetativo* a confecção do cadastro técnico das informações de campo referentes aos serviços executados pela **CESAN** ou por terceiros.
- c) No caso dos serviços de implantação de ramais prediais os *líderes* podem atribuir a responsabilidade de confecção do cadastro técnico às *equipes de campo*, devendo nessa situação garantir que as informações possíveis para atualização do cadastro técnico estão sendo levantadas.

ASSUNTO: CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**NÚMERO:**
ENG/CA/050/01/2008**DATA:**
05/11/2008**APROVAÇÃO:**
RES. Nº 4951/2008**FL.****VERSÃO:**
00

7.2.2. DO CADASTRO TÉCNICO

- a) Após a execução do serviço, antes do fechamento da vala da intervenção, deverão ser levantadas as seguintes informações para cadastro técnico:
- nº da *solicitação de serviço* ou *processo* que originou a intervenção;
 - nº da equipe que executou o serviço;
 - nome do bairro onde foi executado o serviço;
 - data da execução do serviço;
 - tipo de pavimentação;
 - amarração e profundidade das unidades lineares: conforme desenho do *Detalhamento para Cadastro Técnico - Anexo I*, desta Norma;
 - triangulação dos órgãos acessórios: conforme desenho do *Detalhamento para Cadastro Técnico - Anexo I*, desta Norma;
 - distância entre órgãos acessórios contíguos, em metros, considerando precisão em centímetros;
 - cotas do tampão e do fundo do poço ou quando o levantamento desses dados não for possível, a profundidade dos órgãos acessórios;
 - profundidade da rede;
 - sentido do escoamento do fluxo;
 - declividade entre os órgãos acessórios;
 - referência;
 - diâmetro nominal;
 - tipo de material;
 - comprimento dos trechos de redes implantados, em metros, considerando precisão em centímetros.

7.2.3. DAS INFORMAÇÕES PARA CADASTRO TÉCNICO

- a) As informações para cadastro técnico, levantadas em campo, deverão ser analisadas, criticadas e filtradas pelos *líderes de crescimento vegetativo* e pelos *fiscais dos serviços* antes de serem enviadas para a Área de Cadastro Técnico.
- b) O envio das informações deverá ocorrer mensalmente, junto ao fechamento das medições dos serviços.

7.4. CADASTRO TÉCNICO E CADASTRO AS-BUILT (CONFORME CONSTRUÍDO) DE OBRAS

Consiste no cadastro de todos os elementos do sistema de esgotamento sanitário das obras executadas por terceiros, conforme procedimentos a seguir:

7.4.1. DOCUMENTOS TÉCNICOS PARA CADASTRO

O Fiscal do Contrato deverá solicitar à Unidade de Cadastro Técnico o *Padrão para Cadastro Técnico de Sistemas de Esgotamento Sanitário Vigente* e a base geográfica do local onde será executado o serviço, a fim de fornecê-lo para a contratada junto com a *Ordem de Início dos Serviços*.

ASSUNTO: CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**NÚMERO:**
ENG/CA/050/01/2008**DATA:**
05/11/2008**APROVAÇÃO:**
RES. Nº 4951/2008**FL.****VERSÃO:**
00

7.4.2. DAS RESPONSABILIDADES

É de responsabilidade dos fiscais dos contratos garantirem à confecção do cadastro técnico e o cadastro As-built das obras sob sua responsabilidade.

7.4.3. DO CADASTRO TÉCNICO

- a) O cadastro técnico deverá ser feito concomitante com a execução dos serviços, através de croquis.
- b) Após a execução do serviço, antes do fechamento da vala da intervenção, deverão ser levantadas as seguintes informações para cadastro técnico:
- nº do Contrato ou nº da viabilidade técnica no caso de empreendimentos executados por terceiros
 - nome do bairro onde foi executado o serviço;
 - data da execução do serviço;
 - tipo de pavimentação;
 - amarração e profundidade das unidades lineares: conforme desenho do *Detalhamento para Cadastro Técnico - Anexo I*, desta Norma;
 - triangulação dos órgãos acessórios: conforme desenho do *Detalhamento para Cadastro Técnico - Anexo I*, desta Norma;
 - distância entre órgãos acessórios contíguos, em metros, considerando precisão em centímetros;
 - cotas do tampão e do fundo do poço ou quando o levantamento desses dados não for possível a profundidade dos órgãos acessórios;
 - profundidade da rede;
 - sentido do escoamento do fluxo;
 - declividade entre os órgãos acessórios;
 - referência;
 - diâmetro nominal;
 - tipo de material;
 - comprimento dos trechos de redes implantados, em metros, considerando precisão em centímetros.
- c) No caso do cadastro confeccionado em folhas de croquis em branco os desenhos deverão representar, também o nome da rua ou avenida do local da intervenção, bem como das ruas paralelas e perpendiculares.
- d) Deverá conter o nome e assinatura do *fiscal da obra*.

7.4.3.1. RECEBIMENTO E APROVAÇÃO DO CADASTRO TÉCNICO

- a) O Cadastro Técnico deverá ser fornecido pela *contratada* ao *fiscal do contrato* junto com cada medição.
- b) A medição só deverá ser liberada para pagamento após o recebimento do cadastro técnico dos serviços executados.

ASSUNTO: CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**NÚMERO:**
ENG/CA/050/01/2008**DATA:**
05/11/2008**APROVAÇÃO:**
RES. Nº 4951/2008**FL.****VERSÃO:**
00

- c) O *fiscal do contrato* deverá validar as informações antes de enviar para a Área de Cadastro Técnico.
- d) Após a validação das informações recebidas o *técnico de cadastro* deverá informar ao *fiscal do contrato* se o cadastro técnico foi aprovado ou não
- e) Se não for aprovado, o *fiscal do contrato* deverá solicitar da contratada a adequação do cadastro técnico, no máximo até a data limite da medição subsequente.

7.4.4. CADASTRO AS-BUILT

- a) Após a conclusão da Obra e antes do seu recebimento definitivo deverá ser fornecido pela contratada o *Cadastro As-Built da Obra*, conforme *Padrão para Cadastro Técnico de Sistemas de Esgotamento Sanitário Vigente*.
- b) O Cadastro As-Built deverá ser elaborado na base geográfica fornecida pela Área de Cadastro Técnico e enviado para o Arquivo Técnico da **CESAN**.

7.4.4.1. RECEBIMENTO E APROVAÇÃO DO CADASTRO AS-BUILT

- a) O recebimento do Cadastro As-Built será conforme procedimentos estabelecidos pela *Norma ENG/PJ/011/02/05 – Elaboração, Aprovação e Recebimento de Documentos de Engenharia*.
- b) Após o recebimento dos documentos o Arquivo Técnico deverá enviar para a Área de Cadastro Técnico proceder com a análise e aprovação.
- c) Após a avaliação das informações recebidas o *técnico de cadastro* deverá informar ao *fiscal do contrato* se o cadastro técnico foi aprovado ou não.
- d) Se não for aprovado, o *fiscal do contrato* deverá solicitar da *contratada* a adequação do cadastro As-built, num prazo máximo de 30 dias.
- e) Só se dará o recebimento definitivo da obra, conforme procedimentos definidos na *Norma ENG/OB/019/03/2008 – Recebimento de Obras e Serviços de Engenharia e Emissão de Atestado Técnico*, após a aprovação total do Cadastro As-Built da Obra, pela Área de Cadastro Técnico e pelo Arquivo Técnico da **CESAN**.

8. ATUALIZAÇÃO DO CADASTRO TÉCNICO DA CESAN

- a) As informações recebidas para o cadastro técnico serão utilizadas para atualização do Sistema Oficial de Cadastro Técnico da **CESAN**, que é responsabilidade da Gerência de Engenharia de Serviços, através da Área de Cadastro Técnico.
- b) Os líderes de crescimento vegetativo deverão auxiliar no levantamento de informações de cadastro técnico durante suas atividades de campo, enviando sistematicamente dados para atualização do cadastro técnico dos sistemas de esgotamento sanitário.

ASSUNTO: CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**NÚMERO:**
ENG/CA/050/01/2008**DATA:**
05/11/2008**APROVAÇÃO:**
RES. Nº 4951/2008**FL.****VERSÃO:**
00**9. DISPOSIÇÕES FINAIS**

Os casos omissos nesta Norma serão resolvidos pela Diretoria.

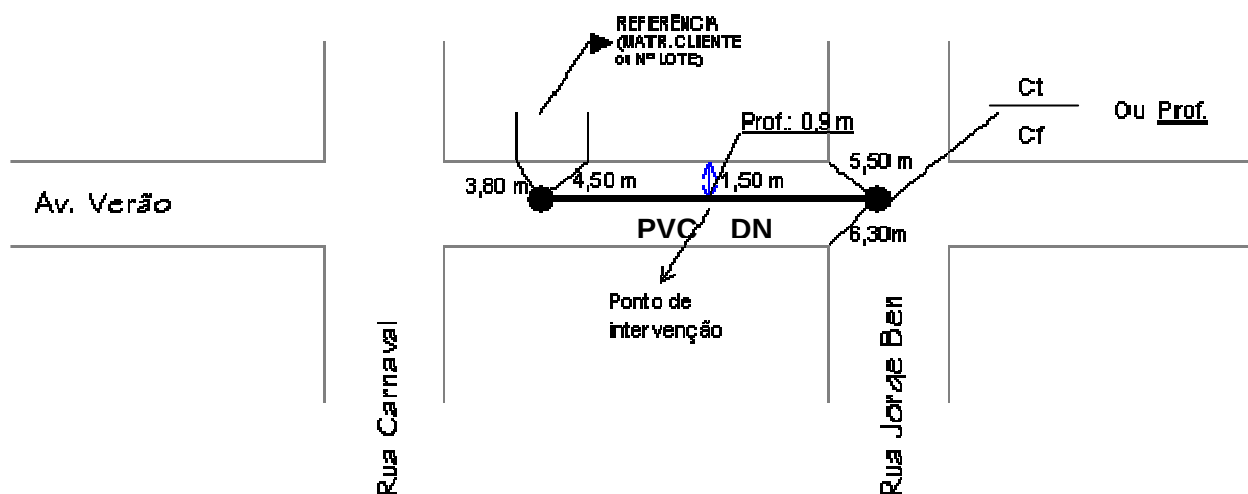
10. ANEXOS**ANEXO I - DETALHAMENTO PARA CADASTRO TÉCNICO**

ASSUNTO: CADASTRO TÉCNICO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
NÚMERO:
 ENG/CA/050/01/2008

DATA:
 05/11/2008

APROVAÇÃO:
 RES. Nº 4951/2008

FL.
VERSÃO:
 00

ANEXO I
DETALHAMENTO PARA CADASTRO TÉCNICO
Divisão de Cadastro e Arquivo Técnico

CT: COTA DO TAMPÃO
CF: COTA DE FUNDO
Detalhamento da Amarração dos Pontos de Intervenção
